

## **Um Estudo Sobre as Crenças, Comportamento e Consumo Ecológico em Mulheres de Diferentes Gerações no Sul do Brasil**

### **A Study on the Beliefs, Behavior and Consumer in Green Women of Different Generations in South of Brazil**

**Luciana Flores Battistella<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Doutora em Engenharia de Produção/UFSC, Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Departamento de Ciências Administrativas, Rua Floriano Peixoto, 1184, 5º andar – Centro – CEP: 97015-372 – Santa Maria RS, Brasil, e-mail: lutti@ufsm.br.

**Resumo.** Este estudo objetiva analisar as crenças ambientais, o comportamento ecológico e o consumo ecológico entre as mulheres de diferentes gerações, em Santa Maria (Rio Grande do Sul), Brasil. O modelo estudado foi o de Pikett-Baker e Ozaki (2008). Foi realizada a Análise Fatorial Confirmatória e através das equações estruturais foram testadas seis hipóteses. Os resultados apontam que as crenças apresentam relação com o comportamento e com o consumo; a geração é um fator moderador nas relações entre crenças e comportamento, crenças e consumo; comportamento e consumo. Não foi confirmada que o comportamento apresenta uma relação positiva com o consumo.

**Palavras-Chave:** Comportamento, consciência ambiental, consumidor, gerações X e Y, mulheres.

**Abstract.** This study aims to analyze the environmental beliefs, the ecological and ecological consumption among women of different generations, in Santa Maria (Rio Grande do Sul), Brazil. The model was to Pikett-Baker and Ozaki (2008). We performed a Confirmatory Factor Analysis and through the structural equations were tested six hypotheses. The results indicate that beliefs are related to the behavior and consumption, the generation is a moderating factor in the relationship between beliefs and behavior, beliefs and consumption, and consumption behavior. It was confirmed that the behavior has a positive relationship with consumption.

**Keywords:** Behavior, environmental awareness, consumer, generations X and Y, women.

## INTRODUÇÃO

A preocupação com questões ambientais vem ganhando espaço na sociedade, que reconhece a escassez de recursos naturais. Os consumidores estão se tornando cada vez mais informados, críticos e seletivos (Barbieri, 2007), fazendo com que as empresas passem a se adequar ao mercado e realizar ações que minimizem os impactos ambientais, em consonância com a legislação.

Algumas organizações estão percebendo os resultados que podem ser alcançados com a promoção de produtos considerados “verdes”. Por exemplo, nos países desenvolvidos do hemisfério norte, na década de 1980, quase não existia lançamento no mercado de produtos ecológicos, sendo que, em 1991, este índice passou para 33,9%, no Canadá, e 13,4%, nos Estados Unidos (Ottman, 1994; Frankel y Coddington, 1994).

A necessidade de identificar o perfil do consumidor de produtos ecologicamente responsáveis assim como suas características tem sido a ênfase de pesquisas em Marketing, uma das áreas de conhecimento que mais estudos têm sido realizados sobre a consciência ambiental dos indivíduos (Gonçalves-Dias *et al.* 2009).

Ottman (1998) menciona que os consumidores mais receptivos a apelos de marketing ambiental são as mulheres. Outros autores corroboram a perspectiva de Ottman (1998), ao identificarem que as mulheres apresentam maior consciência ecológica e intenção de comportamento pró-ambiental em comparação aos homens (Barreiros, Ferreira y Vieira, 2004; Laroche, Bergeron y Barbaro-Forleo, 2001; Roberts, 1996). No entanto, Thompson e Barton (1994) atentam para a ideia de que muitas pessoas que expressam pontos de vistas positivos em relação à preservação ambiental acabam não apresentando comportamentos de conservação ecológica.

A partir do exposto, nota-se a necessidade de investigar qual a consciência ecológica dos indivíduos e seu impacto na decisão de compra,

especialmente, do público feminino compreendido nas Gerações X e Y.

O presente estudo tem por objetivo principal analisar as crenças ambientais, o comportamento e o consumo ecológicos das mulheres. A partir disso, surgem objetivos secundários: verificar as relações causais entre as crenças ambientais, o comportamento e o consumo ecológicos; averiguar se a geração é um fator moderador nas relações causais e positivas entre crenças ambientais, comportamento ecológico e consumo ecológico.

## CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

Nos últimos anos, destaca-se o crescimento de estudos a cerca de questões ambientais, que passaram a retratar a preocupação com o meio ambiente. A quantidade de poluentes emitidos no ambiente e a exaustão dos recursos naturais resultaram na constatação que a capacidade de suporte do planeta está chegando ao limite, intensificando a discussão sobre o ritmo de crescimento econômico (Martinez, 2010).

O alto nível de consumo das pessoas que habitam países industrializados é um dos problemas associados a questões ambientais (Schultz, 2002). A quantidade exacerbada de resíduos gerados fortalece a preocupação com a limitação do meio ambiente e as consequências desse desequilíbrio para as futuras gerações.

Nessa perspectiva, o consumo sustentável vem emergindo de forma a assegurar um consumo mais responsável e que prejudique menos o meio ambiente. Termos passaram a ser empregados, como consciência ambiental, que é conceituada como um construto multidimensional, composto por fatores cognitivos, atitudinais e comportamentais (Schlegelmilch, Bohlen y Diamantopoulos, 1996). Dessa forma, os indivíduos com maiores níveis de consciência ambiental tenderiam a tomar decisões considerando o impacto ambiental de suas posturas e ações (Bedante y Slongo, 2004).

Ottman (1994) realiza a segmentação do

consumidor referente às questões ambientais, identificando os consumidores numa certa graduação, que engloba os mais preocupados até os menos dispostos a pagar mais por produtos ecológicos. No Brasil, uma pesquisa realizada pelo Ministério do Meio Ambiente (2001) mostrou que 59% dos questionados evitam jogar produtos potencialmente tóxicos no lixo doméstico e 44% procuram consumir produtos de embalagens recicláveis. Esse fato evidencia que existe expressiva preocupação por parte dos indivíduos com o consumo de produtos que possam vir a prejudicar o meio ambiente.

Os produtos denominados “verdes” são vistos, na maioria das vezes, como ecologicamente melhores ou “ambientalmente mais amigáveis” do que as outras opções disponíveis no mercado (Peattie, 2001). Tais itens transmitem aos consumidores mais confiança no que se refere à segurança ambiental e social dos produtos (Deus et al., 2010).

As mudanças constantes alteram a estrutura, os processos e estratégias das organizações, possibilitam a inserção de novas tecnologias e formas de realizar o trabalho, como também modificam o comportamento do consumidor. Para Samara e Morsch (2005, p. 244), o consumidor passou, nos últimos anos, a ser “mais consciente de seu papel como agente transformador das relações de consumo e como influenciador no comportamento de empresas e instituições”.

Consoante com as mudanças da sociedade e a existência de diferentes gerações, este estudo busca relacionar as diferenças de percepção das mulheres das gerações X e Y no tocante as crenças ambientais, consumo e comportamento ecológico. Compreender particularidades de cada geração é relevante tanto para as organizações como para governos elaborarem suas estratégias de sustentabilidade. As pessoas que fazem parte da geração X apresentam como características o controle da natalidade e a decisão de ter famílias menores (Ladeira, 2010). Os adultos desta geração presenciaram a recessão na década de 1980, em que ocorreram demissões em massa nas empresas

ocidentais, por isso, procuram adotar um consumo consciente de produtos e serviços aliados a um comportamento mais cético e menos fiel (Glass, 2007).

A geração Y, conforme Rocha (2009), não está preocupada com a estabilidade em cargos e possui um perfil analítico que leva os jovens a pensarem nos fatos antes de tomarem decisões, sendo que os mesmos demonstram ser perspicazes, com força e vigor intelectual que os capacita a exercer grande influência no consumo. Esta geração é composta por líderes inovadores e quase inquietos, no entanto, demonstram ser impacientes, podendo tomar decisões precipitadas com vistas a objetivos maiores (Portes, 2008).

A partir do exposto, é relevante conhecer as disparidades entre as gerações X e Y, no que tange ao comportamento do consumidor e consciência ambiental. As mulheres dessas gerações são consumidoras potenciais, pois realizam grande parte das compras domésticas.

### **Modelo Teórico e Hipóteses**

O modelo utilizado neste estudo para a elaboração do instrumento de coleta dos dados foi aplicado por Pikett-Baker e Ozaki (2008) e utiliza as escalas HEP-NEP (Dunlap y Van Liere, 1978) e RSW – *Roper Starch Worldwide* (Ottman, 1998).

O modelo é formado por três partes. A primeira parte compreende questões da escala HEP-NEP (Dunlap y Van Liere, 1978), que visam mensurar as crenças ambientais. De acordo com Rodrigues (2008), a formulação da escala HEP-NEP ocorreu no início da atividade de mensurar as intenções ambientais e passou a considerar a união de três escalas respeitáveis: I) Escala de Atitudes Ecológicas (Maloney, Ward y Braucht, 1975); II) Escala de Preocupação Ambiental (Wiegel y Wiegel, 1978); e III) e Escala NEP – Novo Paradigma Ambiental - *New Environmental Paradigm* (Dunlap y Van Liere, 1978).

Dunlap *et al.* (2000), estudaram a distinção entre o HEP e o NEP. Os autores afirmam que

o HEP é uma visão de mundo que considera os seres humanos como superiores ao resto dos organismos na Terra, sendo independentes na natureza e confiando na ciência como meio de resolver problemas a respeito das pessoas e sua adaptação ao ambiente; por outro lado, o NEP considera a espécie humana como componente da rede ecológica, devendo atentar as regras de interdependência e diversidade, de forma a manter equilíbrio com os outros componentes da natureza.

Estudos vêm sendo realizados englobando as abordagens HEP e NEP. Um exemplo é a pesquisa desenvolvida por Castro (2003), em Portugal, referente às intenções da população portuguesa acerca do meio ambiente. Como resultado de sua pesquisa, Castro (2003) encontrou dois grandes fatores gerais de crenças: a) **prudência**, que compreende as ideias: a Terra tem limitações de espaço e recursos; as pessoas também estão sujeitas a limites naturais; estamos a abusar do ambiente e a perturbar o delicado equilíbrio; a ciência fornece-nos respostas relativas; b) **confiança**, incorpora as questões: as capacidades humanas irão assegurar que seremos capazes de ultrapassar as limitações do presente; o poder e a riqueza são objetivos importantes para perseguir e a ciência é capaz de nos fornecer explicações independentes do contexto.

Outro estudo com a utilização da HEP-NEP foi desenvolvido por Bechtel et al. (2006), nos países Estados Unidos, Japão, México e Peru, a cerca das crenças ambientais, relevando a cultura de cada nação. Os autores procuraram confirmar três fatores encontrados anteriormente: i) visão de separação da natureza (HEP); ii) “equilíbrio” necessário entre as necessidades humanas e a preservação da natureza e; iii) necessidade de impor “limites” ao impacto humano na natureza. A análise da amostra de estudantes dos Estados Unidos resultou em apenas duas dimensões (HEP e NEP), enquanto que nos outros países os três fatores esperados foram encontrados.

A segunda parte do modelo se refere as afirmações sobre o consumo ecológico, considerando aspectos relacionados com a atitude às marcas de produtos ecológicos, explorando assuntos sobre o comportamento do consumidor e questões da indústria de publicidade (Pikett-Baker y Ozaki, 2008).

Nessa etapa, questões das escalas HEP-NEP ambiental e RSW foram utilizadas para contextualizar o consumo de produtos ecológicos. A escala RSW foi utilizada por Ottman (1998), posteriormente a pesquisa *Roper Starch Worldwide*—RSW (1996 apud Ottman, 1998). A pesquisa resultou na constatação de que o público americano tem maior preocupação com a poluição das águas por empresas (55% dos respondentes); seguida da destruição da camada de ozônio, de florestas tropicais e da ocorrência de acidentes industriais (53%). Evidenciou-se que os temas ligados à atuação de empresas são os mais preocupantes. Já terceira parte inclui afirmações sobre comportamento ecológico compreendidas na escala RSW *Green Gauge* (Ottman, 1998), com seis questões relacionadas ao comportamento de compra e oito referentes ao comportamento geral. A partir do exposto, foram elaboradas as hipóteses do estudo que são apresentadas a seguir (**Figura 1**).

Figura 1. Hipóteses da Pesquisa



- H1 - as crenças ambientais apresentam uma relação causal e positiva com o comportamento ecológico;
- H2 - as crenças ambientais apresentam uma relação causal e positiva com o consumo ecológico;
- H3 - o comportamento ecológico apresenta uma relação causal e positiva com o consumo ecológico;
- H4 - a geração é um fator moderador na relação causal e positiva entre crenças ambientais e comportamento ecológico;
- H5 - a geração é um fator moderador na relação causal e positiva entre crenças ambientais e consumo ecológico;
- H6 - a geração é um fator moderador na relação causal e positiva entre comportamento ecológico e consumo ecológico.

**MÉTODO**

O método empregado no presente estudo é o quantitativo e descritivo. Foi realizado um *survey*

com 206 mulheres, com idades entre 14 e 90 anos, que realizam compras domésticas com certa frequência. O estudo foi realizado em Santa Maria (Rio Grande do Sul), Brasil. O modelo selecionado como instrumento para a coleta dos dados foi aplicado por Pikett-Baker e Ozaki (2008) e utiliza as escalas HEP-NEP (Dunlap yVan Liere, 1978) e RSW (Ottman, 1998).

O instrumento de coleta de dados (**Figura 2**) era formado pelos seguintes construtos: crenças ambientais (doze itens), consumo ecológico (doze itens) e comportamento ecológico (treze itens). Os construtos crenças ambientais e comportamento ecológico foram mensurados com escala Likert de 4 pontos (1= discordo totalmente e 4 = concordo totalmente). O construto consumo ecológico utilizou escala de frequência com quatro pontos (1 = nunca, 2 = algumas vezes, 3 = com frequência, 4 = sempre).

**Figura 2.** Instrumento da Pesquisa

Construto	Escala	Variáveis
Crenças Ambientais	HEP-NEP (Becchtel, 1997)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estamos nos aproximando o número de habitantes que o planeta pode suportar</li> <li>2. O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente afetado</li> <li>3. Os seres humanos tem o direito de modificar o ambiente para adequá-lo as suas necessidades</li> <li>4. O ser humano foi criado para governar a natureza</li> <li>5. Quando os seres humanos interferem na natureza geram consequências desastrosas</li> <li>6. Plantas e animais existem para serem usados pelos humanos</li> <li>7. Para manter uma economia saudável, teremos de controlar o crescimento industrial</li> <li>8. Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para sobreviverem</li> <li>9. A terra é um local com espaço e recursos limitados</li> <li>10. Os seres humanos não precisam se adaptar à natureza, pois podem moldá-la as suas necessidades</li> <li>11. Existem limites para expansão de nossa sociedade industrializada</li> <li>12. A humanidade está abusando muito do meio ambiente</li> </ol>
Consumo Ecológico	HEP – NEP e RSW	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eu me sinto bem ao comprar marcas que prejudicam menos o meio ambiente</li> <li>2. É fácil para eu identificar produtos que prejudicam menos o meio ambiente</li> <li>3. Algumas empresas estão redesenhando seus processos de fabricação, seus produtos e embalagens para serem mais responsáveis ambientalmente. Se elas anunciassem esse fato, seria mais provável que eu escolha essas marcas</li> <li>4. Produtor “verdes” tem desempenho inferior aos produtos tradicionais</li> <li>5. Compro marcas conhecidas porque confio nelas</li> <li>6. Na propaganda, espero ser informado de melhorias na fórmula/design do produto</li> <li>7. Na propaganda, espero ser informado dos benefícios do produto para mim e minha família</li> <li>8. Na propaganda, espero ser informado se o produto é ambientalmente correto</li> <li>9. A comercialização de produtos “verdes” não me chama a atenção</li> <li>10. A comercialização de produtos “verdes” é importante para o meu estilo de vida</li> </ol>
Comportamento Ecológico	RSW Green Gauge (Ottman, 1998)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usa sabão ou detergente biodegradável</li> <li>2. Evita comprar produtos com aerosol</li> <li>3. Lê os rótulos para ver se contém componentes que não poluam</li> <li>4. Compra produtos feitos ou embalados com materiais reciclados</li> <li>5. Compra produtos ou embalagens que podem ser reutilizados</li> <li>6. Evita comprar produtos de empresas que não sejam ambientalmente responsáveis</li> <li>7. Recicla garrafas, latas e vidros</li> <li>8. Recicla jornais</li> <li>9. Usa ou faz adubo orgânico para as plantas</li> <li>10. Leva suas próprias sacolas ao supermercado</li> <li>11. Procura usar menos o carro</li> <li>12. Contribui financeiramente para causas ambientais</li> <li>13. É voluntário em algum trabalho ambiental</li> <li>14. Escreve para políticos</li> </ol>

Fonte: Adaptado de Pikett-Baker, J. y Ozaki, R. (2008).

Os procedimentos estatísticos adotados iniciaram com a análise de frequência e percentuais para caracterizar os respondentes da pesquisa. Em seguida, para a construção do modelo estrutural, foram utilizados os procedimentos da Análise Fatorial Exploratória. Nesta etapa, purificou-se o instrumento (com a exclusão de algumas variáveis) foram avaliadas a confiabilidade e a validade das escalas. Após apresentou-se as médias e desvios-padrão das variáveis e dos constructos e as correlações entre os mesmos para testar a validade discriminante do modelo.

Num segundo momento, através do software Amos, utilizou-se a modelagem de equações estruturais para verificação do ajuste do modelo e comprovação das hipóteses. Como pré-requisitos, foram calculadas a distância de *mahalanobis* para comprovar a inexistência de casos extremos (nenhum valor discrepante foi superior a 1,5 desvios quartílicos), o teste KS para identificação da normalidade dos dados (alguns item não apresentavam normalidade). Após, testou-se as hipóteses, através dos índices de significância das regressões realizadas (seis primeiras hipóteses).

Para a comprovação de três hipóteses, relacionadas à geração como fator moderador, foram realizadas análises estatísticas básicas (médias e desvio-padrão), com o objetivo de identificar se havia diferenças de percepções entre as gerações (Teste T). Dividiu-se a amostra em dois grupos: geração X e geração Y para a criação de dois novos modelos estruturais e o Teste de Invariância para comprovar se o comportamento do modelo é influenciado de maneira distinta entre as sub-amostras (Byrne, 2009).

## RESULTADOS

Observa-se que a amostra foi composta de 206 mulheres, com idades que variavam de 14 a 90 anos e que realizavam compras e atividades domésticas com certa frequência. Para efeito de classificação entre Geração X e Geração Y definiu-se a primeira como pessoas com mais de 40 anos, assim, a amostra foi

formada por 51% de mulheres da Geração Y (n=105) e 49% de pessoas da Geração X (n=101).

Quanto ao estado civil, a maior (48,8%, n=100) parte das respondentes é casada, 41,7% são solteiras (n=88), 5,3% são divorciadas (n=11) e 2,9% são viúvas (n=6). A maioria das respondentes, 39,3% delas, não possuem filhos (n=81), 19,9% (n=41) possuem um filho, 24,8% (n=51) possuem dois filhos, 8,7% (n=18) tem três filhos, 2,9% (n=6) tem quatro filhos e 2,4% (n=5) possuem mais de quatro filhos.

Poucas respondentes (22,3%) são apenas donas de casa (n=46) e a grande maioria (n=155) trabalha e/ou estuda. A distribuição em termos de nível de escolaridade é: 6,8% com ensino fundamental; 2,4% ensino médio incompleto; 15% ensino médio completo; 19,9% superior incompleto; 18% superior completo; 6,3% pós-graduação incompleta e 30,1% pós-graduação completa. Em termos de renda a distribuição é de: 21,4% acima de R\$8.000,00; 20,9% entre R\$5.001,00 a R\$8.000,00; 23,8% entre R\$2.501,00 e R\$5.000,00; 16% entre R\$1.501,00 e R\$2.500,00; 9,7% de R\$901,00 e R\$1.500,00; 2,4% entre R\$600,00 e R\$900,00; 3,4% entre R\$401,00 e R\$600,00; e 1,9% com renda inferior a R\$400,00 por mês.

A Análise Fatorial Exploratória foi aplicada, de forma separada, nas três escalas utilizadas na pesquisa com os seguintes procedimentos: aplicação de rotação varimax; adequação da aplicação da análise fatorial, através do KMO e teste de esfericidade de Barlett e eliminação de variáveis com cargas fatoriais inferiores a 0,50.

O construto Crenças Ambientais (escala HEP-NEP) foi formado por sete itens, com uma estrutura unifatorial. O valor do KMO foi de 0,739 com teste de esfericidade de Barlett significativo de 121,505, demonstrando a adequação da análise fatorial. A variância total explicada foi de 42,32%, ficando abaixo do índice satisfatório (60%). O valor do  $\alpha$  de Cronbach, que atesta a confiabilidade do constructo, foi de 0,643, considerado como satisfatório (para Hair et al., 2005, este valor deve ser superior a 0,60).

A escala Consumo Ecológico teve a maioria dos seus itens excluídos pelo critério de cargas fatoriais inferiores a 0,50. A estrutura final foi formada por apenas quatro itens, obteve um KMO de 0,720, com Barlett de 220,397 significativo e com variância explicada de 58,59%. A confiabilidade do constructo foi constatada pelo valor de alpha de Cronbach de 0,755, superior aos 0,60 considerados como mínimo satisfatório.

O terceiro constructo utilizado neste estudo, Comportamento Ecológico, foi o que teve menor exclusão de variáveis (apenas quatro) por cargas

fatoriais inferiores a 0,50. A estrutura final obteve KMO de 0,786 e teste de esfericidade de Barlett significativo de 849,101. A confiabilidade do constructo foi a melhor dos três, com valor do alpha de Cronbach de 0,826, porém, a variância total explicada foi de apenas 49,13%, ficando abaixo do limite sugerido (de 60%, segundo Pestana y Gageiro, 2000).

A **Tabela 1** apresenta os resultados da análise fatorial exploratória, apresentando os índices que continuaram no modelo com suas respectivas cargas fatoriais. Apresentam-se também as médias e desvios-padrão de cada uma das variáveis.

**Tabela 1.** Análise preliminar dos constructos do modelo

<i>Variável</i>	<i>Carga</i>	$\mu$	$\sigma$
<b>Crenças Ambientais (n)</b>			
07. Para manter uma economia saudável temos de controlar o crescimento industrial	0,60	3,07	0,68
08. Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para sobreviverem	0,68	3,64	0,51
09. A terra é um local com espaço e recursos limitados	0,61	3,20	0,78
11. Existem limites para expansão de nossa sociedade industrializada	0,66	3,26	0,66
12. A humanidade está abusando muito do meio ambiente	0,70	3,61	0,53
<b>Consumo Ecológico (c)</b>			
03. Algumas empresas estão redesenhando seus processos de fabricação, seus produtos e embalagens para serem mais responsáveis ambientalmente. Se elas anunciassem esse fato, seria mais provável que eu escolha essas marcas	0,643	3,29	0,61
09. Na propaganda, espero ser informado de melhoria na fórmula/design do produto	0,727	3,18	0,64
10. Na propaganda, espero ser informado dos benefícios do produto para mim e minha família	0,844	3,34	0,55
11. Na propaganda, espero ser informado se o produto é ambientalmente correto	0,830	3,40	0,61
<b>Comportamento Ecológico (g)</b>			
03. Lê os rótulos para ver se contém componentes que não poluam	0,662	2,18	0,91
04. Compra produtos feitos ou embalados com materiais reciclados	0,544	2,51	0,70
05. Compra produtos ou embalagens que podem ser reutilizados	0,637	2,68	0,77
06. Evita comprar produtos de empresas que não são ambientalmente responsáveis	0,683	2,41	0,86
07. Recicla garrafas, latas e vidros	0,576	2,81	1,08
08. Recicla jornais	0,608	2,68	1,14
09. Usa ou faz adubo orgânico para as plantas	0,633	2,18	1,14
10. Leva suas próprias sacolas ao supermercado	0,626	1,87	0,94
12. Contribui financeiramente para causas ambientais	0,641	1,55	0,81
13. É voluntário em algum trabalho ambiental	0,672	1,49	0,78
14. Escreve para políticos	0,585	1,30	0,72

As variáveis que apresentaram maiores médias fazem parte do construto Crenças Ambientais e atingiram valores acima de 3,60, são elas: “os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para sobreviverem” (n08); “a humanidade está abusando muito do meio ambiente” (n12). Já as menores médias foram das variáveis compreendidas no construto Comportamento Ecológico, com valores inferiores a 1,50: “escreve para políticos” (g14); “é voluntário em algum trabalho ambiental” (g13).

Após a análise fatorial exploratória, cada construto foi transformado em apenas uma variável (através da média das médias das variáveis que formavam o construto). A estatística descritiva identificou que as crenças ambientais obtiveram média de 3,36 (com desvio de 0,41), o consumo ecológico apresentou média de 3,31 (com desvio de 0,46) e o comportamento ecológico ficou com a menor média, valor de 2,15 e desvio de 0,56).

Considerando que a escala utilizada foi de quatro pontos (4 = concordo totalmente ou sempre), os constructos crenças ambientais e consumo ecológico apresentaram médias elevadas, próximas ao máximo. No entanto, o fator comportamento ecológico resultou em média inferior, sendo compreendida entre discordo e concordo. Dessa forma, é possível perceber que os consumidores, na maioria das vezes, estão conscientes dos problemas ecológicos e que é preciso minimizar o impacto ao meio ambiente, mas ações que visam contribuir ambientalmente ainda não são realizadas pela grande parte das pessoas.

Com estas informações (média geral do construto) foram calculadas as correlações de Pearson (**Tabela 2**) entre os constructos. Este procedimento tem como objetivo identificar a validade discriminante do modelo proposto.

**Tabela 2.** Correlações para análise da validade discriminante do modelo

	<b>Crenças ambientais</b>	<b>Consumo ecológico</b>	<b>Comportamento ecológico</b>
<b>Crenças ambientais</b>	1	0,129	0,029
<b>Consumo ecológico</b>	0,359**	1	0,038
<b>Comportamento ecológico</b>	0,170*	0,195**	1

\*\* significante ao nível de 1%

\* significante ao nível de 5%

Os dados demonstram que todas as correlações foram significativas. Segundo Hair et al. (2005), a validade discriminante é comprovada quando as correlações não atingem o limite máximo de 0,90, sendo que neste modelo a maior correlação obteve o valor de 0,359 (entre os constructos crenças ambientais e consumo ecológico). Outra análise necessária é a de comparar o valor dos quadrados das correlações (que estão na parte de cima da matriz apresentada na Tabela 2) com a variância extraída por cada construto. As variâncias extraídas foram de 42,32% para as Crenças Ambientais, 58,59% para Consumo Ecológico e 49,13% para Comportamento

Ecológico. Como pode ser observado na Tabela 2, nenhuma das correlações ao quadrado atingiu estes valores, sendo que a mais elevada foi de 12,9%.

Através da explicação anterior, comprova-se a validade discriminante do modelo e pelos valores dos alphas de Cronbach atesta-se a confiabilidade dos constructos (menor valor foi de 0,643 para Crenças Ambientais).

Ao final desta etapa de análise dos dados, foi gerado o modelo estrutural global, formado por três constructos e por 20 variáveis, da seguinte forma: construto Crenças Ambientais, formado por cinco variáveis (n7, n8, n9, n11 e n12); construto

Consumo Ecológico, formado por quatro variáveis (c3, c9, c10 e c11); e constructo Comportamento Ecológico, formado por onze variáveis (g3, g4, g5, g6, g7, g8, g9, g10, g12, g13, g14).

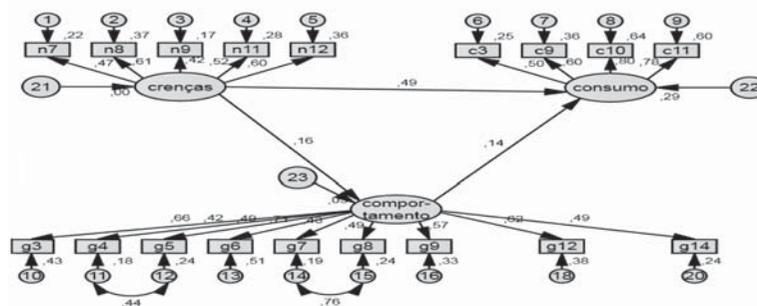
Para analisar o ajuste do modelo global trabalhou-se com a máxima verossimilhança para a estimação dos parâmetros e utilizou-se os índices mais tradicionais, conhecidos como *Baseline Comparisons*: estatística qui-quadrado -  $\chi^2$ , qui-quadrado/graus de liberdade -  $\chi^2/gl$ , *root mean square error of approximation* - RMSEA, *normed fit index* - NFI e *non normed fit index* - NNFI, *goodness of fit index* - GFI e *comparative fit index* - CFI.

O modelo estrutural inicial apresentou índices de ajuste muito fracos e, portanto, foram realizadas algumas alterações no modelo estrutural. Seguindo as sugestões dos índices de modificação, sugeridos pelo próprio software estatístico, foram incluídas duas correlações entre variáveis do constructo Comportamento Ecológico: entre as variáveis g4 (Compra produtos feitos ou embalados com materiais reciclados) e g5 (Compra produtos ou embalagens que podem ser reutilizados) houve uma correlação significativa de 44% e entre as variáveis g7 (Recicla garrafas, latas e vidros) e g8 (Recicla jornais) uma correlação significativa de 76%. Além

deste procedimento, também foram excluídas duas variáveis do constructo. A variável g10 (Leva suas próprias sacolas ao supermercado) foi excluída porque correlacionava-se significativamente com mais de uma variável, sendo assim, interpretada pelos respondentes de forma muito semelhante e variável g13 (É voluntário em algum trabalho ambiental) foi excluída por ter correlação com o constructo Crenças Ambientais, indicando que ela poderia pertencer a mais de um constructo e, assim, prejudicar o ajuste do modelo.

O modelo estrutural final (**Figura 3**) apresentou como índices de ajuste: qui-quadrado = 669,304; graus de liberdade = 390;  $\chi^2/dl = 1,72$ ; NFI = 0,853; RFI = 0,809; IFI = 0,880; TLI = 0,854; CFI = 0,876; RMR = 0,050 e RMSEA = 0,041. Segundo Hair et al (2005), os valores adequados para ajuste do modelo é de RMSEA e RMR inferiores a 0,080,  $\chi^2/dl$  até 5,00 e valores superiores a 0,900 para os demais índices. Desta forma, o modelo apresentou valores abaixo do satisfatório em termos de ajuste global. Ressalta-se que em estudos anteriores (Bechtel *et al.*, 2006; Battistella *et al.*, 2012) já havia sido demonstrada a fragilidade da escala HEP-NEP e, desta forma, o ajuste pode estar sendo prejudicado pelo constructo Crenças Ambientais.

**Figura 3.** Resultados Padroniz



Na **Tabela 3** estão os resultados da modelagem de equações estruturais. A primeira coluna da tabela apresenta o par de relações analisado, na segunda coluna a carga não padronizada, sendo que para cada constructo o software seleciona aleatoriamente um par para ter o parâmetro 1,00 (no caso, n7, c3 e g3) fixo. Na terceira coluna estão as cargas fatoriais padronizadas, sendo que a variação encontrada foi de 0,417 (para a variável n9) a 0,802 (para a variável c10). A quarta coluna traz os valores dos erros que oscilaram de 0,097 (variável g4) a 0,251 (variável n9) e a quinta coluna apresenta o t-valor, utilizado para comprovação da validade convergente que será explicado na sequência. Por fim, a última coluna traz o grau de significância da relação analisada, como todos os valores são significativos, fica comprovado que a variável pertence ao constructo correspondente.

A validade convergente do modelo é constatada através de duas análises: cargas

fatoriais significativas e t-valor. Conforme já mencionado, todos os itens apresentaram cargas fatoriais padronizadas significativas ao nível de 0,01. Em relação ao t-valor, o valor mínimo indicado, segundo Hair et al. (2005) é igual ou superior a 2,33 (para um nível de significância de 95%) e constata-se que todos os valores foram superiores a este limite, sendo que o menor t-valor foi de 4,025 (para a variável n9). Desta forma, comprovou-se a validade convergente do modelo.

Por fim, testou-se a unidimensionalidade do modelo, feita através da análise do residuo padronizado (erro) que deve ser inferior a 2,58 ( $p < 0,05$ ). A quarta coluna da **Tabela 3** apresenta todos os valores de erro e observa-se que o maior valor foi de 0,251 (para a variável n9). Desta forma, todos os valores ficaram abaixo do limite máximo desejável e comprovou-se a unidimensionalidade do modelo global.

**Tabela 3.** Resultado da modelagem de equações estruturais

	Relação	Carga	Carga pad.	Erro	t-valor	Sig.
n7	<--- crenças	1,000	0,468			
n8	<--- crenças	0,970	0,609	0,204	4,764	***
n9	<--- crenças	1,011	0,417	0,251	4,025	***
c3	<--- consumo	1,000	0,502			
c9	<--- consumo	1,250	0,601	0,223	5,608	***
c10	<--- consumo	1,435	0,802	0,232	6,194	***
c11	<--- consumo	1,541	0,778	0,231	6,664	***
g9	<--- comportamento	1,099	0,574	0,174	6,324	***
g8	<--- comportamento	0,936	0,490	0,161	5,811	***
g7	<--- comportamentow	0,781	0,431	0,152	5,151	***
g6	<--- comportamento	1,030	0,715	0,128	8,044	***
g5	<--- comportamento	0,626	0,487	0,111	5,646	***
g4	<--- comportamento	0,500	0,424	0,097	5,177	***
g3	<--- comportamento	1,000	0,656			
n11	<--- crenças	1,082	0,525	0,243	4,445	***
n12	<--- crenças	0,994	0,603	0,210	4,737	***
g12	<--- comportamento	0,831	0,616	0,119	7,010	***
g14	<--- comportamento	0,597	0,492	0,104	5,761	***

\*\*\* significativo ao nível de 1%

Na **Figura 3** também é possível verificar o grau ( $\beta$ ) das relações causais e, assim, testar as hipóteses deste estudo. Essas informações encontram-

se discriminadas na Tabela 4 que apresenta os resultados e as conclusões das hipóteses de pesquisa.

**Tabela 4 - Teste das hipóteses gerais**

<i>Hip</i>	<i>Relação</i>	$\beta$	<i>Sig.</i>	<i>Conclusão</i>
H1	comportamento $\leftarrow$ crenças	0,162	0,099	Confirmada
H2	consumo $\leftarrow$ crenças	0,495	***	Confirmada
H3	consumo $\leftarrow$ comportamento	0,138	0,114	Rejeitada

\*\*\* significativo ao nível de 1%

A primeira hipótese (H1) afirmava que há uma relação positiva entre crenças ambientais e comportamento ecológico e os resultados comprovaram que a relação não é verdadeira para um nível de significância de 95%. Apesar de a relação ser positiva e de 16,2%, ela somente é significativa para um nível de confiança de 90% ( $\beta = 0,0162$ ;  $p = 0,099$ ). Desta forma, considera-se que a hipótese é confirmada, porém com um grau de relação fraco.

A hipótese dois (H2) pressupunha que as crenças ambientais apresentam uma relação causal e positiva com o consumo ecológico, isto significa que quanto maior a crença ambiental, maior será o consumo ecológico. Os resultados demonstraram que a hipótese é verdadeira e forte, a dependência ocorreu na ordem de 49,5%, ( $\beta = 0,495$ ;  $p = 0,00$ ).

Por fim, a hipótese três propunha a relação causal entre comportamento ecológico e consumo ecológico, a relação causal é positiva, porém não significativa, ao nível de 95% de confiança, no valor de 13,8% ( $\beta = 0,138$ ;  $p = 0,114$ ). Desta forma, rejeita-se a ideia de que quanto maior a concordância com o comportamento ecológico, maior será o consumo de forma ecológica.

Seguindo com a análise dos dados, realizou-se o cálculo do Teste T para a identificação de diferenças de médias entre as gerações X e Y. Para tanto, procedeu-se o cálculo das médias dos constructos, cujos resultados estão na **Tabela 5**. Os resultados obtidos foram para o constructo crenças ambientais foi média

de 3,34 para a geração X e de 3,37 para a geração Y. O valor do teste T foi de 0,538, com significância de 0,591 e, portanto, não encontrou-se diferença entre as médias. No constructo consumo ecológico, a média da geração X foi de 3,31 e a da geração Y de 3,30, esta diferença não é estatisticamente significativa (teste T = -0,073, com significância de 0,942). E no constructo comportamento ecológico a média de geração X foi de 2,26 e a da geração Y de 2,05, sendo que o valor do teste T foi de -2,734, com significância de 0,007. Desta forma, constatou-se diferença estatística entre as médias das gerações X e Y apenas para o comportamento ecológico, sendo que os respondentes da geração X possuem médias mais elevadas.

De acordo com a revisão da literatura apresentada anteriormente, a geração X tem hábitos de consumo mais conscientes em relação à geração Y, ou seja, seu comportamento de compra é mais ambientalmente responsável. Esta última busca a inovação, sendo os indivíduos mais inquietos e, muitas vezes, tomam decisões precipitadas, o que permite análise incompleta dos impactos ecológicos e comportamento ambientalmente responsável em menor proporção, quando comparados à geração antecessora.

Esse fato evidencia que a geração X analisa mais o produto no momento de exercer seu poder de compra que a sua geração sucessora, fortalecendo a ideia de que ela possui maior preocupação ecológica.

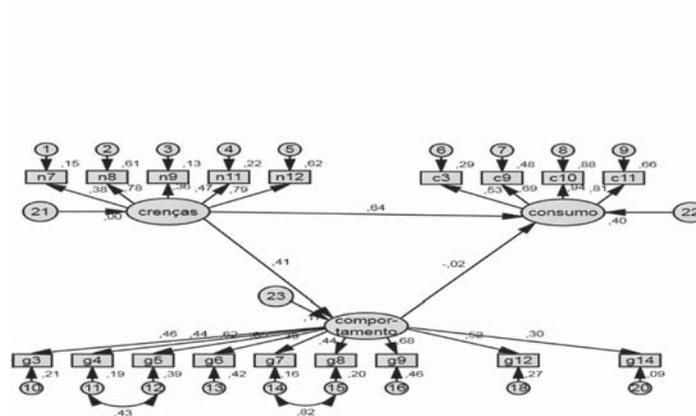
**Tabela 5.** Comparação de médias das gerações X e Y

Constructo	Geração	Média	Desvio	Teste t	Sig.
Crenças ambientais	Geração X	3,34	0,42	0,538	0,591
	Geração Y	3,37	0,41		
Consumo ecológico	Geração X	3,31	0,48	-0,073	0,942
	Geração Y	3,30	0,44		
Comportamento ecológico	Geração X	2,26	0,54	-2,734	0,007
	Geração Y	2,05	0,57		

Para verificar a influência da geração como fator moderador na relação entre os três constructos e, assim, testar as três últimas hipóteses, os dados foram separados em dois grupos: geração X (n = 101) e geração Y (n = 105). Com essa divisão, foi

realizada a modelagem de equações estruturais entre grupos, gerando o modelo estrutural global da Geração X (**Figura 6**) e o modelo da Geração Y (**Figura 7**).

**Figura 6.** Resultados Padronizados para a Geração X



A hipótese 4 afirmava-se há uma relação positiva entre crenças ambientais e comportamento ecológico e que tal relação seria influenciada pela geração do respondente. A relação causal somente foi significativa entre os entrevistados da geração X, sendo que aqueles com maiores níveis de crença ecológica também apresentaram um comportamento ecológico mais acentuado, num grau de 41% ( $\beta =$

$-0,410$ ;  $p = 0,024$ ). Entre os respondentes da geração Y esta relação não foi comprovada ( $\beta = -0,058$ ;  $p = 0,685$ ) e, portanto, comprova-se a influência da geração como fator moderador sem a necessidade do teste de invariância.

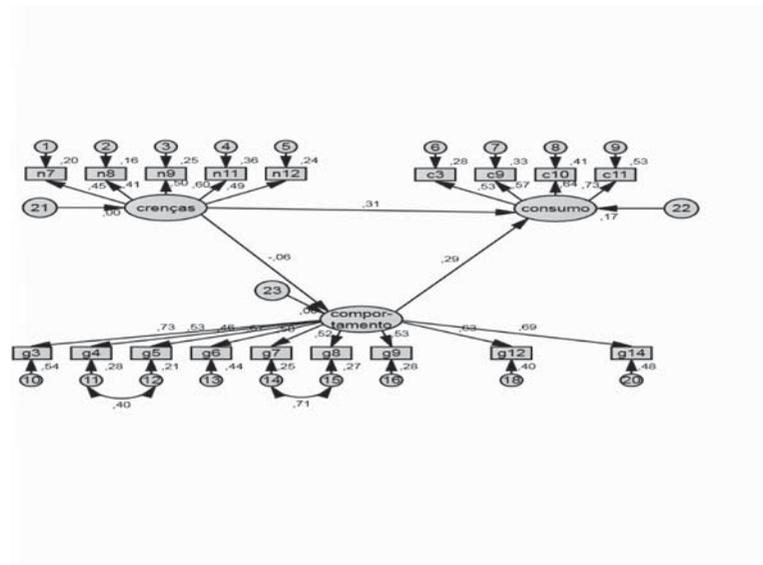
Na hipótese seguinte (H5), testava-se a influência da geração como fator moderador na relação causal positiva entre crenças ambientais

e consumo ecológico. Os resultados apontaram relações estatisticamente significativas em ambas as gerações, porém, na geração Y a significância ocorreu para um nível de confiança de 10%. A modelagem de equações estruturais apontou que na geração X esta relação é forte, na ordem de 64,2%, sendo que os respondentes com elevados níveis de crenças ambientais tem um maior consumo ecológico ( $\beta = 0,642$ ;  $p = 0,007$ ). Na geração Y a relação é bem menor, no nível de 30,8%, porém, também é significativa ( $\beta = 0,308$ ;  $p = 0,078$ ). Tal hipótese será definitivamente comprovada através

do teste de invariância, apresentado na sequencia.

A última hipótese do estudo (H6) considerava que a geração seria um fator moderador na relação entre comportamento ecológico e consumo ecológico e os resultados permitiram confirmar tal hipótese. A relação somente foi significativa nos respondentes da geração Y, possuindo um grau de dependência de 28,8% ( $\beta = 0,288$ ;  $p = 0,027$ ). Entre os respondentes da geração X a relação não ocorreu ( $\beta = -0,015$ ;  $p = 0,899$ ) e, portanto, não há necessidade do teste de invariância para a comprovação da hipótese.

**Figura 7. Resultados Padronizados para a Geração**



Para a comprovação de H5 foi necessária a realização do Teste de Invariância que consiste em, a partir do modelo base, realizar o cálculo do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) do modelo restritivo, detectando-se se a diferença encontrada é significativa ( $p = 0,000$ ). Se tal diferença for significativa, comprova-se a diferença entre os modelos estruturais. As restrições foram feitas apenas para os construtos, não sendo realizado o procedimento para cada variável individual (o que justifica a pequena diferença entre os graus de liberdade  $-\Delta gl$ ) e os resultados foram comparados com os do modelo base.

O teste de invariância comprovou que os modelos são diferentes. Para o modelo restritivo o valor do qui-quadrado foi de 728,7 com 411 graus de liberdade. Em comparação com o valor do qui-quadrado do modelo base, que foi de 669,304, a diferença encontrada no qui-quadrado ( $\Delta\chi^2$ ) foi de 59,4 com significância estatística comprovada ( $p = 0,00$ ). Quando as restrições foram retiradas na relação entre os constructos crenças ambientais e consumo ecológico, o teste de invariância foi significativo, com valor do  $\Delta\chi^2 = 64,3$ , comprovando-se assim a hipótese H5.

Desta forma, as hipóteses H4, H5 e H6 não foram rejeitadas e os resultados deste estudo comprovaram o impacto da geração como fator moderador nas **relações entre crenças ambientais, consumo**

**ecológico e comportamento ecológico. A Tabela 6** apresenta os resultados das hipóteses que testaram o efeito da geração como fator moderador.

**Tabela 6.** Hipóteses da ação moderadora da geração

Hip.	Relação		Time	$\beta$	Sig.	Conclusão
H4	comportamento	<--- crenças	Geração X	0,410	0,024	Confirmada
			Geração Y	-0,058	0,685	
H5	consumo	<--- crenças	Geração X	0,642	0,007	Confirmada
			Geração Y	0,308	0,078	
H6	consumo	<--- comportamento	Geração X	-0,015	0,899	Confirmada
			Geração Y	0,288	0,027	

## CONCLUSÕES

A proposta desse estudo era analisar as crenças ambientais, o comportamento e o consumo ecológico das mulheres. Conforme se demonstrou no referencial teórico, o estudo do comportamento do consumidor e da consciência ambiental é relevante para a formulação de estratégias adequadas das empresas no sentido de atender as necessidades da sociedade, que passou a atentar para os problemas ecológicos.

A pesquisa realizada propiciou identificar a relação entre crenças ambientais, consumo e comportamento ecológicos. O estudo foi desenvolvido com 206 mulheres pertinentes as gerações X e Y.

Análise fatorial exploratória foi realizada com três construtos distintos: Crenças Ambientais, Consumo Ecológico e Comportamento Ecológico. O primeiro construto resultou em sete itens, que explicam 42,32% da variância total (abaixo do índice satisfatório de 60%). O segundo construto, Consumo Ecológico, obteve a maioria dos seus itens excluídos, assim, a estrutura final foi formada por apenas quatro itens, que alcançaram variância explicada de 58,59%. O construto Comportamento Ecológico teve exclusão de quatro variáveis,

resultando na variância total explicada de apenas 49,13% (abaixo do mínimo sugerido de 60%).

Os testes de esfericidade de Bartlett e Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) mostraram adequação da aplicação da análise fatorial para o conjunto de dados. A validade discriminante do modelo foi comprovada e os valores dos Alphas de Cronbach atestaram a confiabilidade dos constructos.

Na sequência, foi gerado o modelo estrutural global, formado por três constructos e por 20 variáveis: constructo Crenças Ambientais (formado por cinco variáveis = n7, n8, n9, n11 e n12); constructo Consumo Ecológico (quatro variáveis = c3, c9, c10 e c11); e constructo Comportamento Ecológico (onze variáveis = g3, g4, g5, g6, g7, g8, g9, g10, g12, g13, g14). Devido ao modelo estrutural inicial apresentar índices de ajuste muito fracos, foram realizadas algumas alterações. A validade convergente do modelo foi comprovada assim como a unidimensionalidade do modelo global.

As hipóteses do estudo foram testadas. A primeira hipótese (H1- há uma relação positiva entre crenças ambientais e comportamento ecológico) foi confirmada, porém com um grau de relação fraco. A hipótese dois (H2- as crenças ambientais apresentam uma relação causal e positiva com o consumo ecológico) foi confirmada e com relação

forte. A hipótese três (H3 – há relação causal entre comportamento ecológico e consumo ecológico) obteve uma relação causal positiva, porém não significativa, assim, rejeita-se a ideia de que quanto maior a concordância com o comportamento ecológico, maior será o consumo de forma ecológica.

A identificação de diferenças de médias entre as gerações X e Y foi realizada por meio do Teste T. A única diferença estatística constatada foi entre as médias das gerações estudadas para o construto Comportamento Ecológico, sendo que os respondentes da geração X possuem médias mais elevadas em comparação aos da geração Y. Assim, percebe-se que as integrantes da geração X possuem comportamento de consumo mais consciente ambientalmente em relação à geração sucessora, fato que pode ser explicado pelas características marcantes de cada geração.

As empresas assim como os profissionais da área de marketing podem explorar as qualidades dos produtos “verdes” e a contribuição dos mesmos para a preservação dos recursos naturais, a fim de promover a venda dos produtos ecológicos aos consumidores da geração Y, explorando que essa geração possui consciência ambiental, embora falte exercê-la na decisão de compra.

Para verificar a influência da geração como fator moderador na relação entre os três construtos, os dados foram separados em dois grupos: geração X (n = 101) e geração Y (n = 105). Com essa divisão, foi realizada a modelagem de equações estruturais entre grupos, gerando um modelo estrutural global da geração X e um modelo da geração Y.

As hipóteses H4 (a geração é um fator moderador na relação causal e positiva entre crenças ambientais e comportamento ecológico), H5 (a geração como fator moderador entre crenças ecológico e consumo ecológico) e H6 (a geração como fator moderador entre comportamento ecológico e consumo ecológico) não foram rejeitadas e os resultados deste estudo comprovaram o impacto da geração como fator moderador nas relações entre crenças

ambientais, consumo ecológico e comportamento ecológico e os resultados comprovaram o impacto da geração como fator moderador nas relações entre crenças ambientais, consumo ecológico e comportamento ecológico.

Estudos futuros podem ser realizados englobando também a Geração Z (*millenium*), para verificar como esta geração está relacionada com a questão ambiental e como será seu comportamento ecológico de compra nas próximas décadas.

## REFERÊNCIAS

- BARBIERI J.C., 2007. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 2. ed. São Paulo: Saraiva.
- BARREIROS F., FERREIRA M.P.; VIEIRA J., 2004. Sentimentos e comportamentos em matéria ambiental: detecção de diferenças entre gênero e grupos profissionais. *Notas Econômicas*, 19, 49, 64.
- BATTISTELLA L.F., VELTER A. N., GROHMANN M. Z., CASASOLA F. P., 2012. Aplicação da Escala-NEP para a mensuração da consciências ecológica de professores universitários: perfil e implicações para estudos futuros. *Desenvolvimento em Questão* 10, 19, 207-238.
- BECHTEL R.B ET AL., 2006. A cross-cultural study of environmental belief structures in USA, Japan, Mexico, and Peru. *Journal International of Psychology* 41, 2, 145-51.
- BEDANTE G.N., SLONGO L.A., 2004. O comportamento de consumo sustentável e suas relações com a consciência ambiental e a intenção de compra de produtos ecologicamente embalados. In: *Anais do EMA - Encontro de Marketing da ANPAD*, São Paulo.
- BYRNE B., 2009. *Structural equation modeling with AMOS*. New York: Taylor y Francis Group.
- CASTRO P., 2003. Pensar a natureza e o ambiente - alguns contributos a partir da Teoria das Representações Sociais. *Estudos de Psicologia* 8, 2, 263-71.

- DEUS N.S., FELIZOLA M.P.M., SILVA C.E., 2010. O Consumidor socioambiental e seu comportamento frente aos selos de produtos responsáveis. *Revista Brasileira de Administração Científica* 1,1.
- DUNLAP R.E ET AL. 2000. Measuring endorsement of the new ecological paradigm. A revised NEP scale. *Journal of Social Issues* 56, 425, 42.
- DUNLAP R.E., VAN LIERE K.D., 1978. The 'new environmental paradigm': a proposed measuring instrument and preliminary results. *Journal of Environmental Education* 9, 1, 10, 19.
- FRANKEL C., CODDINGTON W., 1994. Environmental marketing. In: R.V. Kolluru (Ed.), *Environmental Strategies Handbook*. New York: McGraw-Hill 643, 80.
- GLASS A., 2007. Understanding generational differences for competitive success. *Industrial and Commercial Training* 39, 2, 98-103.
- GONÇALVES-DIAS, S.L.F. ETAL. 2009. Consciência ambiental: um estudo exploratório sobre suas implicações para o ensino de administração. *RAE-eletrônica* 8, 1, 10.
- HAIR J.F., JR. ET AL. 2009. *Análise multivariada de dados* (6a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- LADEIRA W.J., 2010. Estilos de tomada de decisão: uma investigação em gerações diferentes. *Revista de Administração da UNIMEP* 8, 3, 184-206.
- LAROCHE M., BERGERON J., BARBARO-FORLEO G., 2001. Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing* 18, 6, 503-20.
- MALONEY M.P., WARD M.P., BRAUCHT G.N., 1975. Psychology in action: a revised scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge. *American Psychologist* 30, 787-90.
- MARTINEZ F.M., 2010. Variáveis explicativas da favorabilidade ambiental do consumidor: uma investigação na cidade de São Carlos, 2010. 177 p. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas.
- MINISTÉRIO DO MEIO-AMBIENTE DO BRASIL, 2001. *Agenda ambiental na administração pública*. Brasília: MMA/SDS/PNEA. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>.
- OTTOMAN J., 1998. *Green Marketing: opportunity for innovation*. New York: McGraw-Hill.
- OTTOMAN J., 1994. *Marketing verde: desafios e oportunidades para a nova era do marketing*. São Paulo: Makron Books.
- PEATTIE K., 2001. Towards sustainability: the third age of green marketing. *The Marketing Review*, 2, 2, 129-146.
- PESTANA M.H. GAGEIRA J.N., 2000. *Análise de dados para Ciências Sociais: a complementariedade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- PIKETT-BAKER J. OZAKI R., 2008. Pro-environmental products: marketing influence on consumer purchase decision. *Journal of Consumer Marketing* 25, 5, 281-93.
- PORTES G., 2008. Geração Y - características e liderança: uma discussão sobre a importância do autoconhecimento no desenvolvimento da confiança e de uma cultura da transparência para estes líderes. Ponta Grossa, UEPG.
- ROBERTS A.J., 1996. Green consumers in 1990s: profile and implications for advertising. *Journal of Business Research*, 36, 3, 217-31.
- ROCHA M., 2009. Depois do primeiro choque de realidade. Como a crise mudou o perfil dos impacientes executivos da chamada Geração Y. *Revista Exame* 12, 52 -54.
- RODRIGUES R.A., 2008. Estudo descritivo do tema ambientalismo segundo quem produz a notícia na área rural ribeirinha da capital amazonense: percentuais comparativos intergrupos. *Revista Internacional de Folkcomunicação* 1, 11.
- SAMARA B.S., MORSCH M.A., 2005. *Comportamento do consumidor*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

- SCHLEGELMILCH B.B.; BOHLEN G.M., DIAMANTOPOULOS A., 1996. The link between green purchasing decisions and measures of environmental consciousness. *European Journal of Marketing* 30, 5, 35-55.
- SCHULTZ P.W., 2002. *Inclusion with nature*. Norwell: Kluwee Academic publishers.
- Thompson, C.G., y Barton, M.A. 1994. Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology* 14, 149-57.
- WEIGEL R., WEIGEL J., 1978. Environmental concern: the development of a measure. *Environment and Behavior* 10, 3-15.