

**Eixo Temático: Estratégia e Internacionalização de Empresas**

**VERDE OU MARCA? IMPACTO DO RECONHECIMENTO DO PRODUTO COMO  
VERDE NA DECISÃO DE COMPRA DO CONSUMIDOR**

**BRANDED OR GREENER? GREEN PRODUCT RECOGNITION IMPACT ON  
CONSUMER BUYER BEHAVIOR**

Marcus Vinicius Nascimento Schleder, Guilherme Kusbick Volpato, Marta Olivia Rovedder De  
Oliveira e Alcívio Vargas Neto

**RESUMO**

As questões ambientais vêm cada vez mais, influenciando nossa sociedade, afetando inclusive nossos hábitos de consumo. Uma das consequências desta influência é a criação de novas demandas de consumo por produtos fabricados levando-se em consideração a responsabilidade ambiental. Observa-se um movimento, por parte das empresas, de suprir essa demanda através da criação de produtos “verdes”, ou seja, onde a responsabilidade ambiental faça parte de seu processo produtivo e esta informação seja explorada como forma de identificação com o público consumidor alvo. Contudo, ainda existe um grande debate acerca da preferência dos consumidores por estes produtos se comparados a produtos que carregam outras características, como por exemplo, uma marca facilmente identificável. Este estudo se propõe a comparar a influência dos produtos verdes na intenção de compra dos consumidores em relação a influência da marca. O estudo é um experimento com uma amostragem não probabilística por conveniência com 179 respondentes. Após a realização da pesquisa, concluiu-se que apesar de uma maior preferência pelo produto com marca reconhecida, os produtos verdes influenciam fortemente de maneira positiva a intenção de compra dos consumidores.

**Palavras-chave:** Marketing verde, Produto verde, Consumo verde, Intenção de compra, Marca.

**ABSTRACT**

Environmental issues are increasingly influencing our society, affecting even our consumption habits. One consequence of this influence is the creation of new consumer demands for products manufactured taking into account the environmental responsibility. Observed a movement on the part of companies to meet this demand by creating "green" products, where environmental responsibility part of its production process and this information is exploited as a form of identification with the consumer public target. However, there is still much debate about the consumer preference for these products compared to products that carry other features such as a readily identifiable mark. This study aims to compare the influence of green products in purchase intent of consumers compared to the brand influence. The study is an experiment with a non-probabilistic convenience sampling of 179 respondents. After the research, it was concluded that despite a higher preference for products with recognized brand, green products influence positively the purchase intent of consumers.

**Keywords:** Green Marketing, Green product, Green consumption, Buy intention, Brand.

## 1. INTRODUÇÃO

As questões ambientais, em especial os aspectos ecológicos e sociais, vêm influenciando crescentemente o planejamento estratégico, o desenvolvimento e comercialização de produtos nas empresas. Todo processo produtivo demanda insumos que geram algum tipo de passivo ambiental ou levam ao consumo de recursos naturais escassos ou renováveis. Além disso, todo processo de produção e consumo gera resíduos que impactam o meio ambiente. Situação essa que necessita responsabilidade social dos envolvidos nesse sistema de produção e consumo. Informações acerca da responsabilidade socioambiental estão cada vez mais presentes nos meios de comunicação. Isso faz com que empresas e consumidores passem cada vez mais a reconhecer sua importância em relação a essas questões.

A excessiva fabricação e consumo de produtos em que a cadeia produtiva não leva em consideração mitigar a degradação causada ao meio ambiente, tem levado a destruição de recursos naturais limitados, comprometendo a harmonia ambiental. Segundo De Toni et al. (2012) “a compulsão pelo consumo desenfreado tem trazido consequências muito negativas para o meio ambiente”. Além disso, o cerne principal do consumo sustentável não está somente no quanto nós consumimos, mas também em como e o que consumimos.

Quando por pressão do próprio mercado, legislação, mídia, órgãos reguladores ou organizações sociais com fins ambientais, os produtos e serviços que geram danos ambientais sofrem sanções ou perdem mercado, surge a oportunidade e a necessidade que seja explorado o nicho dos “produtos verdes”. Situação que pode ser usada proativamente junto ao mercado como fator de diferenciação frente aos concorrentes tanto no mercado interno quanto no mercado externo. Ações como a do Selo Sustentabilidade numa iniciativa de parceria entre a Universidade de São Paulo, a Associação Brasileira de Empresas de Componentes para Couro, Calçados e Artefatos (Assintecal) e a Associação Brasileira das Indústrias de Calçados (Abicalçados) (Agência USP de Notícias, 2012, 2013) visam tangibilizar junto ao mercado a condição de sustentabilidade das empresas certificadas.

Para Friend (2009, p. 11), os negócios “verdes” estão se tornando o centro das atenções em todos os setores ou dimensões no mundo empresarial por diversos motivos, como expectativas do mercado, pelas mudanças climáticas, modificações dos regulamentos legais ou pelo simples comprometimento com a manutenção do meio ambiente. Porém, nem todas as empresas adotam essa política, e nem todos os consumidores se engajam nessa ideia. Situação que torna o mercado mais heterogêneo e como consequência oferece ainda mais opções aos consumidores.

Em relação ao mercado consumidor, algumas mudanças estão ocorrendo e o consumo já é feito de maneira consciente por alguns grupos. A literatura também abarca trabalhos sobre os seguintes termos: consumo sustentável (SCHAEFER; CRANE, 2010) consumo ecologicamente consciente (STRAUGHAN; ROBERTS; ROBERTS, 1999), consumo verde (CONNOLLY; PROTHERO, 2010), entre outros. Já são encontrados no mercado produtos verdes “que são aqueles que geram menos impacto ao meio ambiente do que seus alternativos” (DE TONI et al., 2012). Porém, o produto ecologicamente correto entra no mercado, competindo com fatores, que historicamente são priorizados na intenção de compra como: o preço, a qualidade, a conveniência e a marca (CASTRO et al., 2007). A marca, em muitos casos, é algo tão importante que chega a compor a identidade de quem a consome. Pesquisas anteriores indicam que os consumidores constroem laços entre a sua identidade e as marcas que utiliza, e que se apresentam aos outros através dessas suas escolhas (BELK, 1988; ESCALAS; BETTMAN, 2003).

Este trabalho busca compreender como o consumidor incorpora no seu comportamento de compra a identificação do produto como sendo verde. E em especial como essa identificação impacta na sua avaliação do produto e decisão de compra quando comparado com o impacto

da marca nesses processos. Nesse contexto, com a entrada dos produtos verdes em vários segmentos, buscamos comparar a sua preferência em relação à marca do produto, através da resposta da seguinte pergunta: Qual a influência do reconhecimento do produto verde na intenção de compra dos consumidores em comparação com a influência do reconhecimento da marca?

Pesquisas mostram que algumas mudanças já estão ocorrendo no sentido da sustentabilidade e consumo consciente. A pesquisa sobre os hábitos dos consumidores brasileiros da ONG brasileira Instituto Akatu (2013), que trabalha em favor do consumo consciente, mostra que há uma tendência maior do consumidor brasileiro a aspirações que prometem ser satisfeitas por uma sociedade sustentável, ou que vão nessa direção do que aspirações que prometem ser satisfeitas pela sociedade de consumo.

Para as empresas, busca-se demonstrar que juntamente ao anseio por resultados pode estar a preocupação com o meio ambiente, e que este último pode vir a potencializar o primeiro ao ser percebido como um diferencial competitivo. O mercado verde está em destaque e em crescimento, merecendo atenção das empresas que desejam atuar competitivamente não apenas nesses mercados específicos, mas inclusive visando o público em geral para os seus produtos. Tanto no Brasil quanto em outros países, o cenário é favorável para o mercado verde (SEBRAE, 2011). Logo, este trabalho justifica-se em verificar se juntamente a esta preocupação da sociedade em rever seus atos de consumo para produtos mais amigáveis ao nosso meio ambiente, está a possibilidade de trocar os produtos de marcas conhecidas por produtos claramente identificados como verdes.

Este artigo está dividido em cinco partes, sendo a primeira a introdução, que contextualiza o trabalho. A segunda parte contém o referencial teórico, isto é, a base conceitual do trabalho, contemplando as hipóteses dessa pesquisa e as principais referências utilizadas na elaboração deste trabalho. O método, que é a terceira parte, contempla os passos seguidos para a execução do trabalho, além do próprio método utilizado, assim como mais detalhes da sua aplicação. Por fim, há a apresentação dos resultados encontrados e as considerações finais relacionando esses resultados com o que foi proposto no estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico dessa pesquisa abrange inicialmente os aspectos do marketing verde, seguido do consumo verde e do reconhecimento de marca.

### 2.1 MARKETING VERDE

O mercado se tornou acirrado e as empresas buscam aumentar o seu nível de competitividade. Dito isso, elas se utilizam do marketing como forma de diferenciação competitiva. De acordo com a American Marketing Association (1995) “marketing é a atividade, feita por instituições, e processos para criar, comunicar, entregar, e trocar ofertas que tenham valor para consumidores, clientes, sócios e a sociedade como um todo”.

Neste sentido, a American Marketing Association (1995) define Marketing Verde como “o desenvolvimento e marketing de produtos designados para minimizar os efeitos negativos no ambiente físico ou para melhorar sua qualidade”. O documento “A Carta da Terra”, publicado pela ONU (2000) junto à sociedade civil, é uma declaração de princípios éticos fundamentais para a construção de uma sociedade global justa, sustentável e pacífica em pleno século XXI. Essa traz em seu Princípio II - Integridade Ecológica – que devemos adotar padrões de produção, consumo e reprodução que protejam as capacidades regenerativas da Terra, os direitos humanos e o bem-estar comunitário.

Para Straughan e Roberts (1990, p. 574) "ser um consumidor ambientalmente responsável significa tanto comprar coisas que não prejudiquem o meio ambiente (ou causar menos danos do que outras alternativas) quanto reduzir o seu impacto pessoal ao meio ambiente". A pesquisa realizada por Motta e Oliveira (2007) verificou o marketing ecológico como vantagem competitiva, percebendo que o consumidor tem uma propensão para consumir produtos ecológicos, tal como apontado por Chen e Chai (2010). Então, propomos a seguinte hipótese:

**Hipótese 1 (H<sub>1</sub>):** O reconhecimento do produto verde afeta positivamente na intenção de compra do consumidor.

## 2.2 CONSUMO VERDE

O termo consumo indica o ato econômico de satisfazer determinada necessidade através da utilização de determinado bem, mas muitos outros fatores estão envolvidos nesse processo como cita WILLIAMS (1991 apud De Toni et al, 2012): "O ato de consumir é um processo individual e coletivo. É um ato simbólico carregado de significado, influenciado pelos valores culturais e individuais que norteiam a ação de cada um. Assim, a cultura do consumo abrange um conjunto de imagens, símbolos, valores e atitudes que orientam o pensamento, sentimento e comportamento dos consumidores". Apesar da individualidade do consumo, ele também possui essa conotação coletiva, pois os recursos utilizados na produção são retirados do nosso meio social.

Em resposta às preocupações ambientais, começa-se a verificar o consumo consciente o qual, segundo Ribeiro e Veiga (2011), é conceituado como um "conjunto de práticas como a busca por produtos e serviços ecologicamente corretos, a economia de recursos como água e energia, a utilização dos bens até o fim de sua vida útil e a reciclagem dos materiais". Outros autores ainda agregam outras características, como Gonçalves-Dias e Moura (2007), que mencionam que "o movimento de consumo verde enfatiza a habilidade dos consumidores agirem em conjunto, trocando uma determinada marca por outra, ou mesmo parando de comprar desta, para que os produtores percebam as mudanças na demanda".

Já o Instituto para o Desenvolvimento de Habitação Ecológica – IDHE ([s.d.]) define produtos "verdes" como "artigos e/ou bens de consumo elaborados sem agredir o meio ambiente e a saúde dos seres vivos, a partir do uso de matérias-primas naturais renováveis ou naturais não renováveis, mas reaproveitáveis, recicladas ou que impactem o mínimo possível durante seu processo de fabricação e pós-uso".

Fica claro que existem abordagens diferentes para lidar com a questão do meio ambiente. A própria literatura não é muito clara na diferenciação entre os termos "verde", "ecológico" e "sustentável", como Schaefer e Crane (2010) explicam, termos como consumo verde, consumo ambientalmente responsável e consumo sustentável são frequentemente mal usados ou referidos com significados trocados. Desse modo, para os fins dessa pesquisa, os termos "verde", "ecológico" e "responsável" passarão o significado de que o consumo, o produto e o marketing serão realizados de forma a evitar e/ou compensar os danos e agressões causadas ao meio ambiente durante o ciclo de vida do produto. De maneira geral, o produto verde é tido como um produto ecológico ou um produto amigo do meio ambiente" (CHEN e CHAI, 2010, p. 29).

Para Chen e Chai (2010), os consumidores estão tornando-se mais preocupados com os seus hábitos diários e o seu impacto no meio ambiente. Castro et al. (2007) pesquisaram sobre o tema do comportamento socialmente responsável das empresas e a influência na decisão de compra do consumidor. A pesquisa mostrou resultados semelhantes a outras em que se evidenciou que os consumidores se importam com o comportamento sustentável das empresas,

porém na hora da compra levam em consideração outras características do produto como o preço, a conveniência e a qualidade.

Entretanto, alguns autores propõem que uma maior consciência do consumidor acarreta em maior percepção de valor nos produtos verdes (CHANG; FONG, 2010). Seguindo a mesma linha, o estudo de Ozaki, Pickett-Baker (2008) propõem que uma consciência pró-ambiental mais desenvolvida afeta de maneira positiva a visão do consumidor sobre o produto verde. Então, têm-se as seguintes hipóteses:

**Hipótese 2 (H<sub>2</sub>):** Quanto maior o reconhecimento do produto verde, melhor será a avaliação dos atributos do produto.

**Hipótese 3 (H<sub>3</sub>):** Quanto melhor a avaliação dos atributos do produto, maior a intenção de compra.

### 2.3 RECONHECIMENTO DA MARCA

Em um mercado competitivo, a marca é a representação do nome e da forma gráfica somada à imagem e as experiências sobre a organização. A American Marketing Association ([s.d.]) reforça essa definição: “uma marca é um nome, termo, símbolo, desenho – ou uma combinação desses elementos – que deve identificar os bens ou serviços de uma empresa ou grupo de empresas e diferenciá-los dos da concorrência”. Para Aaker (1998), uma marca é um nome diferenciado e/ou símbolo (tal como um logotipo, marca registrada, ou desenho de embalagem) destinado a identificar os bens ou serviços de um vendedor ou de um grupo de vendedores e a diferenciar esses bens e serviços daqueles dos concorrentes.

A marca é um fator de decisão no momento da compra por ser vista pelo consumidor como uma referência, a partir de suas lembranças e recordações, permitindo que ele decida sobre a compra do produto através de experiências passadas ou pela imagem que ele tem sobre ela. Costa (2013, p. 39) defende que “em alguns casos, a marca do produto tem uma influência tão grande sobre os consumidores que os fazem avaliar de forma diferente dois produtos idênticos, dependendo de como as marcas estão estabelecidas no mercado”.

A consciência da marca refere-se à força da presença da marca na mente dos consumidores (AAKER, 1991; KELLER, 1993; PAPPU; QUESTER; COOKSEY, 2005; SANYAL; DATTA, 2011). Trata-se do resultado da exposição do consumidor a uma marca (GIL; ANDRÉS; SALINAS, 2007) e pode ser compreendida como a capacidade do consumidor de lembrar ou reconhecer que uma marca integra uma determinada categoria de produtos (AAKER, 1991). A lembrança está relacionada ao reconhecimento e à recordação da marca (KELLER, 1993, 1998).

O reconhecimento da marca “exige que os consumidores discriminem corretamente a marca como tendo visto ou ouvido anteriormente” (KELLER, 1993, p. 3), refletindo, assim, a capacidade dos consumidores para confirmar a exposição anterior da marca (KELLER, 1998). As marcas podem ser reconhecidas ou lembradas por seu nome, logo, cor, embalagem ou outros sinais e símbolos associados a ela (COSTA; ALMEIDA, 2008).

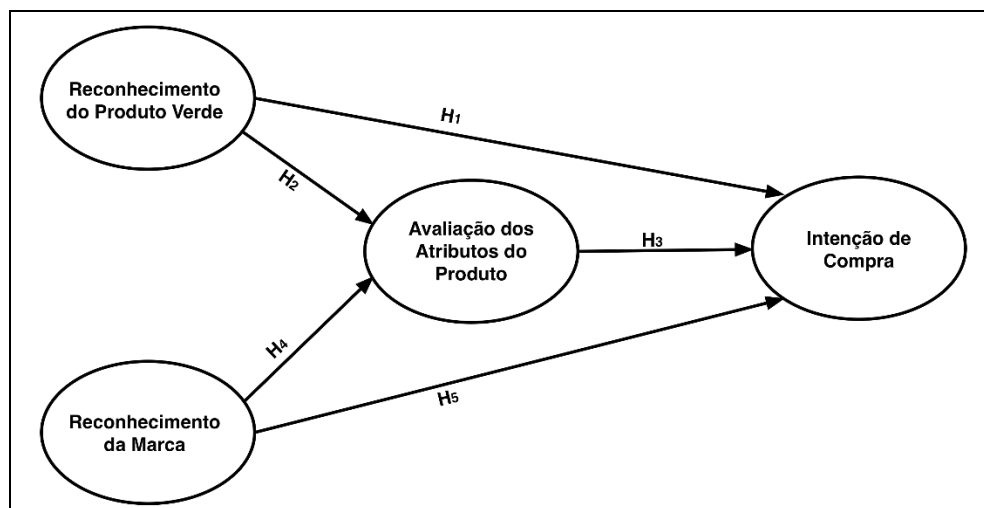
A consciência da marca “reflete a importância da marca na mente do consumidor, que afeta a formação de percepções e atitudes e, posteriormente, dirige o comportamento de compra da marca” (HSIEH, 2004, p. 37). Ao elevar o nível de consciência da marca, aumenta-se a probabilidade de que a marca será considerada para a compra pelos clientes (SANYAL, DATTA, 2011). Dessa forma, Sanyal e Datta (2011) mencionam que os consumidores que reconhecem um nome de marca são mais propensos a comprar uma determinada marca, porque eles se sentem mais confortáveis com o que estão familiarizados (AAKER, 1991). Tendo vista essas definições acerca da marca, temos as seguintes hipóteses:

**Hipótese 4 (H<sub>4</sub>):** Quanto maior o reconhecimento da marca, melhor será a avaliação dos atributos do produto.

**Hipótese 5 (H<sub>5</sub>):** O reconhecimento da marca afeta positivamente na intenção de compra do consumidor.

Logo, a presente pesquisa busca-se avaliar as supracitadas hipóteses, apresentando o seguinte modelo de pesquisa (ver Figura 1).

Figura 1 – Modelo de pesquisa



Fonte: Autores

### 3 MÉTODO

O estudo se caracteriza como uma pesquisa pré-experimental descritiva, a qual é definida como “aquelas que investigam uma pesquisa empírica, com o objetivo de testar hipóteses relacionadas à causa e efeito do estudo” (LAKATOS; MARCONI, 2003). KERLINGER (1985 apud Köche, 2011) aponta as três vantagens da pesquisa experimental. A primeira é a possibilidade de fácil manipulação das variáveis, proporcionando uma situação de elevado controle dos experimentos e de estudo detalhado das relações entre as variáveis, isoladamente ou em conjunto. A segunda é a flexibilidade das situações experimentais que otimiza a testagem dos vários aspectos das hipóteses. A terceira vantagem é a possibilidade de replicar os experimentos ampliando e facilitando, dessa forma, a participação da comunidade científica na sua avaliação.

“Os experimentos podem ser classificados em quatro grupos: estudos pré-experimentais, experimentais verdadeiros, estudos quase-experimentais e estudo estatístico” (MALHOTRA, 2006). Neste caso, o estudo foi pré-experimental, estes se caracterizam por não usarem a randomização para controlar fatores estranhos (MALHOTRA, 2006).

Para a coleta de dados foram utilizados três questionários, aplicados em uma amostragem não probabilística por conveniência. No primeiro, exhibe-se um produto verde, no segundo, o mesmo produto (mochila escolar) de uma marca conhecida, porém sem o apelo ambiental, e o terceiro questionário serviu como grupo de controle no qual o produto não possui marca nem apelo verde (ver Figura 2). A seguir são apresentadas as imagens utilizadas como estímulo para a resposta de cada um dos questionários.

O motivo da escolha de mochila foi devido a ela ser um produto que é utilizado por ambos os sexos pois não possui a priori identificação de gênero. Também foi considerado que é um produto que usualmente não é associado ao uso de tecnologia intensiva, situação que poderia aumentar significativamente a força das associações de marca e assim dificultar a identificação do efeito do reconhecimento de ser verde. A escolha da marca Adidas, se deve ao

poder de influência que ela possui. Segundo o ranking criado pela consultoria Sart Dreamaker (CAMPOS, 2009), a Adidas é a 7ª marca mais valiosa no que diz respeito ao poder de influência das marcas na tomada de decisões e o quão emocionalmente conectadas a elas estão os consumidores. Não possuindo nenhuma marca do mesmo ramo à sua frente.

Figura 2 - Anúncios tipo 1, 2 e 3 dos questionários.



Fonte: Autores

Os constructos teóricos apresentados na figura 1 foram operacionalizados conforme é indicado no quadro 1 que associa o tema investigado com o embasamento teórico para escala que foi utilizada.

Quadro 1 – Associação do tema investigado com o embasamento teórico para a escala

Assunto	Embasamento Teórico
Perfil do usuário	Adaptado de BOLÍVAR, 2013.
Intenção de compra	Adaptado de SILVA, et al. 2012 apud BOLÍVAR, 2013.
Avaliação dos atributos do produto	Adaptado de BOLÍVAR, 2013.
Reconhecimento do produto verde	Adaptado de BOLÍVAR, 2013.
Reconhecimento da marca	Adaptado de BUIL et al. 2008 apud OLIVEIRA, 2013

Fonte: Autores

Antes da aplicação efetiva dos questionários, foram realizados quatro pré-testes com universitários para garantir a distinção entre os estímulos utilizados e para que não houvessem erros de digitação ou questões de difícil compreensão. Essas etapas não indicaram qualquer alteração significativa que fosse necessária nos instrumentos de coleta de dados.

A aplicação dos questionários foi feita via Google Formulários e tabulados no software Microsoft Excel. As técnicas de análise dos dados se deram através do software IBM SPSS, onde foram averiguadas estatísticas descritivas (frequência, média, moda e desvio padrão) e realizado o teste anova entre os grupos analisados. O modelo estrutural foi estimado através do software IBM SPSS AMOS. A seguir são apresentados os resultados dessas análises.

## 4 RESULTADOS

Nesta parte do trabalho serão apresentadas e analisadas as informações obtidas através da coleta de dados.

### 4.1 PERFIL DA AMOSTRA

O grupo de respondentes do estudo é composto por 179 pessoas, sendo que 71 responderam o questionário sobre o produto verde, 53 sobre o produto com marca e 55 responderam o questionário referente ao grupo de controle (sem associação a marca ou a ser um produto verde). Identifica-se que 58,7% são respondentes do sexo masculino e 41,3% são do sexo feminino. A idade dos respondentes variou dos 17 aos 56 anos, apresentando uma idade média de 24,6 anos e mediana de 23 anos.

#### 4.2 VERIFICAÇÃO DOS ESTÍMULOS

Considerando que o estudo utilizou três estímulos diferentes (produtos diferentes): produto verde, produto com marca e produto sem marca ou apelo verde (controle); inicialmente foi verificado a efetividade desses estímulos. Identificou-se através da análise ANOVA a efetividade dos estímulos utilizados. Os respondentes diferenciaram claramente o produto verde do produto com marca. Isso é evidenciado nos quadros 2 e 3 que indicam a existência de diferença significativa de médias entre os itens que compõem os construtos Reconhecimento do Produto Verde (quadro 2) e Reconhecimento da Marca (quadro 3) entre os estímulos com o produto com marca e os com o produto verde.

No caso do grupo de controle o comportamento também evidencia a adequação dos estímulos utilizados. No caso do construto Reconhecimento do Produto Verde para o estímulo do grupo de controle existe identificação que o estímulo é inferior ao do produto verde, mas não existe diferença de médias entre esse e o do produto com marca nesse construto. Comportamento análogo se manifesta no construto Reconhecimento da Marca. Também o estímulo do grupo de controle apresenta médias inferiores ao do produto com marca em todos os itens. E não existe diferença de médias significativa entre o estímulo do grupo de controle e o do produto verde no construto Reconhecimento da Marca. Essa situação permite que seja verificado o efeito do reconhecimento do produto como verde no comportamento do consumidor e cotejar esse efeito com o decorrente do reconhecimento da marca.

Quadro 2 – Reconhecimento do produto verde

<b>Reconhecimento do Produto Verde</b>				
<i>Variável dependente</i>	<i>I</i>	<i>J</i>	<i>Diferença média (I-J)</i>	<i>Sig.</i>
É agressivo ao meio ambiente (R)	Mochila	Marca	,24631	,355
		Verde	-0,90755	,000
	Marca	Mochila	-,24631	,355
		Verde	-1,15387	,000
	Verde	Mochila	0,90755	,000
		Marca	1,15387	,000
Este produto é ecológico	Mochila	Marca	-,2693	,284
		Verde	-1,5327	,000
	Marca	Mochila	,2693	,284
		Verde	-1,2634	,000
	Verde	Mochila	1,5327	,000
		Marca	1,2634	,000
Nota-se que este produto é ecológico pelas informações que a imagem trás	Mochila	Marca	-,1324	,759
		Verde	-1,7022	,000
	Marca	Mochila	,1324	,759
		Verde	-1,5698	,000
	Verde	Mochila	1,7022	,000
		Marca	1,5698	,000
Nota-se que não é ecológico (R)	Mochila	Marca	,15472	,732
		Verde	-0,79718	,000



	Marca	Mochila	-,15472	,732
		Verde	-0,9519	,000
	Verde	Mochila	0,79718	,000
		Marca	0,9519	,000
Alfa de Cronbach = 0,805				

Fonte: Autores

### Quadro 3 – Reconhecimento de marca

<b>Reconhecimento da Marca</b>				
<i>Variável dependente</i>	<i>I</i>	<i>J</i>	<i>Diferença média (I-J)</i>	<i>Sig.</i>
Tenho pleno conhecimento da marca da mochila	Mochila	Marca	-2,1225	,000
		Verde	-,0292	,984
	Marca	Mochila	2,1225	,000
		Verde	2,0933	,000
	Verde	Mochila	,0292	,984
		Marca	-2,0933	,000
Estou muito bem familiarizado com esta marca, com o que ela pode oferecer para os seus clientes	Mochila	Marca	-1,8652	,000
		Verde	,2371	,350
	Marca	Mochila	1,8652	,000
		Verde	2,1023	,000
	Verde	Mochila	-,2371	,350
		Marca	-2,1023	,000
Sei muito bem, mesmo que de ouvir falar, como é, como funciona, como trabalha, esta marca	Mochila	Marca	-1,1726	,000
		Verde	,4108	,064
	Marca	Mochila	1,1726	,000
		Verde	1,5833	,000
	Verde	Mochila	-,4108	,064
		Marca	-1,5833	,000
Consigo reconhecer, distinguir a logomarca entre as outras marcas de empresas fabricantes de mochilas	Mochila	Marca	-1,7482	,000
		Verde	,4540	,053
	Marca	Mochila	1,7482	,000
		Verde	2,2022	,000
	Verde	Mochila	-,4540	,053
		Marca	-2,2022	,000
Alfa de Cronbach = 0,930				

Fonte: Autores

Identifica-se também através do teste ANOVA que o estímulo não afeta a avaliação do construto da Intenção de Compra (Quadro 5) e no caso do construto Avaliação dos Atributos do Produto (Quadro 4) de maneira geral também não existe relação entre o estímulo e a avaliação desse construto. Em apenas um item dessa escala existe diferença entre o estímulo do grupo de controle e o do produto verde. Mas em nenhum dos itens que compõem essa escala existe diferença entre os estímulos do produto verde e do produto com marca.

Adicionalmente à análise ANOVA, os quadros 2, 3, 4 e 5 indicam também confiabilidade do construto respectivo expressa através do Alfa de Cronbach. Pode-se observar que todos os construtos apresentam Alfa de Cronbach superior a 0,6 que é o nível mínimo indicado para esse parâmetro (Malhotra, 2006).

Quadro 4 – Avaliação dos atributos do produto

<b>Avaliação dos Atributos do Produto</b>				
<i>Variável dependente</i>	<i>I</i>	<i>J</i>	<i>Diferença média (I-J)</i>	<i>Sig.</i>
Esta mochila parece ser confortável	Mochila	Marca	,0237	,989
		Verde	-,3245	,096
	Marca	Mochila	-,0237	,989
		Verde	-,3481	,072
	Verde	Mochila	,3245	,096
		Marca	,3481	,072
Esta mochila parece ser de boa qualidade	Mochila	Marca	-,2552	,300
		Verde	-0,3913	,041
	Marca	Mochila	,2552	,300
		Verde	-,1361	,679
	Verde	Mochila	0,3913	,041
		Marca	,1361	,679
Esta mochila parece ter boa durabilidade	Mochila	Marca	-,0611	,944
		Verde	-,1001	,839
	Marca	Mochila	,0611	,944
		Verde	-,0391	,974
	Verde	Mochila	,1001	,839
		Marca	,0391	,974
Alfa de Cronbach = 0,865				

Fonte: Autores

Quadro 5 – Intenção de compra

<b>Intenção de Compra</b>				
<i>Variável dependente</i>	<i>I</i>	<i>J</i>	<i>Diferença média (I-J)</i>	<i>Sig.</i>
Com certeza, eu compraria este modelo de mochila	Mochila	Marca	-,1712	,763
		Verde	-,2453	,530
	Marca	Mochila	,1712	,763
		Verde	-,0741	,944
	Verde	Mochila	,2453	,530
		Marca	,0741	,944
Com certeza eu recomendaria essa mochila	Mochila	Marca	-,4220	,091
		Verde	-0,621	,003
	Marca	Mochila	,4220	,091
		Verde	-,1990	,543
	Verde	Mochila	0,621	,003
		Marca	,1990	,543
Não compraria (R)	Mochila	Marca	,05557	,973
		Verde	-,40230	,195
	Marca	Mochila	-,05557	,973
		Verde	-,45788	,127
	Verde	Mochila	,40230	,195
		Marca	,45788	,127
Esta mochila tem boa aparência	Mochila	Marca	-,3352	,271
		Verde	-0,5055	,035
	Marca	Mochila	,3352	,271
		Verde	-,1703	,682
	Verde	Mochila	0,5055	,035
		Marca	,1703	,682
Esta mochila tem o estilo que gosto	Mochila	Marca	-,1431	,810

	Verde	-,1739	,700
Marca	Mochila	,1431	,810
	Verde	-,0308	,989
Verde	Mochila	,1739	,700
	Marca	,0308	,989
Alfa de Cronbach = 0,894			

Fonte: Autores

Identificada a adequação dos estímulos a seguir é apresentado o teste das hipóteses através da modelagem de equações estruturais.

#### 4.3 TESTE DAS HIPÓTESES

Para a verificação das hipóteses propostas foi testado o modelo estrutural proposto na figura 1 utilizando o Software IBM SPSS AMOS.

O modelo estrutural apresentou ajustamento satisfatório conforme pode ser observado no Quadro 6 a seguir. Cabe salientar que o modelo foi reespecificado através dos índices de modificação apenas com a inclusão de covariância entre alguns itens que compõem a escala do construto de Reconhecimento do Produto Verde.

Quadro 6 – Indicadores de avaliação do modelo

NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
54	168,814	98	0,000	1,723

CFI	RMSEA	PCLOSE
0,963	0,064	0,084

Fonte: Autores

Pode-se observar que todos os parâmetros apresentam valores acima do mínimo especificado para cada um deles. O indicador DF apresenta o número de graus de liberdade do modelo que corresponde à quantidade de dados não redundantes disponíveis no modelo após a sua estimação. O número de graus de liberdade deve ser maior que o número de parâmetros a ser estimado (HAIR et al., 2005). Considerando o modelo estimado, ele apresenta graus de liberdade superior ao número de parâmetros a ser estimado (DF=98 e NPAR=54).

O indicador CMIN é comumente conhecido como  $\chi^2$  (qui quadrado). Este valor é significativo estatisticamente quando P é menor que 0,05 (HAIR et al., 2005). Cabe ressaltar que, segundo alguns autores, este indicador CMIN possui limitações (BYRNE, 2001) e, por isso, recomendam a utilização de outros indicadores como CMIN/DF ( $\chi^2$  pelos graus de liberdade) como um parâmetro mais adequado para avaliação do ajuste do modelo. Hair et al. (2005) indicam que o nível recomendado para CMIN/DF esteja entre 1,0 e 2,0, o que também é atendido pelo modelo estimado (CMIN/DF=1,723).

O indicador CFI (*comparative fit index*) é uma versão modificada do indicador NFI (*normed fit index*) que leva em consideração o tamanho da amostra. Ambos os indicadores indicam a covariância completa entre os dados (BYRNE, 2001). Para Hair et al. (2005), o nível mínimo recomendado para o indicador NFI é de 0,90. O modelo estimado apresentou CFI=0,963 satisfazendo plenamente essa recomendação.

O indicador RMSEA (*root mean square error of approximation*) considera a população amostral para avaliação do modelo. O indicador RMSEA avalia a discrepância por grau de liberdade existente no modelo (HAIR et al., 2005; BYRNE, 2001). Esse valor é estatisticamente

significativo quando a PCLOSE (*closeness of fit probability*) é maior que 0,50 (BYRNE, 2001). Hair e al. (2005) e Byrne (2001) recomendam que valores de RMSEA entre 0,05 e 0,08 indicam ajuste aceitável. Valores inferiores a 0,05 indicam bom ajuste do modelo, e acima de 0,08 indicam um ajuste medíocre (BYRNE, 2001). O modelo apresenta RMSEA=0,064 o que indica um bom ajuste, mas ele não é estatisticamente significativo pois PCLOSE=0,084 não atende ao recomendado. Quanto ao RMSEA é pertinente destacar que nem Ullman (2006) ou Hair et al. (2005) indicam a necessidade de verificação do PCLOSE para a sua avaliação, diferente de Byrne (2001) que recomenda que esse seja maior que 0,50.

Ullman (2006) salienta que quando são utilizados diferentes índices de ajustamento para a avaliação do modelo não é incomum que exista conflito entre eles. Essa situação deixa o pesquisador frente ao dilema de continuar o estudo sem modificações no modelo ou reespecificá-lo. Ullman (2006) ainda destaca que o CFI (0,963) e RMSEA (0,064) são dois dos mais populares índices para verificação do ajuste de modelos. Sendo assim, considerando a avaliação do conjunto de parâmetros de ajuste do modelo, e em especial os resultados do CFI e RMSEA, é possível considerar que o modelo tem ajuste satisfatório. E em decorrência disso segue-se com a avaliação das hipóteses através da identificação das cargas de regressão entre os construtos e sua significância estatística. O Quadro 7 apresenta o coeficiente de regressão padronizado e a significância do coeficiente respectivo.

Quadro 7 - Avaliação das hipóteses do modelo

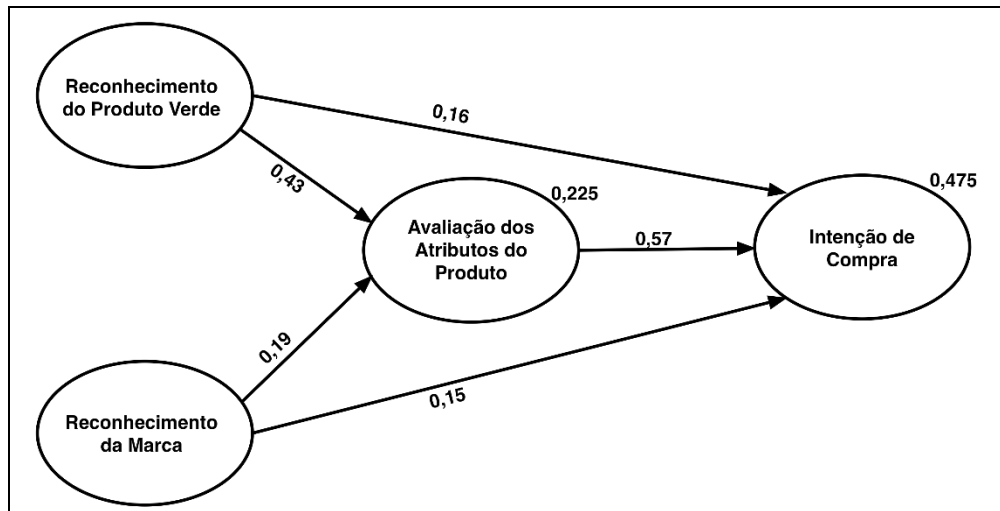
Variável Dependente	Variável Independente	Hipótese	Coefficiente Padronizado	Significância	Variância
Intenção de Compra	Reconhecimento do Produto Verde	H <sub>1</sub>	0,156	0,047	0,475
	Reconhecimento da Marca	H <sub>5</sub>	0,147	0,027	
	Avaliação dos Atributos do Produto	H <sub>3</sub>	0,566	0,000	
Avaliação dos Atributos do Produto	Reconhecimento do Produto Verde	H <sub>2</sub>	0,433	0,000	0,225
	Reconhecimento da Marca	H <sub>4</sub>	0,194	0,011	

Fonte: Autores

Pode-se observar que todos os coeficientes de regressão são significativos no mínimo no nível 0,05. Sendo assim pode-se afirmar que todas as hipóteses previstas nesse estudo foram confirmadas. A figura 3 apresenta o modelo estrutural com os resultados obtidos.

Identifica-se que a variância explicada do construto Intenção de Compra é de 47,5% enquanto que a variância explicada da Avaliação dos Atributos do Produto é de 22,5%. Pode-se observar também que o impacto do Reconhecimento do Produto Verde e do Reconhecimento da Marca possuem magnitude semelhante no construto Intenção de Compra, mas o Reconhecimento do Produto Verde tem impacto superior ao Reconhecimento da Marca no construto Avaliação dos Atributos do Produto.

Figura 3 – Modelo resultante



Fonte: Autores

## 5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho visou compreender como o consumidor incorpora no seu comportamento de compra a identificação do produto como sendo verde. E em especial como essa identificação impacta na sua avaliação do produto e na decisão de compra quando comparado com o impacto da marca. Os resultados desse estudo indicam que o reconhecimento do produto verde impacta positivamente na intenção de compra do consumidor. Da mesma maneira, o reconhecimento do produto verde eleva a avaliação dos atributos do produto, comprovando as duas primeiras hipóteses deste trabalho, que se referem exclusivamente ao reconhecimento do produto como verde. Outras hipóteses confirmadas reafirmaram que a marca tanto impacta na avaliação dos atributos do produto quanto na intenção de compra, assim como a avaliação dos atributos do produto impacta na intenção de compra. Questões essas que reafirmam aspectos já consolidados na literatura.

O aspecto principal que surge desse estudo é a importância que o simples reconhecimento de que um produto é verde pode ter tanto na avaliação dos atributos do produto quanto na intenção de compra. Sobretudo, este trabalho vem de encontro com a atual tendência ecológica do mercado e agrega referências teóricas para ações nesta direção. Principalmente ações que facilitem a informação ao consumidor, reforçando o papel responsável da produção do produto para o seu meio. Outra implicação gerencial é a indicação da possibilidade de ser minimizada a ausência de uma marca que possua um elevado *brand equity* pela associação do produto a aspectos ambientais. Isso confirma o acerto de ações, como a da indústria calçadista brasileira (Agência USP de Notícias, 2012, 2013), de certificar os seus produtos como ambientalmente corretos para obter vantagem competitiva nos mercados externos ao Brasil.

Acerca dos resultados, comprovou-se o modelo construído para este estudo não havendo nenhuma hipótese refutada. Contudo, ressalta-se que foi utilizada uma amostragem não probabilística por conveniência o que naturalmente impossibilita a generalização dos resultados encontrados, mas que possibilita avaliar a existência de relações entre os construtos analisados. Outras limitações desse estudo relacionam-se ao tipo de produto usado como estímulo e a forma como foram construídos esses estímulos. Não existiu intenção dos pesquisadores em avaliar o efeito de uma marca específica ou considerar a interação entre o tipo de produto e marca na avaliação do consumidor. Além das limitações citadas, que corrigidas podem agregar qualidade

a futuros estudos, os resultados apontam caminhos a serem percorridos. Como possibilidade indica-se a investigação de qual é a relação entre o reconhecimento do verde e o reconhecimento da marca na formação do comportamento de compra do consumidor. Como essas características interagem? E, principalmente, se o verde não é efetivamente uma marca associada ao produto e se assim for, como interage com as outras marcas também associadas a eles.

Sugere-se também o uso de outros fatores que são normalmente levados em consideração na decisão de compra na comparação com o produto verde, como preço, performance, tendências de moda e a qualidade, por exemplo.

Fomenta-se que em futuros estudos sejam avaliadas outras categorias de produtos para averiguar se haveriam resultados distintos ao presente estudo. Por exemplo, será que na compra de produtos da moda a marca não teria maior influência? Ou em produtos de alta performance, o tipo de produto ou a qualidade do produto não seriam mais influentes do que o produto ser verde? Todos esses aspectos e possibilidades indicam o quão frutífera é essa linha de investigação, tanto sobre o ponto de vista acadêmico, quanto gerencial e a necessidade de compreender-se melhor o impacto da opção ambientalmente responsável tanto para produtos quanto para empresas.

## REFERÊNCIAS

- AAKER, David A. **Marcas: Brand Equity gerenciando o valor da marca**. 2 ed. São Paulo: Negócio Editora, 1998.
- AGÊNCIA USP DE NOTÍCIAS. Selo sustentável favorece exportação de calçados. Disponível em: <<http://www.usp.br/agen/?p=105769>>. Acesso em: 26 jul. 2012.
- AGÊNCIA USP DE NOTÍCIAS. Projeto agrega valor ao mercado calçadista brasileiro. Disponível em: <<http://www.usp.br/agen/?p=125977>>. Acesso em: 22 jan. 2013.
- AAKER, D.A. *Managing Brand Equity*. New York: Free Press. 1991.
- AKATU. **Pesquisa Akatu 2012: Rumo à Sociedade do Bem-Estar**. Disponível em: <<http://www.akatu.org.br/pesquisa/2012/PESQUISA AKATU.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2015.
- AMERICAN MARKETING ASSOCIATION. **AMA Dictionary**. Disponível em: <<https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=B>>. Acesso em: 29 out. 2015.
- AMERICAN MARKETING ASSOCIATION. **AMA Dictionary**. Disponível em: <<https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=M>>. Acesso em: 19 out. 2015a.
- AMERICAN MARKETING ASSOCIATION. **AMA Dictionary**. Disponível em: <<https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=G>>. Acesso em: 19 out. 2015b.
- ANJOS, A. DOS. **Análise de Variância**. Disponível em: <<http://www.est.ufpr.br/ce003/material/cap7.pdf>>.
- BELK, Russel W. Possessions and the extended self. **Journal of Consumer Research**, v. 15, n. 2, 1988, pp. 139-168.
- BOLÍVAR, N. **A Relação dos Produtos Verdes com a Intenção de Compra do Consumidor**: Trabalho de Conclusão de Curso. Sant'ana do Livramento: [s.n.].
- BYRNE, B. M. *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications and programming*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc., 2001.
- CALOMARDE, J. V. **Marketing Ecológico** V Jornadas Técnicas sobre Reciclado de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. **Anais...El Puerto de Santa María**: 2005
- CAMPOS, E. As marcas mais influentes do Brasil. **Época Negócios**. Disponível em: <<http://epocanegocios.globo.com/Revista/Common/0,,EMI70403-16370,00-AS+MARCAS+MAIS+INFLUENTES+DO+BRASIL.html>>. Acesso em 10 out 2015.

- CASTRO, F. A. R. DE; KUBRUSLY, L. S.; SIQUEIRA, J. R. M. DE. A Influência da Responsabilidade Social Corporativa no Comportamento do Consumidor na Cidade do Rio de Janeiro. **XXXI encontro da ANPAD**, 2007.
- CHANG, N.; FONG, C. Green product quality , green corporate image , green customer satisfaction , and green customer loyalty. v. 4, n. 13, p. 2836–2844, 2010.
- CONNOLLY, J.; PROTHERO, A. Green Consumption Life-politics, risk and contradictions. **Journal of Consumer Culture**, 2010.
- COSTA, A. P. P. V. **A influência da marca Nestlé na decisão de compra dos consumidores de ração para cães**. Porto Alegre: [s.n.].
- DE TONI, D.; LARENTIS, F.; MATTIA, A. Consumo Consciente, Valor e Lealdade em Produtos Ecologicamente Corretos. **Revista de Administração FACES Journal**, 2012.
- ESCALAS, J. E.; BETTMAN, J. R. You Are What They Eat : The Influence of Reference Groups on Consumers ' Connections to Brands. v. 13, n. 3, p. 339–348, 2003.
- FRIEND, G. **O Segredo das Empresas Sustentáveis**. 1. ed. Portugal: Centro Atlântico, 2009.
- GIL, R. Bravo; ANDRÉS, E. Fraj; SALINAS, E. Martínez. Family as a source of consumer-based brand equity. **Journal of Product & Brand Management**, v. 16, n. 3, p. 188 – 199, 2007.
- GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; MOURA, C. Consumo Sustentável: Muito Além do Consumo “Verde”. **XXXI encontro da ANPAD**, p. 1–13, 2007.
- HAIR Jr. et al. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HSIEH, M. (2004) Measuring Global Brand Equity Using Cross–National Survey Data. **Journal of International Marketing**, 12 (2), 28–57.
- IDHE, I. P. O D. DA H. E. **Ecoprodutos**. Disponível em: <<http://www.idhea.com.br/ecoprodutos.asp>>. Acesso em: 29 out. 2015.
- KELLER, K. L. Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. **Journal of Marketing**, 57 (1), 1-22. 1993.
- \_\_\_\_\_, K. L. **Strategic brand management: building, measuring and managing brand equity**. New Jersey: Prentice Hall. 1998.
- KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**, v. 26, p. 126-145, 2011.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 4a ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MOTTA, S. L. S.; OLIVEIRA, B. O Marketing Ecológico Como Vantagem Competitiva. **Revista de Gestão USP**, v. 14, n. 2, p. 49–59, 2007.
- OLIVEIRA, M. O. R., SILVEIRA, C. S., LUCE, F. B. (2015). Brand equity estimation model. **Journal of Business Research**, v. 68, n. 12, p. 2560–2568.
- ONU. **Carta da Terra**. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/carta\\_terra.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.pdf)>. Acesso em: 19 out. 2015.
- OZAKI, R.; PICKETT-BAKER, J. Pro-environmental products : Marketing influence on consumer purchase decision. **Journal of Consumer Marketing**, n. February, 2008.
- PAPPU, Ravi; QUESTER, Pascale G.; COOKSEY, Ray W. Consumer-based brand equity: improving the measurement – empirical evidence. **Journal of Product and Brand Management**, v. 14, n. 3, p. 143-154, 2005.
- RIBEIRO, J. D. A.; VEIGA, R. T. Proposição de uma escala de consumo sustentável. **Revista de Administração**, v. 46, p. 45–60, 2011.
- SANYAL, Shamindra Nath; DATTA, Saroj Kumar. The effect of country of origin on brand equity: an empirical study on generic drugs. **Journal of Product & Brand Management**, v.20, n. 2, p. 130 – 140, 2011.

SCHAEFER, A.; CRANE, A. Addressing Sustainability and Consumption. **Journal of Macromarketing**, 2010.

SEBRAE. **Boletim de Tendências**. Disponível em:

<[http://issuu.com/artesanatosebrae/docs/sum\\_rio\\_consumidor\\_verde?e=1260787/2967595](http://issuu.com/artesanatosebrae/docs/sum_rio_consumidor_verde?e=1260787/2967595)>.

Acesso em: 19 out. 2015.

STRAUGHAN, R. D.; ROBERTS, J. A.; ROBERTS, J. A. Environmental segmentation alternatives : A look at green consumer behaviour in the new millennium. **Journal of Consumer Marketing**, v. 16, n. February 2016, p. 558–575, 1999.

ULLMAN, J. B. Structural equation modeling: reviewing the basics and moving forward. **Journal of personality assessment**, v. 87, n. 1, p. 35–50, 2006.