

Um Estudo dos Determinantes ao Comportamento de Compra Pró-Ambiental de Professores Universitários

Autoria: Aline Nadalin Velter, Luciana Flores Battistella, Carolina Iuva de Mello

RESUMO

Com o crescimento das pressões dos atores sociais sobre a degradação do meio ambiente e a interferência direta que esse tem na qualidade de vida das pessoas, cresce o chamado movimento ambientalista. Engajado à esse movimento, o consumidor ecológico manifesta suas preocupações ambientais nas suas atitudes e, conseqüentemente, no seu comportamento de compra, buscando produtos que considera que causam menos impactos negativos ao meio ambiente e valorizando aqueles que são produzidos por empresas ambientalmente responsáveis. Dessa forma, este estudo buscou identificar os determinantes que influenciam o comportamento de compra de professores universitários dos cursos de administração de instituições brasileiras perante produtos pró-ambientais. Para tanto, foi averiguada a consciência ambiental desses consumidores utilizando a escala do Novo Paradigma Ecológico (Escala-NEP) desenvolvida por Dunlap e Van Liere (1978) e atualizada por Dunlap *et al.* (2000). Também foi aplicada a escala de Enoki *et al.* (2008) para verificar o impacto das estratégias do *mix* de marketing verde (produto, preço, praça e promoção) no seu comportamento de compra pró-ambiental e para mensurar o comportamento de compra dos professores universitários. Foi conduzida uma pesquisa do tipo *survey* através do método *online* (via Internet) para, posteriormente, realizar as análises fatoriais exploratórias das escalas e testar o modelo proposto através da utilização da modelagem de equações estruturais. Os achados não indicaram uma relação forte entre consciência ecológica e comportamento de compra pró-ambiental do consumidor, o que indica que a consciência ecológica não é obrigatoriamente uma variável preditora para explicar tal comportamento de compra dos consumidores. No entanto, ocorreram relações positivas entre as estratégias de preço, praça e produto no comportamento de compra ambientalmente favorável, assim como a forte influência da estratégia de promoção nas estratégias de preço, praça e produto do *mix* de marketing verde. Ao final, é comprovado que as estratégias de marketing são importantes para o comportamento de compra pró-ambiental do consumidor, principalmente a estratégia de preço. A maioria dos professores universitários considera que o preço desses produtos ecológicos, geralmente superiores aos produtos com a mesma funcionalidade, é justificado pela sua qualidade superior, pelo valor agregado e pelos benefícios que esses produtos trazem ao meio ambiente.

INTRODUÇÃO

Sob o prisma da temática ambiental, a sociedade moderna vem sofrendo mudanças significativas nos últimos anos devido à influência do paradigma da sustentabilidade. Segundo Cavallari e Silva (2006), cada vez é mais comum deparar-se com discussões relacionadas a produtos ecologicamente corretos, eco-eficiência, ética nos negócios, sustentabilidade, cidadania, governança corporativa, dentre outras questões.

Muitos países estão engajados nessa nova tendência, principalmente os países desenvolvidos onde há grandes preocupações, como por exemplo, com a taxa de emissão de dióxido de carbono. Nesse cenário de degradação ambiental também são importantes a rede de atores sociais como a mídia, as empresas, as ONGs (Organizações Não Governamentais), o poder público e a sociedade civil; os quais aparecem como integrantes na elaboração e na participação de ações voltadas às questões ambientais, tanto criando, desenvolvendo e controlando, quanto na ideia de produção do consumo como estratégia de poder ambiental (Hardt & Negri, 2000).

As questões ambientais mostram-se cada vez mais importantes nas relações de troca entre consumidores e empresas. Durante muito tempo, essas questões ficaram esquecidas para se alcançar competitividade no mercado, pois as empresas priorizavam tecnologias que oportunizassem o aumento da lucratividade (Schultz-Pereira & Guimarães, 2009). O modelo de crescimento econômico baseado na maximização da produção e do consumo gerou enormes desequilíbrios tanto de ordem econômica e social, como também ambiental. Na visão de Hawken, Lovins e Lovins (1999), ao mesmo tempo em que a industrialização produziu enormes benefícios econômicos, ela também gerou significativa quantidade de poluição e continua a consumir matérias-primas naturais, recursos, combustíveis fósseis, e em uma taxa crescente.

Frente a esse cenário, considera-se que o desenvolvimento sustentável não é possível através de um único ator social, torna-se primordial o envolvimento dos demais atores sociais na construção do processo do desenvolvimento sustentável. Hart e Milstein (2004) defendem que a disseminação da Internet e das tecnologias de informação tem contribuído para que as ONGs e outros grupos da sociedade civil se comuniquem entre si de formas inimagináveis uma década atrás.

Os problemas de deteriorização do meio ambiente e a busca por um consumo socialmente responsável têm sido alvo de pesquisas tanto pelo meio acadêmico quanto por iniciativa empresarial (Ashley, 2002). No Brasil, estudos acadêmicos já se dedicaram à questão ambiental, ou buscando uma visão de como as empresas estão agindo em relação ao meio-ambiente (Dinato, 1999), ou buscando verificar a visão e a sensibilidade dos consumidores sobre esta questão (Bedante & Slongo, 2004; Gonçalves-Dias & Moura, 2007; Lages & Vargas, 2002; Trevisan & Bellen, 2005).

Com a intenção de analisar os diferentes fatores que submetem o consumidor a um comportamento de compra ambientalmente mais favorável, o presente estudo teve por objetivo identificar os determinantes que influenciam o comportamento de compra de professores universitários dos cursos de administração de instituições brasileiras perante produtos pró-ambientais. Para tanto, foi averiguada a consciência ambiental desses consumidores utilizando a escala do Novo Paradigma Ecológico (Escala-NEP) desenvolvida por Dunlap e Van Liere (1978) e atualizada por Dunlap *et al.* (2000). Também foi aplicada aos respondentes a escala de Enoki *et al.* (2008) para verificar o impacto das estratégias do *mix* de marketing verde no seu comportamento de compra pró-ambiental. A estrutura deste trabalho apresenta-se da seguinte maneira: revisão teórica sobre consciência ambiental, marketing verde e comportamento do consumidor. Em seguida é exposto o método da pesquisa e, posteriormente, os resultados e as considerações finais.

CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

Com a proliferação das questões ecológicas nos meios de comunicação em massa e na Internet, observa-se uma contribuição à consciência ambiental da sociedade. Para Dias (2008), há uma tendência ao aumento do interesse pela proteção do meio ambiente, à medida que se agravam os problemas ambientais do planeta, como a escassez de alguns recursos fundamentais, tais como: petróleo, água e energia. Conforme Waldman e Schneider (2000), a tomada da consciência é fundamental para conservação e manutenção da natureza, uma vez que, tendo em mente que o mundo conta com recursos limitados, as pessoas fazem parte de um contínuo movimento de preservação do meio ambiente.

De acordo com Diamantopoulos, Schlegelmilch, Sinkovics e Bohlen (2003), nos últimos 25 anos, ocorreram numerosas tentativas de conceituar e operacionalizar o construto da consciência ambiental. Estudos têm sido conduzidos em uma vasta gama de disciplinas das ciências sociais, como a psicologia (Stone, Barnes & Montgomery, 1995); a sociologia (Macnaghten & Urry, 1995); as ciências políticas (Chan & Wong, 1994); os estudos ambientais (Dunlap & Van Liere, 1978); a pesquisa de negócios (Roberts & Bacon, 1997) e o marketing (Peattie & Charter, 1994).

Segundo Stern (1997), os valores ambientais desempenham um papel primordial no comportamento ambientalmente favorável, os valores afetam as crenças das pessoas, que depois têm influências sobre as normas pessoais que levam ao comportamento de compra pró-ambiental do consumidor. No entanto, um indivíduo preocupado com o ambiente não necessariamente terá um comportamento pró-ambiental em suas compras. Isso é conhecido como o intervalo valor-ação. Kollmuss e Agyeman (2002) analisaram uma série de quadros e fatores externos e internos que promovessem o comportamento pró-ambiental e encontraram conflitantes e concorrentes fatores relacionados às decisões diárias de consumidores. Um estudo recente constatou que as pessoas que são ambientalmente conscientes não necessariamente se comportam de maneira pró-ambiental. Por exemplo, as pessoas podem jogar lixo na rua quando a maioria das pessoas ao seu redor fazê-lo, processo reativo, em oposição a decisão intencional de decisão (Ohtomo & Hirose, 2007).

De acordo com Bedante e Slongo (2004), pode-se mensurar o nível de consciência ambiental de um indivíduo de quatro maneiras. A forma mais usual consiste em fornecer opções entre proteção ambiental e interesses políticos e econômicos futuros, tais como aumento na taxa de emprego e crescimento econômico. Uma segunda maneira é fazendo questionamentos a respeito da percepção dos indivíduos quanto à poluição do meio ambiente, além disso, pode-se mensurar a consciência ambiental descobrindo se os respondentes, de alguma forma, estão engajados em alguma atividade em prol do meio ambiente. A quarta maneira dá-se com perguntas relativamente abstratas sobre danos globais ao meio ambiente.

Na presente pesquisa, a consciência ambiental dos consumidores foi mensurada pela escala do Novo Paradigma Ecológico (NEP) desenvolvida por Dunlap e Van Liere (1978) e atualizada por Dunlap *et al.* (2000). A criação dessa escala proporcionou diferentes tipos de linhas de pesquisa: a análise da base teórica do triângulo “crença-atitude-comportamento”, a análise do ambientalismo em diferentes sociedades e a análise entre ambientalismo e atitudes reais, como consumo de produtos ecologicamente corretos e reciclagem.

Tendo por base o referencial teórico sobre consciência ambiental e o Novo Paradigma Ecológico (NEP), formulou-se a hipótese a seguir:

H₁: A consciência ecológica dos consumidores influencia positivamente no comportamento de compra dos consumidores perante os produtos pró-ambientais.

MARKETING VERDE

O marketing assume um papel fundamental dentro da gestão ambiental e, como correlato, a vertente do marketing voltada às questões ambientais recebe várias

denominações, tais como: marketing verde (Ottman, 1993; Peattie, 1992), marketing ecológico (Henion & Kinnear, 1976), marketing ambiental (Coddington, 1993), ecomarketing (Fuller & Butler, 1994) e marketing sustentável (Fuller, 1999).

Segundo Palhares (2003), o marketing verde é uma resposta às preocupações com o meio ambiente e com a qualidade de vida, decorrente da utilização indiscriminada de recursos naturais não-renováveis, da crise ambiental que se expande desde a década de 1970 e da pressão de grupos organizados sobre organizações em geral. Consoante Peattie (1992, p. 11), o marketing verde refere-se à priorização de aspectos ambientais nas decisões de marketing, ou seja, vincula-se “ao processo gerencial responsável por identificar, antecipar e satisfazer as exigências dos consumidores e da sociedade de uma forma rentável e sustentável”. O autor ainda argumenta que as empresas devem realizar ações plenamente sustentáveis, não apenas em relação a um produto ou sua embalagem.

Ottman (1993) assegura que o marketing verde tem dois grandes objetivos: desenvolver produtos que equilibrem as necessidades dos consumidores entre performance, pré-conveniência e compatibilidade ambiental, que mitigue os impactos sobre o meio ambiente; e projetar uma imagem de alta qualidade, incluindo sensibilidade ambiental relacionada tanto aos atributos do produto quanto sua trajetória produtiva.

O objetivo de uma estratégia de marketing é colocar a organização numa posição para cumprir eficaz e eficientemente a sua missão, sendo assim, uma boa estratégia de marketing integrará os objetivos, políticas e as sequências de ação num todo coerente da organização. As estratégias de marketing são traçadas a partir de uma combinação de quatro elementos (produto, preço, praça e promoção) denominada de *Mix* de Marketing que, segundo Kotler e Armstrong (2007), é definido como um conjunto de ferramentas controláveis, pelas quais uma empresa pode influenciar a demanda de um determinado produto.

Conforme o relatório da *Queensland Government* (2006), as estratégias do marketing verde envolvem o desenvolvimento e a promoção de produtos e serviços que satisfaçam as necessidades de seus clientes em termos de qualidade, desempenho, preço acessível e comodidade, sem ter um impacto negativo sobre o meio ambiente.

De acordo com Kärnä, Hansen e Juslin (2003), existem três condições necessárias para a adoção de uma estratégia de marketing. A primeira é a disposição do consumidor em pagar pela qualidade ambiental, tal disposição pode estar latente e precisa ser ativada, ou pode não existir e precisa ser criada por meio de educação e informação adequadas. A segunda é a disponibilização de informações confiáveis sobre o produto ou serviço e seus atributos ambientais. Por fim, a terceira refere-se à proteção das inovações contra imitações por parte dos concorrentes para compensar os investimentos em pesquisa e desenvolvimento.

A seguir são detalhadas as estratégias do *Mix* de Marketing Verde.

Produto

Segundo Kreidler e Joseph-Mathews (2009), um produto verde é aquele que é total ou parcialmente produzido a partir de materiais reciclados ou materiais rapidamente renováveis e também ser reciclável ou biodegradável. Os produtos verdes, em consonância com Lambin (2002), são os que podem ser melhorados ou desenvolvidos conforme as normas ecológicas e que satisfaçam às expectativas do consumidor.

De acordo com Queirós, Domingues e Abreu (2003), um produto que possui um atributo verde pode ser considerado um produto diferenciado. O fato de ser tido como ecologicamente correto significará que existe uma preocupação em seu processo de produção quanto à sua concepção, seu ciclo de vida e outros fatores como a utilização de tecnologias limpas, uso racional de recursos naturais, a gestão de embalagens e as certificações ambientais.

Mintu-Wimsatt e Bradford (1995) sustentam que o aumento de lançamento de produtos verdes por parte das empresas, não se trata apenas de um ajuste com as questões de legislação específica, mas também de uma resposta mercadológica às pressões que grupos de consumidores começaram a exercer, desde o início dos anos 90, mediante a uma maior preocupação com os aspectos relacionados ao meio ambiente.

Preço

Em conformidade com Calomarde (2000), o preço de um produto deve incluir os custos normais de produção e, no caso de um produto verde, refletir os valores ambientais que ele possui. Segundo o autor, o estabelecimento do preço de um produto verde deve, pois, refletir o valor percebido pelo consumidor. Entretanto, tal processo deve ser muito bem estruturado pelas empresas por ser um importante influenciador no processo de decisão de compra.

De acordo com o relatório da *Queensland Government* (2006), o preço é um elemento crítico do *mix* de marketing. A maioria dos clientes só estará disposta a pagar um preço se houver uma percepção de valor adicional do produto. Esse valor pode ser um melhor desempenho, função, *design*, apelo visual e/ou sabor. Os benefícios ambientais são geralmente um bônus adicional, mas, muitas vezes, serão o fator decisivo entre produtos de valores e qualidade iguais.

Em sua pesquisa, Bennett (1992) constatou que não há nenhuma evidência de que os consumidores ambientalmente preocupados manifestam-se em seu comportamento de compra e as declarações dos consumidores afirmando que eles estariam dispostos a pagar mais por produtos verdes não foram acompanhadas por suas ações. Em outro estudo, Mandese (1991) observou que os comerciantes percebem que os consumidores são sensíveis aos preços quando se trata de "compra verde" e, segundo pesquisa de Wasik (1992), os consumidores não estão dispostos a pagar um preço *premium* para um produto verde.

Praça (Distribuição)

A distribuição do produto é essencial, tendo em vista que é o meio pelo qual os consumidores terão acesso a sua compra e, no caso de produtos ecologicamente corretos, a distribuição deve respeitar mais o meio ambiente em comparação com outros processos de distribuição. Devem ser analisados os canais de distribuição mais idôneos para a comercialização do produto verde, de forma coerente, investindo em um produto com características ambientalmente corretas e utilizando meios de distribuição que não causem danos ao meio ambiente.

Na visão de Calomarde (2000), a distribuição possui dois elementos de importância para o marketing verde: o reflexo do ciclo de vida do produto, posto que a sua avaliação ambiental retrata uma imagem real dos benefícios ecológicos do produto e o canal inverso para a coleta dos resíduos de materiais ao fim da vida útil do produto. Dias (2008), por seu turno, considera fundamental para a determinação de um canal de distribuição que visa ao marketing verde que o consumo de recursos seja minimizado e a geração de resíduos diminuída durante a distribuição física do produto, haja a criação de um sistema eficiente de distribuição inversa para os resíduos e também a escolha de distribuidores que possuam fatores que não prejudiquem o meio ambiente.

Conforme o relatório da *Queensland Government* (2006), o local de venda deve ser coerente com a imagem que a empresa deseja projetar e deve viabilizar que a empresa projete a sua própria imagem ao invés de ser dominada ou comprometida pela imagem do local. Além disso, a empresa também deve diferenciar-se de seus concorrentes no local de venda, o que pode ser conseguido através de promoções na loja e um visual atraente, como a utilização de materiais reciclados para salientar os benefícios ambientais.

Promoção (Comunicação)

A comunicação deve refletir para o mercado-alvo as propostas das estratégias lançadas pelo *mix* de marketing verde e, conforme Dias (2008), informar sobre os atributos do produto, principalmente sobre os aspectos positivos em relação ao meio ambiente, transmitindo a imagem da organização relacionada com a defesa e preservação de valores ambientalmente corretos. No entanto, alerta que a comunicação ecológica pode fomentar práticas condenáveis, como enganar o consumidor através de propagandas utilizando, como argumento, qualidades verdes, sendo que o processo produtivo não respeita o meio ambiente.

Indo ao encontro com o exposto por Dias (2008), o relatório da *Queensland Government* (2006) pontua que a chave para o marketing verde bem sucedido é a credibilidade. As empresas devem comunicar de forma simples, através de fontes de confiança das pessoas, não exagerando nas reivindicações ambientais ou criando expectativas irrealistas.

Schiffman e Kanuk (2000) argumentam que a percepção dos consumidores são aguçadas mediante os estímulos do marketing advindos de esforços da propaganda e outras estratégias. Uma política de comunicação ecológica deverá fornecer informações sobre os atributos ecológicos dos produtos e do seu processo diferenciado de distribuição para que o consumidor recorde-se de suas vantagens de tal maneira que as informações não se percam em sua próxima compra (Silva, Ferreira, & Ferreira, 2009).

Conforme a revisão de literatura sobre marketing verde formaram-se as seguintes hipóteses:

H₂: *As estratégias do mix de marketing verde influenciam positivamente o comportamento de compra do consumidor perante produtos pró-ambientais.*

H_{2A}: *A estratégia de produto impacta positivamente no comportamento de compra do consumidor.*

H_{2B}: *A estratégia de praça impacta positivamente no comportamento de compra do consumidor.*

H_{2C}: *A estratégia de preço impacta positivamente no comportamento de compra do consumidor.*

H_{2D}: *A estratégia da promoção impacta positivamente na estratégia de produto.*

H_{2E}: *A estratégia da promoção impacta positivamente na estratégia de praça.*

H_{2F}: *A estratégia da promoção impacta positivamente na estratégia de preço.*

COMPORTAMENTO DE COMPRA DO CONSUMIDOR

Atualmente, em qualquer mercado que uma empresa queira atuar, o entendimento do comportamento do consumidor é fundamental. Conforme Blackwell, Miniard e Engel (2008), o comportamento do consumidor engloba as atividades diretamente envolvidas em obter, consumir e dispor serviços, incluindo os processos decisórios que antecedem e sucedem estas ações. O consumidor é o elo final e o mais importante de qualquer cadeia industrial, afinal é ele que sustentará todo o sistema. Daí, surge a relevância do consumidor, ele transmite, através da sua escolha de compra, quais os atributos de qualidade que deseja e quanto está disposto a pagar por eles.

Para Sheth, Mittal e Newman (1999), o comportamento é definido como uma função de uma dada intenção comportamental e de fatores situacionais que não puderam ser previstos pelo indivíduo no momento em que ele expressou a sua intenção. Na definição de Churchill e Peter (2000), o comportamento do consumidor é composto por pensamentos, sentimentos, ações dos consumidores e as influências sobre eles que determinam as suas ações.

Blackwell *et al.* (2008) propõem o modelo de processo de decisão do consumidor (modelo PDC), o qual captura as atividades que ocorrem quando as decisões são tomadas de forma esquemática e aponta como diferentes forças internas e externas interagem e afetam

como os consumidores pensam, avaliam e agem. O modelo apresenta sete estágios maiores de tomada de decisão: reconhecimento da necessidade, busca de informações, avaliação de alternativas pré-compra, compra, consumo, avaliação pós-consumo e descarte.

De acordo com Blackwell *et al.* (2008), como pode ser observado na Figura 1, a tomada de decisão do consumidor é influenciada e moldada por muitos fatores e determinantes, que se encaixam em três categorias: diferenças individuais, influências ambientais e processos psicológicos.

Diferenças Individuais	Influências Ambientais	Processos Psicológicos
Demografia, psicografia, valores e personalidade	Cultura	Processamento da informação
Recursos do consumidor	Classe-social	Aprendizagem
Motivação	Família	Mudança de comportamento e de atitude
Conhecimento	Influência pessoal	
Atitudes	Situação	

Figura 1. Fatores que influenciam na tomada de decisão do consumidor

O presente estudo utilizou a escala de Enoki *et al.* (2008) para mensurar o comportamento de compra de professores universitários. Os autores realizaram uma análise fatorial exploratória e a escala foi reduzida a onze variáveis divididas em três dimensões: diferenças individuais, influências ambientais e experiência passada de compra. As assertivas dessa escala estão sustentadas nas categorias apresentadas por Blackwell *et al.* (2008).

MÉTODO DA PESQUISA

Com o propósito de conhecer melhor o comportamento das variáveis em análise, optou-se pela utilização, neste estudo, do modelo de pesquisa exploratória e descritiva, pois em sua condição descritiva, pretende descrever os fatos e os fenômenos de determinada realidade, e exploratória porque visa a levantar questões e hipóteses para futuros estudos.

Optou-se em aplicar a pesquisa a professores vinculados a instituições qualificadas nas faixas 4 (quatro) e 5 (cinco), conforme o Índice Geral de Cursos da Instituição (IGC) referente ao ano de 2008. As instituições que não possuem o curso de administração não foram selecionadas para a realização da pesquisa. Foram selecionadas 95 instituições através do método já citado e mais a Universidade de São Paulo (USP) que não consta na lista do INEP.

A pesquisa foi realizada por intermédio de *surveys* respondidas pelos professores universitários de instituições brasileiras. Para a coleta de dados foi utilizado o método *online* (via Internet) já que a maioria dos respondentes entrevistados reside em outras cidades e outros estados brasileiros. De acordo com Hair, Wolfinbarger, Ortinau, e Bush (2010), a capacidade dos levantamentos via Internet alcançarem amostras difíceis de localizar é um fator importante por trás do crescimento deste método. A condução da pesquisa foi através da ferramenta *forms* (formulários) do *Google Docs*, uma ferramenta de criação de levantamentos *online* oferecida pela empresa Google Inc. A pesquisa foi criada no *Google Docs* e posteriormente foi gerado um *link* (direcionamento) para a pesquisa, o qual foi enviado via e-mail para a amostra selecionada.

Malhotra (2006) defende que um questionário não deve ser usado em uma pesquisa de campo sem um pré-teste adequado. Desta forma, antes de aplicar a pesquisa à amostra selecionada, foi realizado um pré-teste do questionário com sete professores universitários doutorandos em administração do DINTER (Doutorado Interinstitucional dos Programas de Pós-graduação da Universidade de São Paulo, Universidade Federal de Santa Maria e Universidade Federal do Pampa). Os repondentes que participaram do pré-teste não sinalizaram nenhuma dúvida, sugestão ou correção em relação ao questionário da pesquisa.

A análise dos dados seguiu as seguintes etapas: codificação e preparação dos dados,

análises descritivas, análise fatorial exploratória das escalas e análise de equações estruturais. Na última etapa, foi aplicada a técnica da modelagem de equações estruturais (SEM) através da análise fatorial confirmatória.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

As análises descritivas e fatoriais exploratórias foram realizadas com o suporte do *software SPSS Statistics Base 17.0*, enquanto que, para a análise fatorial confirmatória foi utilizado o *software SPSS AMOS (Analysis of Moment Structures)*.

Análises Descritivas

Para identificar o perfil dos respondentes foi utilizado o cálculo de distribuição de frequência. A maioria dos respondentes desta pesquisa é composta por homens (60,6%), com idade entre 40 e 49 anos (32,8%), casados (66,5%), têm filhos (65,4%) e sua renda mensal familiar é superior a 11 salários mínimos (72,7%). A maioria são mestres (46,7%), 45,4% têm experiência como docente entre 5 e 14 anos e atuam na área das ciências sócias aplicadas (80,8%). Como a pesquisa foi realizada com professores dos cursos de administração já era esperado que a grande maioria pertenceria a essa área de atuação. A maior parte dos professores atuam em instituições privadas (57,70%) e localizadas no estado do Rio Grande do Sul (29,1%) e São Paulo (24,9%). Como pode ser observado na Figura 2, as instituições dos respondentes estão distribuídas em 15 estados brasileiros.

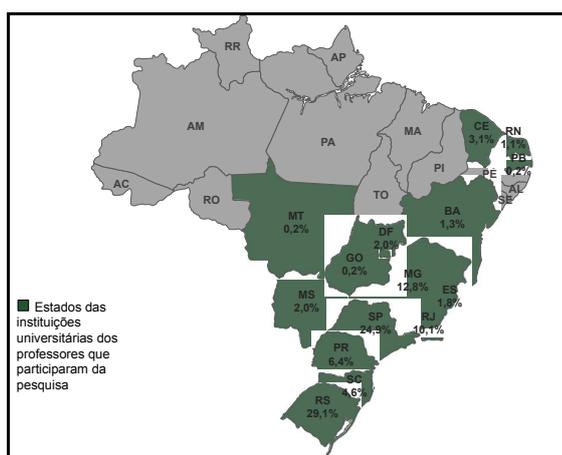


Figura 2. Estados das instituições dos respondentes

Das 96 instituições selecionadas e contatadas, 64 participaram da pesquisa através do preenchimento do questionário por seu(s) professor(es). O número total de respondentes foi de 454, sendo que 18 não pertencem a nenhuma das instituições levantadas inicialmente. Optou-se em permanecer com os 18 respondentes de modo que a participação deles atende os objetivos deste estudo e, de uma forma ou de outra, eles lecionaram em algum dia em uma das 96 instituições selecionadas, pois a pesquisa foi enviada somente aos endereços eletrônicos dessas instituições ou diretamente para o endereço eletrônico dos professores que constava no *site* dessas instituições.

Análise Fatorial Exploratória (AFE)

As análises fatoriais exploratórias foram efetuadas por meio da extração de componentes principais sobre a matriz de correlação e foi adotada a rotação ortogonal VARIMAX. Para a escala de consciência ecológica, antes de realizar a análise fatorial exploratória, foi analisada a consistência interna da escala através do alfa de Cronbach com o objetivo de reduzi-la, se necessário.

- **AFE da Escala-NEP**

Para os 15 itens da escala, encontrou-se um alfa de Cronbach de 0,762, considerado bom ($\alpha > 0,6$). Porém, a escala melhora seu alfa se duas variáveis, CE6 (a Terra tem riquezas em fontes naturais, nós temos apenas que aprender a desenvolvê-las) e CE9 (apesar de nossas habilidades especiais, os seres humanos seguem sujeitos às leis da natureza), forem retiradas. Depois da retirada dos dois itens, o novo alfa para a escala de consciência ecológica elevou-se para 0,787. Após a análise da consistência interna da escala NEP, foi iniciado o procedimento da análise fatorial exploratória. Em relação às comunalidades, quatro variáveis (CE3 - quando os seres humanos interferem na natureza acontecem, frequentemente, consequências desastrosas; CE7 - plantas e animais têm tanto direito de existir quanto os seres humanos; CE8 - o equilíbrio natural é suficientemente estável para absorver os impactos das nações industriais modernas; e CE13 - o equilíbrio natural é muito delicado e facilmente abalado) apresentaram valores inferiores a 0,5, e, desse modo, essas variáveis foram extraídas da escala, adotando-se o critério de comunalidade inferior a 0,50.

A escala da consciência ecológica, agora, com nove itens, foi rotacionada novamente e obteve um valor de KMO de 0,611 e teste de esfericidade de Bartlett de 3282,748, com significância de 0,000, valores considerados satisfatórios. A estrutura fatorial encontrada foi de quatro fatores (Tabela 1). Já o alfa de Cronbach da escala foi de 0,743, podendo-se afirmar que o instrumento possui uma consistência interna satisfatória.

Tabela 1:

Análise fatorial exploratória da escala da consciência ecológica

Variáveis	Fatores			
	1	2	3	4
CE2 Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atingir suas necessidades.	0,979	0,060	0,106	0,118
CE12 O ser humano foi feito para reinar sobre o resto da natureza.	0,977	0,060	0,111	0,124
CE1 Nós estamos chegando ao número de pessoas que a Terra pode suportar.	0,057	0,980	0,117	0,049
CE11 A Terra é uma espaçonave com espaço e fontes muito limitadas.	0,060	0,979	0,131	0,059
CE15 Se as coisas continuarem no curso atual, nós iremos, em breve, experimentar uma catástrofe ecológica maior.	0,076	0,050	0,792	0,096
CE10 A chamada "Crise Ecológica" que enfrenta a humanidade tem sido grandemente exagerada.	0,159	0,041	0,768	0,167
CE5 Os seres humanos estão abusando seriamente do meio ambiente.	0,007	0,172	0,766	0,020
CE4 A perspicácia humana irá assegurar que nós NÃO faremos a Terra inabitável.	0,016	0,144	0,059	0,845
CE14 Os seres humanos irão aprender o suficiente sobre como a natureza funciona para serem capazes de controlá-la.	0,214	-0,052	0,177	0,741
Variância Explicada	33,11%	19,82%	15,57%	11,57%
Alfa de Cronbach	0,992	0,986	0,691	0,489

Para nomear os fatores achados na presente pesquisa, buscou-se os resultados do estudo de Dunlap *et al.* (2000). O primeiro fator deste estudo foi nomeado de anti-anthropocentrismo, o fator 2 foi chamado de limites do crescimento, o fator 3 recebeu o título de crise ecológica e o fator 4 foi nominado rejeição do excepcionalismo.

- **AFE da Escala Mix de Marketing Verde**

As cargas fatoriais das variáveis que formam a escala foram quase todas superiores a 0,60, apenas as variáveis Prod3 (prefiro produtos cuja matéria prima é de recursos naturais renováveis) e Prod4 (prefiro adquirir produtos que podem ser reciclados ou reutilizados) obtiveram cargas inferiores a 0,50, e, dessa forma, essas variáveis foram excluídas.

O KMO da escala, agora com 11 variáveis, foi de 0,909 e o teste de esfericidade de Bartlett foi de 2794,235, com nível de significância de 0,000, indicando que a correlação entre

as variáveis é significativa. Como é demonstrado na Tabela 2, a estrutura fatorial encontrada foi de quatro fatores e o coeficiente alfa de Cronbach da escala foi de 0,909.

Tabela 2:

Análise fatorial exploratória da escala do *mix* de marketing verde

Variáveis	Fatores			
	Preço	Prom.	Praça	Prod.
Pre1 Estou disposto(a) a pagar mais por um produto pró-ambiental, preterindo outros mais baratos que agridem o meio ambiente.	0,783	0,135	0,166	0,344
Pre2 Estou disposto(a) a pagar mais por um produto pró-ambiental que possui qualidade superior a um produto que apresenta a mesma funcionalidade.	0,777	0,122	0,144	0,264
Pre4 Tenho a percepção que o produto pró-ambiental possui maior valor agregado, e, portanto, estou disposto(a) a pagar mais.	0,775	0,373	0,342	0,025
Pre3 Sou motivado(a) a pagar mais por um produto pró-ambiental, pois tenho consciência de seus benefícios.	0,738	0,378	0,309	0,162
Prom2 Procuo obter informações sobre os produtos pró-ambientais antes da compra.	0,263	0,825	0,135	0,229
Prom3 Verifico na embalagem a existência de rótulos ou selos de proteção ambiental.	0,126	0,796	0,310	0,122
Prom1 Procuo me informar sobre novos produtos pró-ambientais.	0,353	0,692	0,006	0,395
Pra2 Deixaria de adquirir um produto se soubesse que durante seu ciclo de vida causou algum dano ao meio ambiente.	0,238	0,067	0,837	0,206
Pra1 Deixaria de adquirir um produto se soubesse que a empresa não disponibiliza um canal de coleta, reciclagem ou reutilização.	0,256	0,332	0,732	0,099
Prod1 Preocupo-me com o impacto negativo que o produto pode causar ao meio ambiente.	0,239	0,218	0,167	0,844
Prod2 Compro produtos de materiais reciclados.	0,288	0,391	0,225	0,591
Variância Explicada	53,33%	9,51%	7,98%	6,24%
Alfa de Cronbach	0,889	0,834	0,682	0,669

- **AFE da Escala de Comportamento de Compra do Consumidor**

A variável Comp2 (as atuais informações sobre a degradação do meio ambiente despertou a necessidade de comprar produtos pró-ambientais) apresentou valor inferior a 0,5, e, portanto, foi extraída da escala. Como foram encontrados três fatores sendo que um deles englobava apenas a variável Comp5 (considero primordial na formação do comportamento de compra a experiência anterior com o produto) explicando 10,52% da variância, optou-se por excluir essa variável da escala de comportamento de compra.

A nova escala, agora com nove variáveis, obteve um valor de KMO de 0,891 e teste de esfericidade de Bartlett de 1670,894, com significância de 0,000, valores considerados satisfatórios. Como demonstra a Tabela 3, a nova estrutura fatorial encontrada foi de dois fatores e o coeficiente alfa de Cronbach foi de 0,838, sendo considerado muito bom.

Tabela 3:

Análise fatorial exploratória da escala do comportamento de compra do consumidor

Variáveis	Fatores	
	1	2
Comp7 Compro produtos ambientais porque tenho consciência que é necessário preservar o meio ambiente.	0,859	0,146
Comp6 Faz parte do meu estilo de vida comprar produtos pró-ambientais.	0,807	0,296
Comp8 Tenho atitudes positivas em relação aos produtos pró-ambientais.	0,785	-0,127
Comp9 Estou disposto(a) a gastar mais tempo na procura de produtos pró-ambientais.	0,783	0,202
Comp1 Meu comportamento de compra pode ser alterado ao saber que alguns produtos degradam o meio ambiente.	0,757	0,031
Comp4 Procuo consumir somente produtos que causam menor dano ao meio ambiente.	0,722	0,343
Comp3 A cultura brasileira estimula a compra de produtos pró-ambientais.	-0,066	0,725
Comp11 Compro determinadas marcas pró-ambientais para aceitação da sociedade.	0,129	0,720

Variáveis	Fatores	
	1	2
Comp10 Minha família influencia para a decisão da aquisição de um produto pró-ambiental.	0,369	0,605
Variância Explicada	47,04%	14,78%
Alfa de Cronbach	0,889	0,526

Após as análises fatoriais exploratórias das escalas foi obtido o modelo global inicial proposto com as respectivas variáveis (Figura 3).

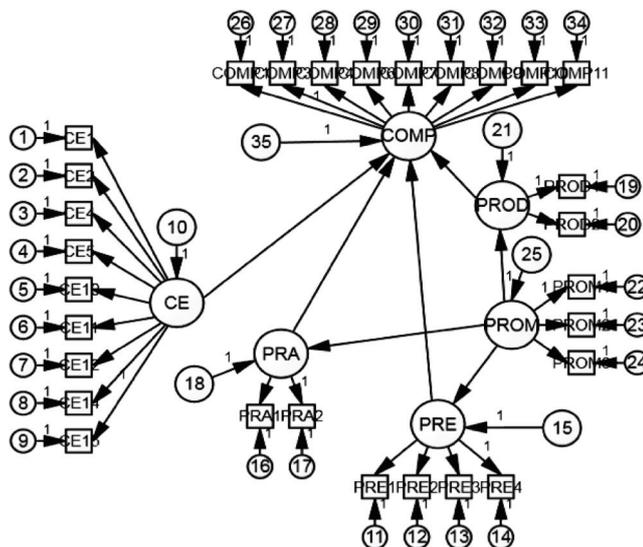


Figura 3. Modelo global inicial da pesquisa

Análise Fatorial Confirmatória (AFC)

A técnica de modelagem de equações estruturais é definida por Hair, Anderson, Tatham e Black (2009) como um conjunto de modelos estatísticos que busca explicar as relações entre múltiplas variáveis. Neste estudo, para a validação do modelo proposto, foi realizada a AFC com os 454 questionários, todos respondidos de forma completa. Conforme Hair *et al.* (2009) há divergências sobre o tamanho ideal de uma amostra para a realização da AFC, porém, seguindo o argumento de Hair *et al.* (2009), julgou-se o tamanho parcialmente adequado, tendo em vista que o modelo proposto enquadra-se nas condições para a utilização de amostras mínimas de 300 ou mais questionários: communalidades inferiores e o modelo inculir múltiplos construtos subidentificados (com menos de 3 itens).

Também foram analisados os casos extremos (*outliers*) e a normalidade das variáveis antes de realizar a AFC. É considerado um *outlier* o caso que apresentar a distância de *Mahalabonis* com níveis conservadores de significância $p < 0,001$ ou $p < 0,005$. Dessa forma, ao nível de significância $\alpha = 0,005$, foram encontrados 35 casos *outliers* extremos, $D^2 > 50,993$ (valor crítico distribuição de Qui-quadrado com 28 graus de liberdade). Dentre os 454 registros no banco de dados, os 35 casos *outliers* representam 7,7%. Tendo por base esse baixo percentual de observações atípicas encontradas foi decidido manter esses casos.

De acordo com Hair *et al.* (2009) a normalidade se refere à forma da distribuição de dados para uma variável métrica individual e sua correspondência com a distribuição normal, o padrão de referência para métodos estatísticos. O valor crítico utilizado neste estudo foi de $\pm 1,96$ (nível de significância de 0,05). Analisando os resultados das distribuições dos coeficientes de assimetria e de curtose, verifica-se que alguns itens não foram distribuídos normalmente. Apesar da falta de normalidade de diversos itens, optou-se por realizar a AFC

através da *Maximum Likelihood* (máxima verossimilhança).

Para o ajuste do modelo procedeu-se a análise dos índices comumente utilizados: estatística qui-quadrado (χ^2), qui-quadrado/graus de liberdade (χ^2/gl), *Goodness of Fit* (GFI), *root mean square residual* (RMR), *root mean square error of approximation* (RMSEA), *comparative fit index* (CFI), *normed fit index* (NFI) e *Tucker-Lewis Index* (TLI). Os índices de ajuste do modelo inicial apresentaram-se fora dos limites aceitos para um bom modelo: GFI = 0,762; RMR = 0,160; RMSEA = 0,115; NFI = 0,710; CFI = 0,740; TLI = 0,715; e χ^2/gl = 7,00. Os padrões estabelecidos para um bom modelo são: GFI > 0,90; RMR < 0,10; RMSEA < 0,08; NFI > 0,90; CFI > 0,90; TLI > 0,90; χ^2/gl entre 1,0 e 3,0.

Reespecificação do Modelo Inicial Proposto

Analisando-se as sugestões de melhoria do modelo, propostas pelos *outputs* do *software* AMOS, foram adotados dois procedimentos: a eliminação de variáveis e a inserção de covariâncias. Em um primeiro momento foram retiradas as duas variáveis (CE2 e CE12) do fator denominado anti-anthropocentrismo da escala NEP, pois elas apresentaram variâncias com níveis de significância insatisfatórios ($p > 0,01$ e $t < 2,58$), CE2 (sig. = 0,143 e $t\text{-value}$ = 1,463) e CE12 (sig. = 0,565 e $t\text{-value}$ = 0,575).

Outras duas variáveis da consciência ecológica, agora do fator limites do crescimento, foram removidas, porque as suas cargas fatoriais eram baixas, são elas: CE1 com carga igual a 0,131 e CE11 com carga fatorial igual a 0,136. Outra variável que foi retirada do modelo por apresentar uma carga fatorial baixa foi a Comp3 com uma carga igual a 0,131. Com a retirada dessa variável, pode inferir que a maioria dos respondentes não concordou que a cultura brasileira influencia na compra de produtos pró-ambientais, tornando essa variável com fraca significância no modelo proposto.

Foram identificadas seis correlações fortes entre as variáveis/construtos: construto da consciência ecológica e o construto promoção; construto preço e o construto praça; variável CE4 e a variável CE14; variável Comp10 e a variável Comp11; variável Prom2 e a variável Prom3; e entre a variável Pra2 e a variável Comp1.

Após as alterações visando a melhoria do modelo, obteve-se o modelo final (Figura 4).

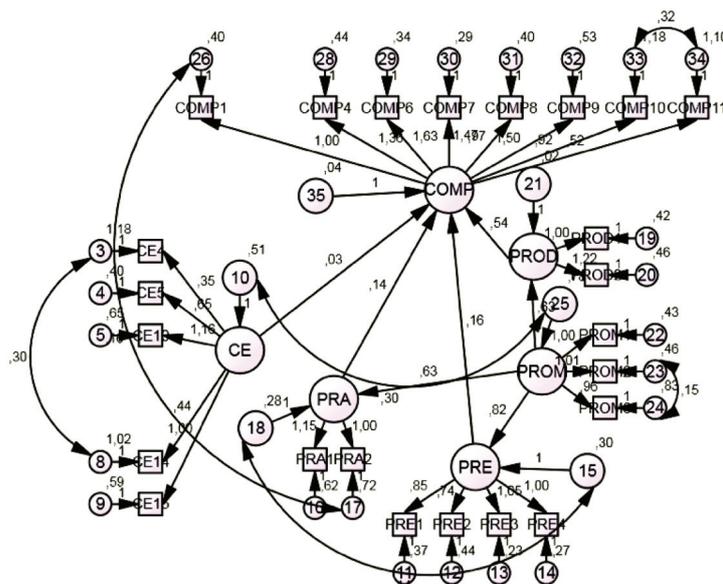


Figura 4. Modelo final reespecificado

O novo modelo, denominado de Modelo Final, apresentou melhorias em todos os índices (Tabela 4).

Tabela 4:
Índices AFC dos modelos inicial e final

	X^2	gl	X^2/gl	p	GFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA	RMR
Modelo Inicial	2590,376	370	7,00	0,000	0,762	0,710	0,715	0,740	0,115	0,160
Modelo Final	540,242	239	2,26	0,000	0,900	0,906	0,937	0,945	0,053	0,053

Apesar dos itens de ajuste do modelo final serem satisfatórios, as exclusões de variáveis e as correlações acrescentadas indicam falhas no modelo.

Validade do Modelo Final Reespecificado

Analisando a validade convergente do novo modelo observa-se que o modelo final reespecificado apresentou melhorias em suas cargas fatoriais. As variáveis CE4 (0,222), CE14 (0,296), Comp10 (0,436) e Comp11 (0,273) continuaram com baixas cargas fatoriais, porém demonstraram-se significantes ao nível C.R. = $t\text{-value} > 2,58$ e $p\text{-valor} < 0,01$.

Para a validade discriminante entre os construtos, Hair *et al.* (2009) recomendam que a variância extraída de cada construto deve ser maior que as variâncias compartilhadas entre os construtos. Verificaram-se variâncias compartilhadas, no modelo final, maiores em relação às variâncias extraídas. Ocorreu a falta de validade discriminante entre os construtos promoção e produto, promoção e preço, promoção e comportamento de compra do consumidor, produto e praça, produto e preço, e preço e praça.

Pode-se inferir, a partir dos achados da AFC, que o modelo final reespecificado apresentou melhorias em relação ao modelo inicial proposto. Com a exclusão de algumas variáveis e acréscimo de correlações entre construtos/variáveis, houve qualificação em todos os índices de ajuste e aumento do valor das cargas fatoriais da maioria das variáveis.

Teste das Hipóteses do Estudo

Para verificar a validação das hipóteses levantadas neste estudo, foram analisados os coeficientes padronizados e seus níveis de significância para cada hipótese ($p\text{-valor} < 0,05$ e $t\text{-value} > 1,96$) (Tabela 5). As hipóteses foram averiguadas apenas para o modelo final.

Tabela 5:
Validação das hipóteses do modelo final

Hipóteses				Coefficiente Padronizado	$t\text{-value}$	$p\text{-valor}$	Status
H ₁ :	CE	→	COMP	0,034	0,881	0,379	Rejeitada
H _{2A} :	PROD	→	COMP	0,542	7,040	***	Aceita
H _{2B} :	PRA	→	COMP	0,192	2,735	0,006	Aceita
H _{2C} :	PRE	→	COMP	0,260	3,684	***	Aceita
H _{2D} :	PROM	→	PROD	0,974	13,661	***	Aceita
H _{2E} :	PROM	→	PRA	0,722	10,436	***	Aceita
H _{2F} :	PROM	→	PRE	0,796	15,198	***	Aceita

Como pode ser visualizado da Tabela 5, foi rejeitada a hipótese H₁ “a consciência ecológica dos consumidores influencia positivamente no comportamento de compra dos consumidores perante os produtos pró-ambientais”, pois obteve valores considerados não significativos ($t\text{-value} = 0,881$ e $p\text{-valor} = 0,379$). A rejeição dessa hipótese confirma alguns estudos (Lages & Neto, 2002; Ohtomo & Hirose, 2009) que indicam que a consciência ecológica não é obrigatoriamente uma variável preditora para explicar o comportamento de compra pró-ambiental dos consumidores.

As hipóteses relacionadas ao impacto das estratégias de produto, praça e preço no

comportamento de compra foram todas aceitas.

- A H_{2A} “a estratégia de produto impacta positivamente no comportamento de compra do consumidor”, foi aceita com níveis de significância (t -value = 7,040 e p-valor = 0,000). Os atributos dos produtos pró-ambientais (materiais, embalagens, etc.) são percebidos pelos consumidores e influenciam no seu comportamento de compra desses produtos. Os respondentes indicaram que se sentiam bem em comprar produtos que eram menos prejudiciais ao meio ambiente.

- A H_{2B} “a estratégia de praça impacta positivamente no comportamento de compra do consumidor”, foi aceita com um t -value = 2,735 e p-valor = 0,006. Verifica-se que os consumidores avaliam o ciclo de vida do produto, a disponibilização, por parte da empresa, de um canal de coleta, reciclagem ou reutilização e, esses fatores influenciam no seu comportamento de compra pró-ambiental.

- A H_{2C} “a estratégia de preço impacta positivamente no comportamento de compra do consumidor”, foi confirmada com t -value = 3,684 e p-valor = 0,000. Pode-se inferir que o fator preço influencia no comportamento de compra do consumidor. Apesar dos preços de produtos ecológicos serem, geralmente, superiores aos demais, os consumidores estão dispostos a pagar mais por eles, pois reconhecem seus benefícios, sua qualidade superior e o seu valor agregado.

As hipóteses relacionadas ao impacto da estratégia de comunicação nas demais estratégias do mix de marketing verde também foram aceitas.

- A H_{2D} “a estratégia da promoção impacta positivamente na estratégia de produto” apresentou níveis de significância t -value = 13,331 e p-valor = 0,000. Verifica-se a importância da comunicação para o consumidor conhecer um produto e seus atributos, avaliá-lo e escolher comprá-lo ou não.

- A H_{2E} “a estratégia da promoção impacta positivamente na estratégia de praça”, foi confirmada com um t -value = 10,436 e p-valor = 0,000. Desse modo, a estratégia de promoção orienta o consumidor sobre o ciclo de vida do produto, disponibilidade de canal de coleta, reciclagem ou reutilização.

- A H_{2F} “a estratégia da promoção impacta positivamente na estratégia de preço”, foi aceita (t -value = 15,198, p-valor = 0,000). Constatou-se que estratégia de promoção tem um papel relevante para que os consumidores tenham conhecimento do porque os preços dos produtos ambientais são mais elevados dos demais produtos, seja por eles apresentarem benefícios ao consumidor e meio ambiente, ou por ter qualidade superior, ou ainda por ter um valor agregado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo averiguar o comportamento de compra de professores universitários dos cursos de administração de instituições brasileiras perante os produtos pró-ambientais. A análise de equações estruturais através da análise fatorial confirmatória sinalizou a aceitação de seis hipóteses propostas nesta pesquisa e apenas a hipótese H_1 “a consciência ecológica dos consumidores influencia positivamente no comportamento de compra dos consumidores perante os produtos pró-ambientais” foi rejeitada, confirmando alguns estudos (Lages & Vargas, 2002; Ohtomo & Hirose, 2009) os quais indicam que a consciência ecológica não é obrigatoriamente uma variável preditora para explicar o comportamento de compra pró-ambiental dos consumidores.

De uma forma geral, pode-se colocar que são as estratégias do mix de marketing verde percebidas por esses consumidores que mais influenciam o seu comportamento pró-ambiental, principalmente a estratégia de preço. A maioria dos professores universitários considera que o preço desses produtos ecológicos, geralmente superiores aos produtos com a mesma funcionalidade, é justificado pela sua qualidade superior, pelo valor agregado e pelos

benefícios que os produtos em questão trazem ao meio ambiente.

Ainda em relação às estratégias do *mix* de marketing verde percebidas pelos professores, alguns indicaram, em um espaço do questionário destinado a comentários, que faltam informações sobre os produtos ecológicos. Evidenciou-se o desejo desses respondentes em obter mais informações sobre esses produtos e que tais esclarecimentos estejam disponíveis para o consumidor. Para melhorar as vendas desses produtos, cabe às empresas informarem sobre os benefícios e melhorias do produto para o consumidor, tais como uma nova fórmula e/ou um novo *design*. Essas informações ajudariam a reduzir a lacuna entre a consciência (ecológica) e as ações (comportamento de compra) do consumidor.

No que tange as limitações deste estudo, a primeira refere-se à amostra desta pesquisa que foi composta por professores universitários, os quais representam uma pequena parcela da população brasileira e, na maioria, de níveis socioeconômicos e culturais superiores. Dessa forma, fica obstruída a generalização neste estudo, sendo assim, sugere-se que este estudo seja reaplicado com diferentes amostras de perfis distintos e com professores de diferentes perfis.

A utilização da escala de consciência ecológica de Dunlap *et al.* (2000), também foi uma limitação encontrada nesta pesquisa, pois a escala apresentou dificuldades de entendimento por parte dos respondentes e não se obteve os resultados consistentes para apresentar o comportamento de compra pró-ambiental dos professores universitários. Para otimizar os resultados deste estudo, sugere-se a reaplicação deste com outra escala que meça a consciência ecológica.

Convém ainda ressaltar outra limitação observada neste trabalho que se refere ao não alcance de todos os padrões mínimos de validade discriminante do modelo final reespecificado. Contudo, a adequação geral do modelo, tendo por base seus índices de ajustamento, mostra que as relações propostas e ancoradas na literatura são pertinentes, exceto a influência da consciência ecológica no comportamento de compra do consumidor. Como anteriormente aludido, sugere-se uma reavaliação do construto de consciência ecológica, de preferência com a adoção de outra escala.

Apesar das limitações encontradas, acredita-se que, a partir dos resultados obtidos neste estudo, poderão surgir outros problemas de pesquisa que se proponham a analisar a relação entre a consciência ambiental o *mix* de marketing e o comportamento de compra do consumidor, visto que um dos objetivos de um estudo acadêmico é ampliar o caminho para pesquisas futuras.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

- Ashley, P.A. (2002). *Tendências do ‘dever-ser’ quanto ao comércio ético de alimentos na gestão estratégica de supermercados a partir da práxis coletiva pesquisador-ASSERJ-ABRAS*. Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Bedante, G.N., & Slongo, L.A. (2004, novembro). O comportamento de consumo sustentável e suas relações com a consciência ambiental e a intenção de compra de produtos ecologicamente embalados. *Anais do Encontro de Marketing da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Porto Alegre, Brasil, 1.
- Bennett, S. (1992). Green commitment: fading out? *Progressive Grocer*, 71(12), 4-7.
- Blackwell, R.D., Miniard, P.W., & Engel, J.F. (2008). *Comportamento do consumidor* (9a ed.). Rio de Janeiro: Cengage Learning.
- Calomarde, J.V. (2000). *Marketing Ecológico*. Madrid: Pirâmide-ESIC.
- Cavaliari, O., Jr., & Silva, V.G. (2006, setembro). Cidadania corporativa como estratégia de fidelização de clientes no setor industrial alimentício do Espírito Santo. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Salvador, Brasil, 30.
- Chan, H.S., & Wong, K.K.K. (1994). Environmental attitudes and concerns of the environmental protection bureaucrats in Guangzhou, People’s Republic of China:

- implications for environmental policy implementation. *International Journal of Public Administration*, 17(8), 1523-54.
- Churchill, G.A., Jr., & Peter, J.P. (2000). *Marketing: criando valor para os clientes*. São Paulo: Saraiva.
- Coddington, W. (1993). *Environmental marketing: positive strategies for reaching the green consumer*. New York: McGraw-Hill.
- Diamantopoulos, A., Schlegelmilch, B., Sinkovics, R., & Bohlen, G. (2003). Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation. *Journal of Business Research*, 56(6), 465-80.
- Dias, R. (2008). *Marketing Ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios*. São Paulo: Atlas.
- Dinato, M.R. (1999). *O meio-ambiente e o setor petroquímico do Rio Grande do Sul: um estudo exploratório*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Dunlap, R.E., & Van Liere, K.D. (1978). The 'new environmental paradigm': a proposed measuring instruments and preliminary results. *Journal of Environmental Education*, 9, 10-19.
- Dunlap, R.E., Van Liere, K.D., Mertig, A.G., & Jones, R.E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-42.
- Enoki, P.A., Adum, S.H.N., Ferreira, M.Z., Veldevino, S. de L., Aureliano, C.A., & Silva, A.A. da (2008, setembro). Estratégias de marketing verde na percepção de compra dos consumidores na grande São Paulo. *Anais do Encontro de Marketing da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Curitiba, Brasil, 3.
- Fuller, D.A. (1999). *Sustainable marketing: managerial-ecological issues*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Fuller, D.A., & Butler, D.D. (1994). Eco-marketing: a waste management perspective. *Proceedings of Academy of Marketing Science 1994 Annual Meeting*, Scranton, PA, U.S.A.
- Gonçalves-Dias, S.L.F., & Moura, C. (2007, setembro). Consumo sustentável: muito além do consumo 'verde'. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, 31.
- Hair, J.F., Jr., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. (2009). *Análise multivariada de dados* (6a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Hair, J.F., Jr., Wolfinbarger, M., Ortinau, D.J., & Bush, R.P. (2010). *Fundamentos de pesquisa de marketing*. Porto Alegre: Bookman.
- Hardt, M., & Negri, A. (2000). *Empire*. Cambridge: Harvard University Press.
- Hart, S.L., & Milstein, M.B. (2004). Criando valor sustentável. *RAE executivo*, 3(2), 65-79.
- Hawken, P., Lovins, A.B., & Lovins, L.H. (1999). *Natural capitalism: creating the next industrial revolution*. Boston: Little Brown & Company.
- Henion, K.E., & Kinneer, T.C. (eds.) (1976). *Ecological marketing*. Chicago: American Marketing Association.
- Kärnä, J., Hansen, E., & Juslin, H. (2003). Social responsibility in environmental marketing planning. *European Journal of Marketing*, 37(5-6), 848-71.
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Educational Research*, 8(3), 239-60.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2007). *Princípios de marketing* (12a ed.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Kreidler, N.B., & Joseph-Mathews, S. (2009). How green should you go? Understanding the role of green atmospherics in service environment evaluations. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 3(3), 228-45.

- Lages, N. de S., & Vargas, A., Neto (2002, setembro). Mensurando a consciência ecológica do consumidor: um estudo realizado na cidade de Porto Alegre. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Salvador, Brasil, 26.
- Lambin, J. (2002). *Marketing estratégico* (4a ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- Macnaghten, P., & Urry, J. (1995). Towards a sociology of nature. *Sociology*, 29(2), 203-20.
- Malhotra, N. (2006). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada* (4a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Mandese, J. (1991). New study finds green confusion. *Advertising Age*, 62(45), 1-56.
- Mintu-Wimsatt, A.T., & Bradford, D.M. (1995). In search of market segments for green products. In M.J. Polonsky, & A.T. Mintu-Wimsatt (Eds.). *Environmental marketing: strategies, practice, theory, and research*. New York: Haworth.
- Ohtomo, S., & Hirose, Y. (2007). The dual-process of reactive and intentional decision-making involved in ecofriendly behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27(2), 117-25.
- Ottman, J.A. (1993). *Green marketing: challenges and opportunities for the new marketing age*. New York: McGraw-Hill.
- Palhares, M.F. (2003). *O impacto do marketing 'verde' nas decisões sobre embalagens das cervejarias que operam no Brasil*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- Peattie, K. (1992). *Environmental marketing management*. London: Pitman.
- Peattie, K., & Charter, M. (1994). Green marketing. In M.J. Baker (Ed.). *The marketing book* (pp. 691-712). London: Butterworth.
- Queensland Government. (2006). *Green marketing: the competitive advantage of sustainability*. Recuperado em 6 fevereiro, 2010, de <http://www.derm.qld.gov.au/register/p01860aa.pdf>.
- Queirós, B.T., Domingues, M.F., & Abreu, N.B. (2009). *Ecomarketing*. Recuperado em 29 novembro, 2009, de <http://www.fep.up.pt/disciplinas/LEC514/trabalhos/ecomarketing.pdf>.
- Roberts, J.A., & Bacon, D.R. (1997). Exploring the subtle relationships between environmental concern e ecologically conscious consumer behavior. *Journal of Business Research*, 40(1), 79-89.
- Schiffman, L.G., & Kanuk, L.L. (2000). *Comportamento do consumidor*. Rio de Janeiro: LTC.
- Schultz-Pereira, J.C., & Guimarães, R.D. (2009). Consciência verde: uma avaliação das práticas ambientais. *REGES - Revista Eletrônica de Gestão*, 2(1), 61-73.
- Sheth, J.N., Mittal, B., & Newman, B. (1999). *Customer behavior: consumer behavior and beyond*. New York: The Dryden Press.
- Silva, A.A. da, Ferreira, M.Z., & Ferreira, P.A. (2009, agosto). Estratégias de marketing verde e o comportamento do consumidor: um estudo confirmatório na grande São Paulo. *Anais do Simpósio de Administração, Logística e Operações Internacionais*, São Paulo, Brasil, 7.
- Stern, P.C. (1997). Toward a working definition of consumption for environmental research and policy. In P.C. Stern, et al. (Ed.). *Environmentally significant consumption* (pp. 12-25). Washington D.C.: National Academy Press.
- Stone, G., Barnes, J.H., & Montgomery, C. (1995). Ecoscale: a scale for the measurement of environmentally responsible consumers. *Psychology Marketing*, 7(12), 595-612.
- Trevisan, A.P., & Bellen, H.M., van (2005, setembro). Desenvolvimento e sustentabilidade: uma avaliação da dimensão consumo a partir da geração de resíduos sólidos. *Anais do Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Brasília, Brasil, 29.
- Waldman, M., & Schneider, D.M. (2000). *Guia ecológico doméstico*. São Paulo: Contexto.
- Wasik, J. (1992). Green marketing: marketing is confusing, but patience will pay. *Marketing News*, 26(21), 16-18.