

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**COMPORTAMENTO DE COMPRA PRÓ-
AMBIENTAL: ESTUDO COM JOVENS
CONSUMIDORES**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Daiane Lindner Radons

Santa Maria, RS, Brasil

2013

**COMPORTAMENTO DE COMPRA PRÓ-AMBIENTAL:
ESTUDO COM JOVENS CONSUMIDORES**

Daiane Lindner Radons

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Concentração em Estratégias em Organizações, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração.**

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Flores Battistella

Santa Maria, RS, Brasil

2013

Radons, Daiane Lindner

Comportamento de compra pró-ambiental: estudo com
jovens consumidores / Daiane Lindner Radons.-2013.
194 p.; 30cm

Orientadora: Luciana Flores Battistella

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de
Pós-Graduação em Administração, RS, 2013

1. Comportamento do Consumidor 2. Jovens 3. Marketing Verde I.
Battistella, Luciana Flores II. Título.

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo autor.

© 2013

Todos os direitos autorais reservados a Daiane Lindner Radons. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante autorização por escrito do autor e citação da fonte.

End. Eletr.: daialindner@yahoo.com.br.

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Programa de Pós-Graduação em Administração**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado**

**COMPORTAMENTO DE COMPRA PRÓ-AMBIENTAL:
ESTUDO COM JOVENS CONSUMIDORES**

elaborada por
Daiane Lindner Radons

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Administração

COMISSÃO EXAMINADORA:



Luciana Flores Battistella, Dra.
(Presidente/Orientadora)



Márcia Zampieri Grohmann, Dra. (UFSM)



Andrea Cristina Dörr, Dra. (UFSM)

Santa Maria, 05 de julho de 2013

DEDICO

A minha família, em especial, ao meu esposo Sidinei.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que me concedeu a vida e me guiou para que eu alcançasse meus objetivos e chegasse até aqui.

Aos meus pais Bruno e Inês Lindner, aos meus irmãos e às demais pessoas da minha família que estiveram ao meu lado, me apoiando para que eu seguisse minha caminhada.

Ao meu esposo, Sidinei Zwick Radons, pelo companheirismo, paciência e por sempre ter me incentivado na formação acadêmica e no alcance dos meus objetivos.

À Universidade Federal de Santa Maria, que me proporcionou a possibilidade de cursar a graduação e pós-graduação, nível de mestrado, em uma instituição de qualidade com ambiente adequado para minha formação pessoal e profissional.

Ao Programa de Pós-Graduação em Administração, extensivo aos docentes e técnicos administrativos que contribuíram para a minha trajetória acadêmica.

À minha orientadora, professora Luciana Flores Battistella, por ter me incentivado à iniciação científica e me orientado desde a graduação. Agradeço pelos conhecimentos transmitidos, pelas oportunidades, pela atenção, amizade e confiança depositada no meu trabalho.

À professora Márcia Zampieri Grohmann, pelos ensinamentos e contribuições neste e em outros estudos. Sou grata pela amizade e empenho dedicado para o meu crescimento acadêmico, além das oportunidades proporcionadas.

Ao professor Luis Felipe Dias Lopes, pelas contribuições na qualificação do projeto da dissertação.

À professora Andrea Cristina Dörr, pela disponibilidade e presteza em participar da banca de defesa desse trabalho.

Aos colegas do mestrado, pelo apoio e anseios compartilhados.

Aos amigos, pela compreensão, apoio e momentos de descontração.

Ainda, a todos aqueles que contribuíram de alguma forma para que esse trabalho se concretizasse.

Muito obrigada!

"A verdadeira viagem de descobrimento não consiste em procurar novas paisagens, mas em ter novos olhos".

(Marcel Proust)

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Administração
Universidade Federal de Santa Maria

COMPORTAMENTO DE COMPRA PRÓ-AMBIENTAL: ESTUDO COM JOVENS CONSUMIDORES

AUTORA: DAIANE LINDNER RADONS

ORIENTADORA: LUCIANA FLORES BATTISTELLA

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 05 de julho de 2013.

A partir da perspectiva que os recursos naturais são finitos e que o comportamento humano está afetando, negativamente, o ambiente natural, uma nova postura da sociedade é percebida, a qual começa a cobrar das organizações uma atuação mais responsável e comprometida com questões socioambientais. Os efeitos da preocupação ambiental pelas organizações vão além do cumprimento da legislação, estudos apontam que o consumidor tende a recompensar ações de responsabilidade socioambiental das empresas, uma vez que o mesmo passa a considerar questões ambientais no momento do consumo. Nessa perspectiva, investigações recentes buscam identificar os fatores que afetam a decisão de compra dos consumidores, especialmente, o comportamento de compra verde. Diante da relevância da questão ambiental no consumo, surgiu o seguinte questionamento: “*Quais fatores influenciam o comportamento de compra verde dos jovens consumidores*”? A fim de responder tal questão, foi realizado um estudo com o objetivo de verificar o comportamento de compra verde de jovens consumidores. Para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa descritiva e causal, com abordagem quantitativa, e como instrumento de coleta de dados foram aplicados questionários aos jovens universitários, residentes em Santa Maria/RS. Os questionários foram elaborados com base no estudo de Doughfous, Petrof e Pons (1999), que se refere ao comportamento de inovação do consumidor, e no estudo de Lee (2008), o qual reuniu oito escalas, originadas de pesquisas anteriores: i) comportamento de compra verde (LEE, 2008); ii) atitudes ambientais (KAISER; WÖLFING; FUHRER, 1999); iii) preocupação ambiental (SCHULTZ et al., 2004), iv) gravidade percebida de problemas ambientais (GARCIA-MIRA; REAL; ROMAY, 2005), v) responsabilidade ambiental percebida (MANZO; EINSTEIN, 1987), vi) eficácia percebida do comportamento ambiental (MANZO; WEINSTEIN, 1987), vii) preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente (LEE, 2007), viii) influência social (RYAN, 2001). Com a exclusão de variáveis e inclusão de correlações, foi obtido o modelo final, que engloba oito constructos e vinte e sete variáveis. Os índices de ajuste se mostraram satisfatórios, sendo comprovadas a validade e a confiabilidade dos constructos. Os achados demonstram que os constructos preocupação ambiental, influência social, preocupação com a autoimagem e comportamento inovador afetam positivamente o comportamento de compra verde. Constatou-se também a influência da geração e do gênero como fatores moderadores nas relações investigadas.

Palavras-chave: Comportamento do Consumidor. Jovens. *Marketing Verde*.

ABSTRACT

Master's Dissertation
Graduate Program in Management
Federal University of Santa Maria

PRO-ENVIRONMENTAL PURCHASING BEHAVIOUR STUDY WITH YOUNG CONSUMERS

AUTHOR: RADONS, DAIANE LINDNER

ADVISER: BATTISTELLA, LUCIANA FLORES

Defense Location and Date: Santa Maria, July 5th, 2013

From the perspective that natural resources are finite and that human behavior is affecting negatively the natural environment, a new attitude of society is perceived, that starts charge organizations act more responsible and committed to environmental issues. The effects of environmental concern by organizations go beyond compliance, studies show that consumers tend to reward actions of environmental responsibility of companies, once it passes to consider environmental issues at the time of consumption. From this perspective, recent researches seek to identify the factors that affect the purchase decision of consumers, especially the green purchase behavior. Given the importance of environmental issues in consumption emerged the following question: "What factors influence the green buying behavior of consumers?" To answer this question, a survey was conducted with the objective of check the green purchasing behavior of young consumers. To that end, was developed a research descriptive and causal, quantitative approach, and as instrument for data collection were administered questionnaires to university students, residents in Santa Maria / RS. The questionnaires were developed based on studies of Doughfous, Petrof and Pons (1999), that referred the innovative consumer behavior, and Lee (2008), which brought together eight scales, arising from previous research: i) green purchase behavior (LEE, 2008), ii) environmental attitudes (KAISER, WOLFING; FUHRER, 1999), iii) environmental concern (SCHULTZ et al., 2004), iv) perceived seriousness of environmental problems (GARCIA-MIRA; REAL; ROMAY, 2005), v) perceived environmental responsibility (MANZO; EINSTEIN , 1987), vi) effectiveness perceived of environmental performance (MANZO; WEINSTEIN, 1987), vii) concern with self-image in the protection of the environment (LEE, 2007), viii) social influence (RYAN, 2001). With the exclusion of variables and inclusion of correlations, was obtained the final model, which includes eight constructs and twenty-seven variables. The fit indices proved satisfactory, being proven the validity and reliability of the constructs. The findings demonstrate that environmental concern, social influence, concern with self-image and innovative behavior positively affect the buying behavior green. It was also found the influence of generation and gender as moderators factors in the relationships investigated.

Keywords: Consumer Behaviour. Green Marketing. Youngs.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Figura 1 - Modelo de Pesquisa | 41 |
| Figura 2 - Artigos publicados sobre atitude ambiental pelos eventos da ANPAD..... | 45 |
| Figura 3 - Evolução do número de publicações sobre atitude ambiental | 49 |
| Figura 4 - Evolução das questões ambientais | 50 |
| Figura 5 - Dicotomia entre consumo e preservação | 52 |
| Figura 6 - Evolução do número de publicações sobre preocupação ambiental..... | 53 |
| Figura 7 – O número de publicações nos últimos anos acerca da gravidade percebida dos problemas ambientais | 59 |
| Figura 8 – Número de publicações nacionais sobre responsabilidade ambiental..... | 61 |
| Figura 9 – A evolução internacional das publicações sobre responsabilidade ambiental | 64 |
| Figura 10 - Evolução do número de publicações internacionais sobre eficácia ambiental | 68 |
| Figura 11 - Publicações internacionais sobre influência social nos últimos anos | 76 |
| Figura 12 – As publicações internacionais sobre autoimagem na preocupação ambiental nos últimos anos..... | 79 |
| Figura 13 - Evolução do número de publicações internacionais sobre inovação verde | 85 |
| Figura 14 - Hipóteses do Estudo | 92 |
| Figura 15 - Distribuição da amostra por Centros de Ensino..... | 98 |
| Figura 16 - Fluxos de Processos de Tradução e Validação | 99 |
| Figura 17 - Escala <i>Likert</i> utilizada na pesquisa | 102 |
| Figura 18 - Distribuição da amostra por Cursos de Graduação..... | 108 |
| Figura 19 – Idade dos respondentes distribuídas por gênero..... | 109 |
| Figura 20 - Renda mensal familiar dos respondentes..... | 110 |
| Figura 21 - Anos que reside em Santa Maria | 111 |
| Figura 22 - Semestre cursado pelos respondentes | 112 |
| Figura 23 – Ocupação dos respondentes | 113 |
| Figura 24 – Modelo global inicial da pesquisa..... | 138 |
| Figura 25 - Análise da correlação entre gravidade e responsabilidade | 140 |
| Figura 26 - Análise da correlação entre gravidade e atitude | 141 |
| Figura 27 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e influência social..... | 141 |
| Figura 28 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e influência social..... | 142 |
| Figura 29 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e gravidade | 143 |
| Figura 30 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e preocupação com autoimagem | 144 |
| Figura 31 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e responsabilidade | 144 |
| Figura 32 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e atitude | 145 |
| Figura 33 - Análise da correlação entre G3 E G4..... | 145 |
| Figura 34 - Análise da correlação entre R1 e R2..... | 145 |
| Figura 35 - Análise da correlação entre IS3 e IS4 | 146 |
| Figura 36 - Modelo Final..... | 147 |
| Figura 37 – Resultados das Hipóteses Gerais do Estudo | 155 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|-----|
| Quadro 1 - Evolução da escola do comportamento do consumidor | 35 |
| Quadro 2 - Estágios do processo de decisão de compra..... | 37 |
| Quadro 3 - Áreas temáticas no estudo da atitude ambiental..... | 47 |
| Quadro 4 - Publicações mais citadas sobre atitude ambiental..... | 48 |
| Quadro 5 – Áreas temáticas no estudo da preocupação ambiental..... | 54 |
| Quadro 6 - Principais fontes de publicação | 54 |
| Quadro 7 - Publicações mais citadas sobre preocupação ambiental | 55 |
| Quadro 8 – Principais áreas temáticas apontadas no estudo da gravidade percebida | 58 |
| Quadro 9 - Áreas temáticas no estudo da responsabilidade ambiental..... | 65 |
| Quadro 10 - Publicações mais citadas sobre responsabilidade ambiental..... | 66 |
| Quadro 11 - Áreas temáticas relacionadas à eficácia ambiental | 68 |
| Quadro 12 - Publicações mais citadas referentes à eficácia ambiental | 69 |
| Quadro 13 - Áreas temáticas no estudo da influência social | 74 |
| Quadro 14 - Publicações mais citadas referentes à influência social | 75 |
| Quadro 15 - Dimensões da inovação | 80 |
| Quadro 16 - Áreas temáticas relacionadas à inovação verde | 83 |
| Quadro 17 - Publicações mais citadas sobre inovação verde | 84 |
| Quadro 18 – Definição dos constructos do modelo..... | 94 |
| Quadro 19 - Fatores utilizados para explicar compra verde..... | 101 |
| Quadro 20 - Escala para mensurar o comportamento de inovação verde. | 101 |
| Quadro 21 - Objetivos da pesquisa e suas respectivas fases estatísticas | 105 |
| Quadro 22 - Quadro resumo da influência do perfil nas variáveis..... | 128 |
| Quadro 23 - Comparação entre os fatores moderadores do estudo | 162 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|-----|
| Tabela 1 – Gênero dos respondentes | 108 |
| Tabela 2 – Gerações dos respondentes | 109 |
| Tabela 3 - Estado civil dos respondentes..... | 110 |
| Tabela 4 - Pessoas com quem reside em Santa Maria..... | 111 |
| Tabela 5 – Percepção de Comportamento Inovador..... | 114 |
| Tabela 6 – Percepção de Influência Social | 115 |
| Tabela 7 – Percepção de Atitude Ambiental | 116 |
| Tabela 8 – Percepção de Preocupação Ambiental..... | 117 |
| Tabela 9 – Percepção de Gravidade Ambiental Percebida..... | 118 |
| Tabela 10 – Responsabilidade Ambiental Percebida | 118 |
| Tabela 11 – Percepção de Eficácia do Comportamento Ambiental | 119 |
| Tabela 12 – Preocupação com a Autoimagem na Proteção Ambiental..... | 120 |
| Tabela 13 – Comportamento de Compra Verde | 120 |
| Tabela 14 – Influência do gênero na percepção dos consumidores | 122 |
| Tabela 15 – Influência da geração na percepção dos consumidores | 123 |
| Tabela 16 - Influências das pessoas com quem os consumidores residem | 124 |
| Tabela 17 – Influência do tempo que o consumidor reside em Santa Maria ou região..... | 126 |
| Tabela 18 – Influência da ocupação na percepção dos consumidores | 127 |
| Tabela 19 – Influência da renda mensal na percepção dos consumidores | 128 |
| Tabela 20 – Análise fatorial exploratória do comportamento inovador dos consumidores ... | 130 |
| Tabela 21 – AFE da influência social dos consumidores..... | 131 |
| Tabela 22 – AFE da atitude ambiental dos consumidores..... | 132 |
| Tabela 23 – AFE da preocupação ambiental dos consumidores | 132 |
| Tabela 24 – AFE da gravidade percebida dos problemas ambientais | 133 |
| Tabela 25 – AFE da responsabilidade ambiental do respondente | 134 |
| Tabela 26 – AFE da eficácia percebida | 135 |
| Tabela 27 – AFE da preocupação com a autoimagem | 135 |
| Tabela 28 – AFE de comportamento de compra verde | 136 |
| Tabela 29 - Correlações significativas incluídas inicialmente no modelo | 139 |
| Tabela 30 – Correlações significativas incluídas no modelo | 143 |
| Tabela 31 – Índices da análise fatorial confirmatória com os modelos inicial e final | 148 |
| Tabela 32 – Resultados da análise fatorial confirmatória..... | 149 |
| Tabela 33 - Resultados da validade discriminante | 151 |
| Tabela 34 – Teste de hipóteses gerais | 152 |
| Tabela 35 – Comparação das hipóteses da pesquisa de Lee (2008) e do presente estudo | 156 |
| Tabela 36 – Hipóteses da geração como fator moderador..... | 158 |
| Tabela 37 – Teste de Invariância para as gerações Y e Z..... | 159 |
| Tabela 38 – Hipóteses do gênero como fator moderador | 160 |
| Tabela 39 – Teste de Invariância para os gêneros feminino e masculino | 161 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-------|--|
| A | Atitude Ambiental |
| AFC | Análise Fatorial Confirmatória |
| AFE | Análise Fatorial Exploratória |
| ANOVA | Análise de Variância |
| ANPAD | Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração |
| C | Comportamento de Compra Verde |
| CFI | <i>Comparative Fit Index</i> |
| E | Eficácia do Comportamento Ambiental |
| G | Gravidade Percebida dos problemas ambientais |
| GFI | <i>Goodness of Fit Index</i> |
| I | Comportamento Inovador |
| IS | Influência Social |
| KMO | <i>Kaiser-Meyer-Olkin</i> |
| NFI | <i>Normed Fit Index</i> |
| P | Preocupação com a autoimagem na proteção ambiental |
| PA | Preocupação Ambiental |
| R | Responsabilidade Ambiental Percebida |
| RMSR | <i>Root Mean Square Residual</i> |
| RMSEA | Raiz do Resíduo Quadrático Médio; <i>Root Mean Square Error of Approximation</i> |
| TLI | <i>Tucker-Lewis Index</i> |
| UFSM | Universidade Federal de Santa Maria |

SUMÁRIO

| | |
|--|------------|
| 1 INTRODUÇÃO | 25 |
| 1.1 Objetivos..... | 29 |
| 1.2 Justificativa | 30 |
| 1.3 Estrutura do trabalho | 32 |
| 2 REFERENCIAL TEÓRICO..... | 33 |
| 2.1 Comportamento do Consumidor | 33 |
| 2.1.1 Comportamento de Compra Verde | 37 |
| 2.2 Modelo do Estudo e seus Constructos | 40 |
| 2.2.1 Atitude ambiental | 42 |
| 2.2.2 Preocupação ambiental..... | 49 |
| 2.2.3 Gravidade percebida de problemas ambientais..... | 56 |
| 2.2.4 Responsabilidade ambiental percebida | 60 |
| 2.2.5 Eficácia percebida do comportamento ambiental | 66 |
| 2.2.6 Influência social | 71 |
| 2.2.7 Preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente..... | 76 |
| 2.2.8 Comportamento de Inovação verde..... | 80 |
| 2.3 Hipóteses da Pesquisa..... | 85 |
| 3 MÉTODO DO ESTUDO | 93 |
| 3.1 Modelo de Pesquisa | 94 |
| 3.2 Hipóteses..... | 95 |
| 3.3 Coleta de Dados | 96 |
| 3.3.1 População e Amostra..... | 96 |
| 3.3.2 Instrumento de Coleta de Dados | 98 |
| 3.3.3 Procedimentos de Coleta..... | 102 |
| 3.4 Tratamento e Análise de Dados | 103 |
| 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS..... | 107 |
| 4.1 Perfil da amostra | 107 |
| 4.2 Avaliação dos modelos de pesquisa..... | 113 |
| 4.3 Influências do perfil do respondente nas avaliações das escalas | 121 |
| 4.4 Análise Fatorial Exploratória..... | 129 |
| 4.5 Análise Fatorial Confirmatória | 137 |
| 4.5.1 Ajustes do modelo estrutural inicial..... | 137 |
| 4.5.2 Validade do Modelo Final..... | 148 |
| 4.6 Teste das hipóteses..... | 152 |
| 4.6.1 Hipóteses gerais..... | 152 |
| 4.6.2 Influência da geração nas relações causais | 157 |
| 4.6.3 Influência do gênero nas relações causais..... | 159 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 165 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 169 |
| APÊNDICE | 193 |

1 INTRODUÇÃO

A partir da perspectiva de que os recursos naturais são finitos e que o ser humano possui papel relevante na proteção ambiental, mudanças são percebidas na sociedade. Embora controvérsias no meio científico sejam destacadas sobre o quanto o comportamento humano é responsável pela mudança climática, a cada ano, novas evidências atestam que as pessoas estão afetando, negativamente, o ambiente natural (SCHULTZ et al., 2004).

As questões ambientais mostram-se, cada vez mais, relevantes para as organizações e suas relações com os consumidores. Durante um longo período, as empresas buscaram serem competitivas no mercado através do aumento da produtividade e, a partir do momento em que o modelo de consumo em massa começou a apresentar sinais de esgotamento, as organizações passaram a se dedicar na busca de vantagens competitivas, que se refletiram em questões de preços, qualidade e agregação de valor em produtos e serviços (FREITAS et al., 2002). No entanto, a realidade mostra que essas variáveis não são suficientes para garantir a sobrevivência das organizações. De acordo com Demajorovic (2003), o pensar estratégico nas organizações, do século XXI, deve estar associado às questões de sustentabilidade e suas implicações éticas.

Nessa perspectiva, uma nova postura da sociedade é percebida, a qual começa a cobrar das organizações uma atuação mais responsável e comprometida com questões socioambientais (GIL-PÉREZ et al., 2006). A gestão socioambiental pode apresentar impacto na rede de relações entre as empresas, uma vez que modifica as relações sociais internas nas organizações, dissemina novos comportamentos e gera valor, na forma de reputação positiva (MOYSÉS FILHO; RODRIGUES; MORETTI, 2009). Assim, torna-se imperativo que as empresas realizem ações que minimizem os impactos ambientais, em consonância com a legislação, entidades não governamentais e consumidores, que se tornam cada vez mais informados, críticos e seletivos (BARBIERI, 2007).

Nos últimos anos, observa-se um crescimento de estudos a cerca da gestão socioambiental. Esse panorama deve-se a uma maior evidência da temática, que começou a ser difundida a partir da década de 90, momento em que muitas empresas aderiram às certificações como uma oportunidade de mercado, um diferencial competitivo em relação aos concorrentes (GARCIA et al., 2008). Nesse sentido, novas concepções e definições começaram a ser difundidas, de forma a contemplar a preocupação com o ambiente e a

sociedade, tais como Sustentabilidade, Responsabilidade Social Corporativa (RSC), Responsabilidade Socioambiental e Marketing Verde.

Os efeitos da preocupação ambiental pelas organizações vão além do cumprimento da legislação, estudos apontam que o consumidor tende a recompensar ações de responsabilidade socioambiental das empresas (GARCIA et al., 2008; VELTER et al., 2009; RIBAS; SMITH, 2009; BATTISTELLA et al., 2012). Nota-se que as decisões de compra dos consumidores passaram a ser influenciadas, entre outros fatores, pelo aumento da consciência ambiental (MENON; MENON, 1997), que justifica que o indivíduo passa a considerar as questões do meio ambiente no momento do consumo.

A compreensão do comportamento do consumidor, tanto no âmbito de considerar a questão ambiental na aquisição de produtos, assim como na percepção de empresas conscientes ambientalmente, é relevante para a área de gestão, que busca estratégias mercadológicas adequadas às necessidades do público-alvo.

O aumento do grau de exigência dos consumidores com a qualidade faz com que se tornem mais céticos em relação aos apelos da propaganda, mais dispostos a formalizar reclamações diante de resultados insatisfatórios da decisão de compra e mais sensíveis ao valor percebido do produto (ROMEIRO, 2006). Nesse sentido, os consumidores preocupados com o destino do planeta preferem produtos ou serviços de empresas responsáveis ambientalmente (CURI et al., 2010). Tais organizações visam encontrar soluções para minimizar os efeitos negativos de suas ações ao meio ambiente, através de inovações sustentáveis (BARBIERI; SIMANTOB, 2007) percebidas além da produção, na criação e desenvolvimento de produtos que possibilitem menor impacto ao meio ambiente.

De acordo com Pato e Tamayo (2006), apesar dos estudos sobre as relações entre o homem e o meio ambiente estarem aumentando, poucos deles são dedicados à investigação da complexidade do fenômeno comportamental associado ao meio ambiente. Índícios apontam para o ser humano como responsável pelo agravamento da situação ambiental, o que fortalece a concepção de que a compreensão da problemática ambiental tem como ponto de partida o entendimento do comportamento humano em relação ao meio ambiente.

Sob essa ótica, estudos recentes, tanto em nível nacional quanto internacional, buscam identificar, especificamente, os fatores que afetam o comportamento de compra pró-ambiental dos consumidores. Na dimensão nacional, pesquisas analisaram se a atitude, norma subjetiva e controle percebido afetam a intenção de utilizar cosméticos ecológicos (VEIGA; SANTOS; LACERDA, 2006); se a consciência ecológica dos consumidores e as estratégias do *mix* de marketing verde (produto, preço, praça e promoção) influenciam no comportamento de

compra de produtos pró-ambientais (VELTER, 2011); e, se os fatores gênero, renda, faixa etária e estado civil impactam o consumo verde (BRAGA JR.; SILVA; MORETTI, 2011).

Em nível internacional, investigações examinaram a influência de fatores pessoais e contextuais em compras verdes de consumidores suíços (TANNER; KAST, 2003); o impacto dos fatores demográficos, econômicos, cognitivos, atitudes ambientais e padrões de consumo na instalação de energia solar residencial e compra de alimentos orgânicos (WELSCH; KÜHLING, 2009); como os valores e atitudes em um país afetam a intenção de compra de um produto pró-ambiental (RAMAYAH; LEE; MOHAMAD, 2010); a influência da atitude ambiental, preocupação ambiental, gravidade dos problemas ambientais, eficácia do comportamento ambiental e influência social na intenção de compra verde (YEE et al., 2010); o efeito das atitudes ambientais, informações disponíveis e responsabilidade ambiental no comportamento de compra verde na China (LIU et al., 2012).

Destarte, verifica-se a existência de diferentes variáveis que podem estar associadas ao comportamento de compra com ênfase na questão ambiental. O presente estudo optou por englobar oito fatores (atitudes ambientais, preocupação ambiental, gravidade percebida de problemas ambientais, responsabilidade ambiental percebida, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente, influência social e comportamento de inovação verde) como antecedentes do comportamento de compra verde (consequente), seguindo a inspiração do modelo proposto por Lee (2008).

Conforme Lee (2009), a atitude ambiental é entendida como um julgamento cognitivo voltado para o valor de proteção ambiental. Autores como Pereira, Ayrosa e Fernandez (2004) e Kaiser, Wölfing e Fuhrer (1999) apontam a atitude ambiental como preditora do comportamento ecológico. De forma similar, a preocupação ambiental, compreendida como um atributo afetivo que pode representar preocupações, compaixão, gostos e desgostos sobre o meio ambiente (YEUNG, 2005), é associada à compra verde (KIM; CHOI, 2005; LEE, 2008).

O senso de responsabilidade ambiental dos indivíduos pode impactar seus comportamentos em relação ao meio ambiente, inclusive de compra. Eden (1993) considera que ainda é fraca a incorporação da responsabilidade ambiental pelos indivíduos, os quais transferem tal responsabilidade, muitas vezes, para os governantes.

O sucesso (eficácia) do comportamento ambiental do consumidor pode impactar a compra de produtos verdes (KIM; CHOI, 2005), ao passo que o indivíduo leva em conta o resultado de suas ações. Não obstante, o consumidor preocupa-se com sua imagem na proteção ambiental (HOPPER; NIELSEN, 1991; MANNETTI; PIERRO; LIVI, 2004). A

percepção de gravidade dos problemas ambientais também pode influenciar a compra de produtos (GARCÍA-MIRA, REAL; ROMAY, 2005; LEE, 2008).

Partindo da concepção que as pessoas adquirem e utilizam determinado produto em função da influência dos outros, a intenção de comprar produtos verdes pode ser impactada por indivíduos do seu círculo social (RYAN, 2001; AXSEN; KURANI, 2012). A sustentabilidade, conforme Silva et al. (2010), pode ser considerada como motor propulsor da inovação e, assim, o comportamento inovador é atrelado a predisposição para adquirir marcas e produtos novos que prezam pela proteção ambiental.

Observa-se, a partir do exposto, a existência de heterogeneidades quanto ao comportamento de compra dos consumidores em relação a produtos ecológicos, uma vez que cada estudo contempla um conjunto de fatores determinantes. Pato e Tamayo (2006) corroboram, ao afirmar que o comportamento ecológico ou pró-ambiental possui múltiplas dimensões.

Algumas especificidades do comportamento do consumidor podem ser atreladas à geração que cada indivíduo pertence, considerando que as gerações de consumo têm tornado mais complexa a tomada de decisão no momento de compra (ZHOU et al., 2010). Nesse sentido, é relevante compreender as particularidades de cada geração, visando atender suas necessidades de forma eficaz. Alguns estudos realizados, buscando identificar diferenças entre as gerações, se referem às carreiras inteligentes (VELOSO; DUTRA; NAKATA, 2008), avaliação da determinada marca (LAUX; ALMEIDA; PEREIRA, 2005) e estilos de tomada de decisão (LADEIRA, 2010).

O gênero é outro fator externo relacionado ao consumo, sendo um aspecto chave para os estudos de comportamento do consumidor (DOMMEYER; GROSS, 2003). Estudos demonstram que homens e mulheres podem agir de formas distintas em diversos aspectos, tais como: intenção de compra (DARLEY; LUETHGE; THATTE, 2008), ambiente de trabalho (MACÊDO; MACÊDO, 2004; IRIGARAY; VERGARA, 2009) e atuação empreendedora (GARCIA; WELTER, 2013; CANIZARES; GARCIA, 2013).

Evidencia-se, assim, que o comportamento de compra de produtos pró-ambientais é uma questão que necessita de investigações, considerando a gama de fatores envolvidos e a complexidade do comportamento do consumidor. A partir de tais considerações, elaborou-se a questão-problema:

“Qual a percepção dos consumidores sobre o comportamento de compra pró-ambiental?”.

A fim de responder essa questão são propostos os objetivos geral e secundários.

1.1 Objetivos

O trabalho tem como objetivo geral verificar o comportamento de compra verde de jovens consumidores e compreender sua relação com atitude ambiental, influência social, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem e comportamento inovador, identificando semelhanças e diferenças inerentes às gerações e gêneros dos indivíduos.

Os objetivos secundários compreendem:

- Descrever o perfil da amostra, formada por jovens universitários.
- Conhecer a atitude ambiental, influência social, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem, comportamento inovador e comportamento de compra verde dos indivíduos.
- Identificar as diferenças de percepção das escalas na amostra analisada de acordo com as variáveis demográficas;
- Validar o modelo de Lee (2008) no contexto brasileiro, considerando sua combinação com o modelo de Comportamento Inovador do Consumidor, proposto por Doughfous, Petrof e Pons (1999).
- Identificar quais são os fatores que influenciam o comportamento de compra verde dos consumidores pesquisados.
- Verificar se a geração e o gênero (fatores moderadores) interferem nas relações entre compra verde e atitude ambiental, influência social, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem, comportamento inovador.

1.2 Justificativa

A preocupação com os problemas ambientais na sociedade apresenta crescimento nos últimos anos, principalmente, em decorrência da consciência de que novas posturas são exigidas para a preservação do meio ambiente. Fatores como consciência ecológica e comportamento de compra de produtos verdes, passaram a receber destaque no processo de busca de informação e avaliação de alternativas no Brasil (BRAGA JÚNIOR; SILVA; MORETTI, 2011).

Alguns estudos acadêmicos, no Brasil, se dedicam aos impactos do consumo no meio ambiente; ora buscando uma visão de como as empresas estão agindo em relação ao meio-ambiente (BARBIERI, 2004), ora buscando verificar a visão e a sensibilidade dos consumidores sobre esta questão (ROCHA; MARQUES, 2004; BEDANTE; SLONGO, 2004). No entanto, estudos que tratam diretamente do consumo sustentável são escassos, havendo muita confusão conceitual dos termos consumo sustentável e consumo “verde” (GONÇALVES-DIAS; MOURA, 2007). Tal fato mostra a necessidade de investigações associando o consumo com a questão ambiental.

O consumo mostra-se relevante para o desenvolvimento sustentável de uma nação, especialmente, o consumo relacionado a produtos pró-ambientais, os quais visam minimizar os impactos prejudiciais no meio ambiente, preservando-o para que as futuras gerações possam usufruí-lo.

O estudo realizado visou verificar o comportamento de compra verde dos consumidores, o que poderá contribuir com informações para as organizações que produzem ou queiram produzir, assim como aquelas que comercializam produtos “verdes”, no sentido de formular estratégias adequadas que possam satisfazer os consumidores, atendendo suas necessidades e desejos, com responsabilidade ambiental.

Kotler e Keller (2006) salientam a importância de realizar estudos sobre o consumidor e o seu comportamento de compra, uma vez que os mesmos ajudam as empresas a melhorarem ou lançarem produtos e serviços, auxiliando-as a determinar preços, projetar canais, elaborar mensagens e desenvolver demais atividades de marketing. De acordo com Schiffman e Kanuk (2000), a tarefa de compreender o processo de decisão dos indivíduos e os fatores que o influenciam beneficia os consumidores, ao passo que podem se tornar mais sábios; e, as organizações e os profissionais de marketing, por aumentarem sua probabilidade de conhecimento em busca de determinada reação.

A pesquisa desenvolvida englobou consumidores das gerações Y e Z, ou seja, pessoas nascidas entre os anos 1977 a 1991 (geração Y) e a partir de 1992 (geração Z) (SHAH; 2009; OSAJIMA; STERNQUIST; MANJESHWAR, 2010). Parte-se do pressuposto que os membros das gerações vivenciam experiências diferentes que afetam sua visão de consumo (BAKEWELL; MITCHELL, 2003).

Estudos buscam identificar características pessoais associadas às gerações, como a investigação de Veloso, Dutra e Nakata (2008), que verificaram que pessoas mais maduras (geração *baby boomers*, nascidos entre 1946 e 1964) percebem mais positivamente os três grupos de competências - *knowing-how*, *knowing-why* e *knowing-whom* - e os mais jovens (geração Y, nascidos de 1977 até 1991) acreditam mais fortemente que na empresa onde trabalham terão oportunidade de fazer carreira e crescer. Já Ladeira (2010) evidenciou que pessoas da geração Y destacam-se nos fatores estilo inovador de tomada de decisão, relação custo/benefício e marcas; e, a geração Z está associada com lealdade, embora demostre ser confusa.

Observa-se que a amostra do estudo é composta por jovens universitários, que, ao ingressar no ensino superior, vivencia suas primeiras aquisições de produtos ou serviços, tendo em vista que um número considerável de estudantes se desloca de suas cidades para estudar em polos universitários, o que implica em novas responsabilidades.

Assim como a geração, o gênero exerce influência abrangente sobre o comportamento do consumidor. Solomon (2008) salienta que a identidade de gênero é um componente fundamental no autoconceito do consumidor e nas decisões de consumo.

Autores têm relatado peculiaridades relacionadas ao comportamento de compra de homens e mulheres. Grohmann e Battistella (2011), por exemplo, verificaram que as estratégias de marketing para a inserção de produtos com novas tecnologias devem ter foco na facilidade, diversão e expressão para as mulheres, enquanto que para os homens, a utilidade deve ser priorizada. De forma similar, Stokburger-Sauer e Teichmann (2013) identificaram que as mulheres têm uma atitude mais positiva e uma intenção de compra mais elevada em relação a marcas de luxo contra marcas de não luxo, em comparação aos homens.

Compreender particularidades de cada geração e gênero é relevante para as organizações e governos elaborarem suas estratégias de sustentabilidade. Dessa forma, o estudo objetivou verificar o comportamento de compra pró-ambiental de jovens consumidores, identificando suas especificidades, com o intuito de fornecer subsídios para as organizações e profissionais de marketing tornar os produtos mais atrativos para os públicos.

1.3 Estrutura do trabalho

A dissertação está estruturada em cinco partes, iniciando com a introdução, que compreende o problema de pesquisa, objetivos e justificativa do estudo. Posteriormente, é apresentado o referencial teórico, que engloba conceitos e aspectos ligados ao comportamento dos consumidores, modelo de estudo e fundamentação das hipóteses. Na etapa seguinte, a metodologia utilizada é considerada, incluindo o modelo de pesquisa, hipóteses, coleta de dados e tratamento e análise dos dados. A quarta etapa abrange a análise dos resultados, envolvendo as análises descritivas, análise fatorial exploratória, análise fatorial confirmatória e teste de invariância. Por fim, são apresentadas as considerações finais, compreendendo discussão final dos resultados, as limitações do estudo e sugestões para futuras pesquisas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Essa seção contempla os pressupostos teóricos que embasam o estudo e, para tanto, foi organizado em três partes. A primeira envolve o conceito de comportamento do consumidor e sua evolução ao longo dos anos, assim como aspectos inerentes ao processo de tomada de decisão do indivíduo. Essa etapa ainda é dedicada ao comportamento de compra verde, incluindo conceitos atuais sobre o consumo sustentável, o consumidor verde e produto verde. Na segunda parte, é apresentado o modelo do estudo e seus constructos (atitude ambiental, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental, eficácia percebida do comportamento ambiental, influência social, preocupação com a autoimagem na proteção ambiental e comportamento de inovação verde). Por fim, as hipóteses utilizadas no estudo são mostradas e embasadas teoricamente.

2.1 Comportamento do Consumidor

O consumidor constitui-se no elemento central das relações de consumo, uma vez que a partir de suas necessidades e desejos, produtos e serviços são inseridos no mercado. Não obstante, os consumidores exercem influência sobre o sucesso ou não dos itens disponíveis para compra, o que implica que as empresas precisam estar atentas às tendências de consumo. Diante dessa perspectiva, nota-se que a crescente preocupação com a sustentabilidade e com a possibilidade de se obter o desenvolvimento sustentável perpassa pelo entendimento do consumidor, não apenas em termos organizacionais no sentido de dispor produtos adequados ao mercado, mas também em função das práticas, atitudes e concepções das pessoas sobre o meio ambiente.

O desenvolvimento sustentável remete-se ao consumo como uma das causas do desequilíbrio ambiental atual. Por outro lado, os consumidores podem estar cientes da necessidade de preservação da natureza e, algumas vezes, desenvolvendo ações pró-ambientais, incluindo a compra de produtos considerados “verdes” e adquiridos de organizações que contemplam a proteção ambiental.

Dessa forma, diante do novo paradigma verde, as empresas precisam preocupar-se com o comportamento do consumidor e, em especial, o comportamento do consumidor frente aos produtos verdes e empresas sustentáveis. O consumidor assume papel relevante na cadeia industrial, pois é considerado o elo final e o mais importante, uma vez que é ele que sustentará todo o sistema ao transmitir, através da decisão de compra, quais os atributos de qualidade que deseja e quanto está disposto a pagar por isso (BÁNKUTI; MACHADO FILHO, 1999; VELTER, 2011).

Para Mowen e Minor (2003, p. 3), o comportamento do consumidor é “o estudo das unidades compradoras e dos processos de troca envolvidos na aquisição, no consumo e na disposição de mercadorias, serviços, experiências e ideias”. De acordo com Blackwell, Miniard e Engel (2008), o comportamento do consumidor abrange atividades envolvidas em obter, consumir e dispor serviços, incluindo os processos decisórios que antecedem e sucedem estas ações.

Kotler e Keller (2006), por sua vez, definem o comportamento do consumidor como o campo que procura investigar como pessoas, grupos e organizações selecionam, compram, usam e descartam artigos, serviços, ideias ou experiências para satisfazer as suas necessidades e os seus desejos.

Os primeiros estudos relacionados ao comportamento do consumidor foram assinalados em meados da década de 1950. Pinto e Lara (2007) mostraram a evolução da escola do comportamento do consumidor em seu estudo, conforme visualizado no Quadro 1.

Estudos recentes sobre o comportamento do consumidor apontam para uma nova perspectiva, a co-criação de valor (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004; PAYNE; STORBACKA; FROW, 2008). Conforme Prahalad e Ramaswamy (2004), a co-criação de valor ocorre quando o consumidor e empresa estão intimamente envolvidos em criar, de forma conjunta, valor, que é único para o indivíduo e contribui para a sustentabilidade da empresa. Sob a ótica desse novo paradigma, a empresa e o cliente criam valor conjuntamente nos “pontos de interação” e a concepção tradicional de que as empresas pensam e agem unilateralmente passa a ser eliminada.

Considerando a evolução da escola do comportamento do consumidor, percebe-se que é uma área do marketing que tem apresentado investigações relevantes para a compreensão do comportamento de compra das pessoas, ao considerar diversos fatores que podem ajudar a explicar a decisão do consumidor na aquisição de determinado produto ou marca.

| PERÍODO | CARACTERÍSTICAS |
|------------------------------|--|
| Até a década de 1950 | Intensificação de três áreas de pesquisa: 1 - Determinantes psicológicos do comportamento do consumidor; 2 – Determinantes sociais do comportamento do consumidor; 3 – Tomada de decisão por parte do consumidor. |
| Década de 1960 | Estudiosos de diferentes áreas começaram a focar esforços para a área de comportamento do consumidor. Linhas de pesquisas: 1 – Lealdade à marca de produtos de mercearias; 2 –Utilização do método de experimentos no campo do comportamento do consumidor; 3 – Teoria do risco percebido em comportamento do consumidor; 4 – Teorias compreensivas de comportamento de compra. Foi criada a teoria do comportamento do consumidor por Howard e Sheth (1969). |
| Década de 1970 | Nos anos da década de 1970, houve a consolidação da ACR (<i>Association for Consumer Research</i>) que foi fundada em 1969. Também houve a organização do JCR (<i>Journal of Consumer Research</i>) em 1974. Novas linhas de pesquisas foram desenvolvidas: 1 – Comportamento de compra industrial; 2 – Estudo do comportamento de consumo de serviços públicos como cuidados da saúde, transporte, nutrição, etc; 3 – Comportamento de compra familiar; 4 – Relacionamento entre atitude e comportamento; 5 – Processamento de informação. |
| Década de 1980 | Ênfase de pesquisas sobre temas como rituais e simbolismo, comportamento de fantasia, experimentação e o impacto da religião no comportamento do consumidor. Existência de uma corrente contra a mensuração quantitativa nas pesquisas. |
| Década de 1990 | A partir de 1990, desenvolveu-se o marketing de relacionamento, passando a se discutir mais tópicos como atitudes de consumidores, relações pessoais, tendências de comportamento, entre outros fatores socioculturais. Os estudos passam a se preocupar também com a contextualização do ambiente. Pode-se assinalar também as melhorias das avaliações quantitativas. |
| Após a década de 2000 | Comportamento do consumidor baseado em “marketing experiencial”, ou seja, a sensação de que os produtos e serviços proporcionam aos consumidores, experiências sensoriais, afetivas, cognitivas, físicas e sociais. Assim, estes passam a serem os novos determinantes de estudos do comportamento do consumidor. |

Quadro 1 - Evolução da escola do comportamento do consumidor

Fonte: Adaptado de Pinto e Lara (2007).

Dias et al. (2005) atentam para o fato de que o estudo do comportamento do consumidor assume uma dimensão complexa, à medida que suas preferências são modificadas rapidamente, tornando-os cada vez mais exigentes e mais refratários às mensagens que recebem de diferentes mídias. Dessa forma, a consideração dos fatores que podem influenciar o comportamento do indivíduo é fundamental.

O ser humano é um ser social e, assim, tem sua decisão de compra influenciada, segundo Kotler e Keller (2006), por fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos. Samara e Morsch (2005) abordam como determinantes do comportamento do consumidor os fatores situacionais e as influências socioculturais e psicológicas, sendo que as influências psicológicas estão relacionadas com a motivação, o aprendizado, as atitudes, a personalidade e as influências intrapessoais.

Blackwell, Miniard e Engel (2008) abordam que a tomada de decisão do consumidor é influenciada e moldada por diversos fatores, os quais se enquadram em três dimensões: diferenças individuais, influências ambientais e processos psicológicos.

As diferenças individuais são compostas por cinco principais categorias: i) demografia, psicografia, valores e personalidade; ii) recursos do consumidor, que se referem ao tempo, ao dinheiro e à recepção de informação e capacidade de processamento do consumidor; iii) motivação, associada às necessidades fisiológicas, de segurança, saúde, amor, recursos financeiros, tranquilidade, prazer, imagem social, informação e variedades (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2008); iv) conhecimento, corresponde a todas as informações armazenadas na memória e que são relevantes para a compra e o consumo do produto; v) atitudes, na percepção de Kotler e Keller (2006), são desenvolvidas pelos consumidores referentes a quase tudo que os rodeia, criando constatações positivas ou negativas, as quais os levam a comportar-se de forma coerente. As atitudes são descritas na seção do modelo teórico, uma vez que o estudo utilizará as atitudes ambientais como um dos construtos para explicar o comportamento de compra verde dos consumidores.

De acordo com Blackwell, Miniard e Engel (2008), as influências ambientais também são compostas por cinco categorias: i) cultura, conjunto de valores, ideias, artefatos e outros símbolos que auxiliam os indivíduos a se comunicar, a interpretar e a avaliar como membros de uma sociedade; ii) classe-social, divisões relativamente permanentes e homogêneas numa sociedade, nas quais os indivíduos podem ser categorizados, compartilhando valores, estilo de vida, interesses, riquezas e comportamentos semelhantes; iii) família, relevante no comportamento do consumidor, uma vez que muitos produtos são comprados por uma unidade familiar e as decisões de compra individuais podem ser fortemente influenciadas pelos outros membros da família; iv) influência pessoal, determinado grupo social pode influenciar o comportamento de um indivíduo de forma significativa; e, v) situação, os comportamentos alteram-se assim como as situações modificam-se e, algumas vezes, essas alterações são imprevisíveis e, em outras vezes, elas podem ser previstas por meio de pesquisa.

Os processos psicológicos, por sua vez, são compostos por três categorias: i) processamento da informação, associado ao modo que os consumidores recebem, processam e fazem sentido a respeito das comunicações de marketing; ii) aprendizagem, qualquer processo dedicado a influenciar o consumidor está tentando ocasionar o aprendizado (processo pelo qual a experiência leva a mudanças em conhecimento e comportamento); e, iii) mudança de

comportamento e de atitude, são importantes objetivos do marketing que refletem influências psicológicas básicas (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2008).

Com o propósito de analisar como os indivíduos ordenam os fatos e as influências para tomar decisões que são lógicas para eles (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005) durante o processo de compra, modelos para tomada de decisão do consumidor foram desenvolvidos. Dias (2007) aborda seis estágios de tomada de decisão pelo consumidor, de acordo com o Quadro 2.

| ESTÁGIOS | CARACTERIZAÇÃO |
|-----------------------------|---|
| Reconhecimento | Consideração das necessidades e surgimento da necessidade de compra. |
| Busca | Investigação de informações que permitam identificar as possíveis alternativas para satisfazer às necessidades, através da aquisição de um produto. |
| Avaliação | Avaliar as alternativas, de acordo com três variáveis: reconhecimento da marca do produto, atitude de agir de determinada maneira e o grau de confiança em relação à avaliação feita. |
| Intenção de compra | Passo que antecede a compra e pode sofrer influência de: tempo transcorrido, preço, falta de hábito para novo produto e indisponibilidade do produto. |
| Decisão de compra | Momento de aquisição do produto ecológico. |
| Comportamento de pós-compra | São sensações posteriores ao ato de consumo, de compra do produto e seu uso. |

Quadro 2 - Estágios do processo de decisão de compra

Fonte: Adaptado de Dias (2007).

Conforme verificado, anteriormente, as pessoas tomam decisões de compra com base em vários fatores, observa-se que, quando se leva em consideração a questão ambiental, dimensões diferentes são acrescentadas. Na seção subsequente, são descritas as dimensões consideradas por esse estudo.

2.1.1 Comportamento de Compra Verde

O modelo econômico adotado, atualmente, pela sociedade está alicerçado na busca e manutenção de um alto padrão de consumo, o qual caracteriza-se como insustentável (CAVALCANTI, 2004; MANZINI, 2010) pelos danos que acarreta para o meio ambiente.

Diante desse cenário, para que o desenvolvimento siga no caminho da sustentabilidade, é preciso adotar padrões de consumo com responsabilidade ambiental.

Considerando os movimentos dos consumidores, que visavam propiciar ao cliente o nível mais elevado possível de satisfação de necessidades, sem tentativa de julgá-las, Ottman (1994) destaca a nova ordem do consumerismo, denominada “consumerismo ambiental”, impulsionada por *baby boomers*. O consumerismo ambiental caracteriza-se por uma tendência de longo prazo que reflete uma mudança permanente dos valores sociais, voltando-se para a qualidade de consumo e controle da vida, para uma expectativa de benefício no longo prazo e de caráter social ao invés de pessoal (ROMEIRO, 2006).

Nesse sentido, uma mudança estaria acontecendo, a qual favorece benefícios mais intangíveis do produto, dentro de um contexto que substitui o consumo materialista por um equilíbrio entre o crescimento econômico, à custa do ambiente, e um modo de vida mais simples (ROMEIRO, 2006). O materialismo pode ser entendido como um valor que representa a orientação do indivíduo para o papel das posses em sua vida, sendo que tal valor é capaz de orientar os tipos e quantidades de bens adquiridos ao longo da vida (MICK, 1996).

O materialismo, muitas vezes, é confundido com o consumismo, sendo frequentemente utilizados para designar o mesmo fenômeno (SCHWERINER, 2008). Ashley (2005, p. 60) define consumismo como “um credo econômico e social que encoraja as pessoas a aspirar ao consumo, independente das consequências”. Nesse sentido, o consumismo pode ser caracterizado como a aquisição desmedida de produtos. Em contraste à concepção consumista, o movimento do consumerismo está ganhando força nos últimos anos. Conforme Boone e Kurtz (2001), o consumerismo é definido como “uma força social de um ambiente criado para ajudar e proteger o consumidor, exercendo uma pressão legal, moral e econômica sobre os negócios”. Nessa perspectiva, Ashley (2005) apresenta dimensões que ampliam o conceito, como o consumerismo verde, que envolve direcionar os consumidores a comprarem bens ou serviços que não agredam o meio ambiente e o consumerismo ético, que abrange o monitoramento da postura ética das empresas em seus negócios.

Observa-se o surgimento de conceitos direcionados ao consumo consciente, que engloba a preocupação ambiental na aquisição de produtos e serviços, como o Marketing Verde (ou Marketing Ambiental), que se refere a uma nova variação do Marketing caracterizado como o “processo holístico de gerenciamento responsável por identificar, antecipar e satisfazer as necessidades dos clientes e da sociedade de um modo lucrativo e sustentável” (PEATTIE; CHARTER, 2005, p. 517). Nesse sentido, o marketing verde

apresenta grande relevância na promoção de vendas propiciando aos consumidores mais confiança no que se refere à segurança ambiental e social dos produtos (DEUS et al., 2010).

Além do marketing verde, surgiram outros conceitos que relacionam o marketing à preocupação com o meio ambiente. O movimento ambientalista em expansão é o “movimento verde”; os consumidores com consciência ambiental são os “consumidores verdes”; produtos planejados para proteger o meio ambiente são os “produtos verdes” ou “produtos pró-ambientais” (SCHIFFMAN; KANUK, 2000).

O consumo sustentável representa o consumo de bens e serviços com respeito aos recursos ambientais, de forma que garanta o atendimento das necessidades das presentes gerações sem comprometer o atendimento das gerações futuras (HEAP; KENT, 2000). Conforme Consumer International (1998), existem evidências de que ocorre um tipo de mudança de consciência no padrão de consumo, tendo emergência o conceito de consumo “verde”, que compreende atividades simples e cotidianas como “ir às compras” – seja de bens considerados básicos, seja de itens considerados luxuosos – as quais começaram a serem vistas como comportamentos e escolhas que afetam a qualidade do meio ambiente.

Estudos demonstram diferenças quanto à lealdade e satisfação dos consumidores em relação aos produtos verdes e aqueles considerados não verdes. Chen (2010) evidenciou que o aumento do valor verde percebido, satisfação verde e a confiança verde dos clientes pode acarretar aumento na lealdade verde. Para Peattie e Charter (2005), o sucesso do marketing ambiental depende, entre outros fatores, da satisfação dos consumidores.

Muitas vezes, os termos consumo “verde” e consumo sustentável são confundidos, já que costumam ser empregados para remeter a mesma ideia, contudo, eles não apresentam o mesmo significado. O consumo verde refere-se a uma abordagem mais superficial (compreende apenas o uso de energia ou reciclagem, por exemplo), enquanto que o consumo sustentável é mais complexo (envolve tecnologia, cultura, crenças, atitudes, vida em sociedade e economia) (COOPER, 2002). Assim, o consumo “verde” estaria inserido no conceito de consumo sustentável (GONÇALVES-DIAS; MOURA, 2007).

O consumidor verde é definido como aquele que, além da variável qualidade/preço, inclui em seu “poder de escolha”, a variável ambiental, preferindo produtos que não agridem ou que sejam percebidos como menos agressivos ao meio ambiente (PORTILHO, 2005). Elkington et al. (1990) utilizam a terminologia “consumidor verde”, para caracterizar as pessoas a partir de várias características, dentre as quais, destacam-se: perceber se a embalagem do produto é de material reciclável, como papelão ou vidro; não comprar produtos em embalagens que apresentam empacotamento excessivo; olhar para produtos em

embalagem retornável ou aqueles do tipo refil; preferir produtos feitos de papel, alumínio e outros materiais recicláveis; escolher produtos isentos de alvejantes ou corantes; evitar comprar produtos em embalagem não biodegradável; entender a distinção entre “verde” e “saudável”, carregar os produtos em sacolas de papel e não plásticas.

Para Romeiro (2006), a definição dos produtos que são, realmente, verdes é uma tarefa complicada para o consumidor, uma vez que exige do mesmo um nível de conhecimento complexo sobre os processos de manufatura, características das matérias-primas e as consequências do uso do produto para o ambiente.

Elkington et al. (1990) apresentam a definição de produto verde, através da existência de características em tal tipo de produto, que, por sua vez, englobam os requisitos: possuir maior satisfação válida ambientalmente; e/ou, estar envolto num “pacote” ambientalmente válido. Para que o produto seja classificado como verde, ele precisa atender a um ou os dois requisitos mencionados.

As características que o autor se refere são: não é nocivo a saúde das pessoas ou animais; não causa dano ao meio ambiente durante a manufatura, distribuição ou uso; não consome uma quantidade desproporcional de energia e outros recursos durante a manufatura ou distribuição; não causa desperdício devido ao excessivo uso de embalagem ou a uma vida útil pequena; não envolve o uso desnecessário de animais ou a prática de crueldade; não usa materiais derivados de espécies ou ambiência ameaçada; e não troca qualidade ambiental por preço, qualidade ou conveniência.

A partir do exposto, nota-se a relevância de estudar a dimensão ambiental, relacionando-a ao comportamento do consumidor, sendo que tal associação é pouco explorada na literatura.

2.2 Modelo do Estudo e seus Constructos

Os modelos teóricos utilizados na pesquisa estão baseados em Lee (2008) e em Doughfous, Petrof e Pons (1999). Lee (2008) propôs um modelo com o agrupamento de sete constructos para explicar o comportamento de compra verde de jovens consumidores na cidade de Hong Kong. Para tanto, o autor utilizou-se de escalas desenvolvidas, anteriormente, e validadas para cada um dos fatores: atitudes ambientais (KAISER; WÖLFING; FUHRER, 1999); preocupação ambiental (SCHULTZ et al., 2004), gravidade percebida de problemas

ambientais (GARCIA-MIRA; REAL; ROMAY, 2005), responsabilidade ambiental percebida (MANZO; WEINSTEIN, 1987), eficácia percebida do comportamento ambiental (MANZO; WEINSTEIN, 1987), preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente (LEE, 2007) e influência social (RYAN, 2001).

O presente estudo buscou também mensurar se o comportamento inovador do consumidor afeta o seu comportamento de compra verde. Para tanto, foi utilizada a Escala Inovação do Consumidor (DOUGHFOUS; PETROF; PONS, 1999).

Dessa forma, esse trabalho agrupa oito constructos (atitudes ambientais, preocupação ambiental, gravidade percebida de problemas ambientais, responsabilidade ambiental percebida, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente e influência social) considerados como antecedentes do comportamento de compra verde (consequente). A Figura 1 apresenta o modelo do estudo com os fatores antecedentes e o fator consequente.

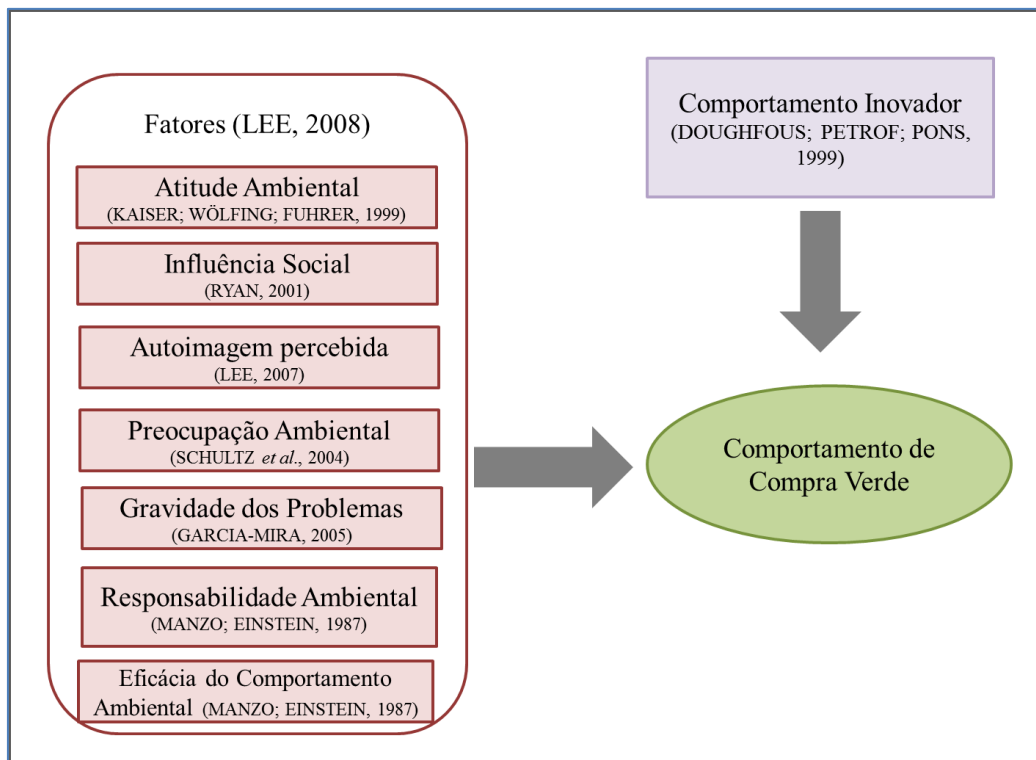


Figura 1 - Modelo de Pesquisa

Na sequência, são definidos cada um dos construtos que podem explicar o comportamento de compra verde dos consumidores. Também é apresentado o estudo bibliométrico realizado com cada constructo, a fim de aprofundar o conhecimento sobre os mesmos.

2.2.1 Atitude ambiental

As atitudes, segundo Shiffman e Kanuk (2000), são uma predisposição (ou seja, podem ser aprendidas) a se comportar de maneira constantemente favorável ou desfavorável em relação a um dado objeto. Conforme Morgan (1977, p. 260), atitude é “uma tendência de responder a alguma pessoa, objeto ou situação, de modo positivo ou negativo”.

Os indivíduos possuem atitudes que resultam em tendências de resposta positiva ou negativa a outras pessoas, a um grupo, a um objeto, a uma ideia (BEDANTE, 2004). O conhecimento da atitude permite que haja uma previsão do comportamento do indivíduo, tanto no que se refere ao consumo quanto a outros aspectos da vida (BLUM; NAYLOR, 1976).

Solomon (2008) afirma que a teoria funcional das atitudes foi, inicialmente, desenvolvida pelo psicólogo Katz, a fim de explicar como as atitudes facilitam o comportamento social, identificando quatro funções básicas das atitudes: utilitarista, relacionada aos princípios básicos de punição e recompensa; ego-defensiva, inclui proteção ao indivíduo, de forma a distorcer a realidade caso esta se apresentar incongruente com sua autoimagem e seus valores; expressão de valores, relativa à congruência das atitudes de um indivíduo com seus valores pessoais e seu autoconceito; conhecimento, compreende a construção do universo de forma organizada, alinhando de outra forma ou modificando elementos que são percebidos como inconsistentes ou incompletos.

Os componentes que integram a atitude, na abordagem de Sheth, Mittal e Newman (2001), são: cognitivo, afetivo e conativo ou comportamental. Cognitiones ou pensamentos sobre marcas ou objetos (crenças) são expectativas quanto ao que alguma coisa é ou não é, ou quanto algum determinado objeto fará ou não fará. Afetos se referem a sentimentos que uma pessoa tem em relação a um objeto ou emoções que o objeto evoca para a pessoa. A conação compreende a ação que uma pessoa deseja realizar em relação ao objeto. Para Rodrigues (1991), as atitudes incluem um componente ativo, instigador de comportamentos coerentes

com as cognições e os afetos atitudinais, sendo que as atitudes humanas possibilitariam um estado de prontidão, que se ativado por alguma motivação, resultaria num comportamento específico.

Três tipos de crenças que exercem influência sobre as intenções e as ações podem ser destacados: as crenças comportamentais, que são influenciadoras das atitudes para o comportamento; as crenças normativas, que representam a base das normas subjetivas; e, as crenças de controle, que são o alicerce para a percepção de controle comportamental (AJZEN, 1991).

As atitudes estão estreitamente ligadas à intenção de compra, que, por sua vez, influencia de forma quase diretamente o comportamento do consumidor (BACHA; PEREZ; VIANNA, 2006). Considerando que a atitude é uma predisposição aprendida, ela pode ser formada a partir de uma experiência direta com o produto, de informações adquiridas de outras pessoas ou da exposição a anúncios (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005). Mowen e Minor (2003) relacionam atitude a crenças e comportamentos, além de associarem com a questão dos atributos dos produtos, os quais são abordados como características dos produtos que são utilizadas pelos consumidores para formar suas crenças.

Segundo Morgan (1977), as pessoas estão mudando suas atitudes continuamente, seja por uma melhoria, crescimento profissional ou pessoal. No entanto, instigar a mudança de atitudes das pessoas é um processo complexo, uma vez que envolve elementos subjetivos e intrínsecos, como percepção, representação mental e motivação dos indivíduos.

Não obstante de ser um conceito importante, existem mais de cem definições de atitude e uma grande confusão sobre como mensurá-la (BACHA; PEREZ; VIANNA, 2006). Segundo Mattar (1996), tanto as atitudes quanto as opiniões não se referem à ação, o que dificulta a sua medição, por isso, a mensuração de atitudes requer cuidado especial, pois engloba quantificação de elementos que têm características notadamente subjetivas.

Contudo, Mattar (1996) revela que não há evidências comprovadas da existência de um relacionamento direto entre atitudes e comportamentos. O autor destaca que o conhecimento das atitudes dos consumidores contribui para prever comportamentos para compra, comportamentos pós-compra, aceitações ou rejeições de produtos e marcas, tomar decisões com o intuito de modificar atitudes desfavoráveis à determinada empresa e seus produtos, avaliar conceitos de novos produtos, propagandas e promoção de vendas.

O estudo das atitudes em relação à escolha de determinado produto é relevante para profissionais da área do marketing, já que a consideração das atitudes do consumidor relativas ao produto pode potencializar a intenção de compra do mesmo. Nota-se que a questão

ambiental também pode ser relacionada com as atitudes, conforme observa Pereira, Ayrosa e Fernandez (2004), um determinado segmento de consumidores, caracterizados como consumidores ambientalmente conscientes, provavelmente, apresentará uma atitude positiva em relação a um produto produzido de forma ecologicamente correta. Por outro lado, esse comportamento ambientalmente responsável pode influenciar as atitudes das pessoas em relação ao produto, marca ou intenção de compra.

Kaiser, Wölfling e Fuhrer (1999) utilizaram um conceito unificado de atitude para examinar a atitude ambiental como preditora do comportamento ecológico. Os autores afirmam que abordagens recentes são diversas e a atitude ambiental acaba, ocasionalmente, sendo medida independentemente de seus componentes cognitivos, afetivos e intencionais. Como resultado, Kaiser, Wölfling e Fuhrer (1999) obtiveram que a intenção de comportamento ambiental explica 75% da variação do comportamento ecológico geral.

Lee (2009), partindo dos achados de Kaiser, Wölfling e Fuhrer (1999), aponta que a atitude ambiental pode ser entendida como um julgamento cognitivo voltado para o valor de proteção ambiental. Conforme o autor, existem resultados contrastantes encontrados entre atitude e comportamento ambiental.

A partir de tais considerações, foi realizada uma pesquisa bibliométrica, em nível nacional (nos Anais dos Eventos promovidos pela ANPAD - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração), para identificar estudos desenvolvidos sobre atitude ambiental.

A pesquisa contou com a busca de trabalhos que possuíam o termo “atitude” no título, sendo que foram considerados, para análise, os estudos que se relacionavam com questões ambientais. O estudo da atitude ambiental nos Anais da ANPAD demonstra a incipiência da temática, uma vez que somente seis trabalhos foram obtidos pela pesquisa realizada. Os assuntos dos artigos relacionam a atitude ambiental ao consumo consciente, intenção de compra, reponsabilidade ambiental e descarte correto de produtos. Observa-se no ano de 2004 um maior número de trabalhos sobre a temática (Figura 2).

Na sequência, são abordados, de forma sucinta, os seis trabalhos encontrados na pesquisa. Cupers Schmid e Tavares (2001) desenvolveram um estudo a fim de identificar as atitudes em relação ao meio ambiente e suas influências no processo de compra dos consumidores de produtos alimentícios. Como resultado, os autores evidenciaram que os consumidores tendem a ser mais preocupados sobre as questões ambientais quando estas os afetam pessoalmente, sendo que os atributos verdes dos produtos de alimentação não influenciam o consumidor, na compra de alimentos.

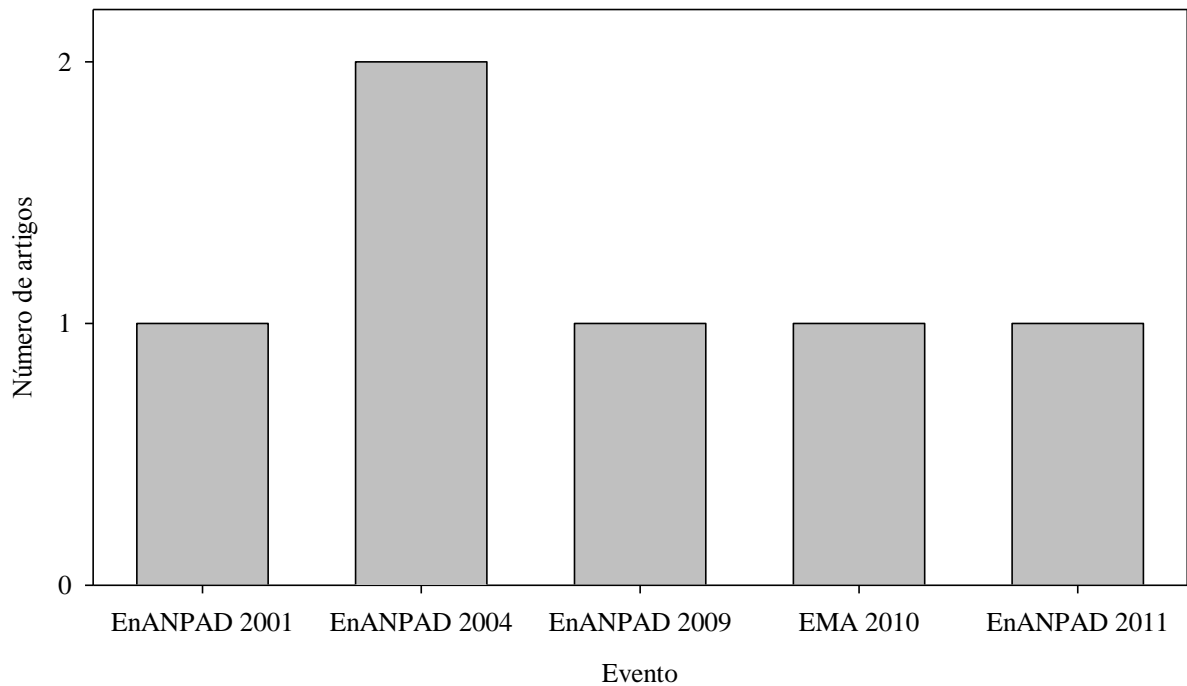


Figura 2 - Artigos publicados sobre atitude ambiental pelos eventos da ANPAD

Pereira, Ayrosa e Fernandez (2004) investigaram o impacto do argumento ecológico sobre as atitudes relativas à marca, à embalagem e à intenção de compra e avaliaram a utilidade de um atributo ecológico associado a outros atributos como preço, país de origem e marca. Os respondentes da pesquisa mostraram-se indiferentes à presença de atributos ecológicos em relação à embalagem e a intenção de compra. No entanto, as atitudes em relação à marca dos sujeitos expostos ao argumento ecológico mostraram-se mais positivas. Os autores também identificaram que a utilidade do atributo ecológico, quando analisado junto com outros atributos do produto (preço, marca, país de origem e Omega 3) não parece ser significante.

Matos (2004) desenvolveu dois experimentos para verificar os efeitos combinados da alteração genética em produtos e dos benefícios possíveis nas percepções dos consumidores. Como resultados, o autor identificou que a presença de modificação genética no produto gerou avaliações desfavoráveis da imagem e das intenções em relação ao mesmo; os benefícios adicionais testados (nenhum, saúde, preço inferior e maior validade) não alteraram a percepção negativa; consumidores mais envolvidos com produtos geneticamente

modificados apresentaram imagem e intenções comportamentais mais favoráveis; variáveis demográficas (sexo, idade e escolaridade) influenciam nas atitudes dos consumidores.

Cohen et al. (2009) identificaram percepções, atitudes e o comportamento de empreendedores responsáveis por empresas incubadas em relação a responsabilidade ambiental, uma das dimensões da sustentabilidade empresarial. A função do setor de atuação, do negócio específico e, mesmo, do tipo de incubadora, parece direcionar as percepções e atitudes dos empreendedores, assim como o comportamento da empresa, para longe da sustentabilidade.

O artigo de Fabi, Lourenço e Silva (2010) teve como objetivo compreender a atitude dos clientes perante as empresas que adotam posturas sócio-ambientalmente responsáveis, oferecendo oportunidades para o consumo consciente. As autoras identificaram diferentes comportamentos dos consumidores diante dos problemas socioambientais, que foram descritos em três grupos: clientes conscientes, clientes indiferentes e clientes desinformados. Evidenciou-se que existem clientes preocupados com questões socioambientais, mas, há um grupo mais numeroso que não percebe tais questões como parte de sua vida cotidiana.

Visando analisar o descarte do lixo eletrônico, sob duas perspectivas distintas (verificar quais são estratégias e as ações de uma empresa coletora de resíduos eletrônicos para os usuários residenciais; e, analisar o que os usuários fazem com seus computadores pessoais no momento do descarte), Santos e Silva (2011) realizaram um estudo empírico. Os resultados obtidos mostraram a falta de conhecimento dos usuários sobre o que fazer com o lixo eletrônico e o desconhecimento destes sobre empresas que realizam a coleta e a reciclagem desse tipo de resíduo, sendo que grande parte dos indivíduos não está disposta a pagar para realizar o descarte correto de seus equipamentos eletrônicos.

Já em nível internacional, foi realizada uma pesquisa no Índice de citações *Web of Science*, para identificar estudos desenvolvidos sobre atitude ambiental, no período de 2001 a 2011. Em um primeiro momento, foram pesquisados os tópicos “*attitude and environmental*” e foram obtidas 3.936 publicações. Em relação às áreas temáticas que abrangem o estudo da atitude ambiental foram evidenciadas, conforme Quadro 3, as vinte primeiras que obtiveram o maior número de publicações. Destaca-se que a área Ciências Ambientais sobressaiu as demais, obtendo mais que o dobro de publicações da segunda colocada, que é a Psicologia.

No que tange os autores que mais publicaram sobre a temática de atitude ambiental foram listados os 20 primeiros autores a seguir: Brug, J. (18), Burger, J. (17), Mcgue, M. (17), Kaiser, F.G. (15), Barr, S. (14), Iacono, W.G. (13), Klump, K.L. (12), Martin, N. G. (11), Schultz, P. W. (11), Steg, L. (11), Gochfeld, M. (10), Bouchard, T. J. (9), Hatemi, P.K. (9),

Oenema, A. (9), Thogersen, J. (9), Verbeke, W. (9), Eaves, L. J. (8), Gifford, R. (8), Milfont, T. L. (8), Nixon, H. (8). Evidencia-se, de forma geral, que há paridade entre os autores em relação ao número de publicações, assim, nenhum sobressai dos demais, em termos de quantidade de publicações.

| Posição | Área Temática | Nº publicações |
|---------|---|----------------|
| 1 | <i>Environmental Sciences Ecology</i> (Ciências Ambientais Ecológicas) | 1.236 |
| 2 | <i>Psychology</i> (Psicologia) | 513 |
| 3 | <i>Business Economics</i> (Economia Empresarial) | 382 |
| 4 | <i>Public Environmental Occupational Health</i> (Saúde Ambiental Pública do Trabalho) | 378 |
| 5 | <i>Engineering</i> (Engenharia) | 360 |
| 6 | <i>Education Educational Research</i> (Pesquisa Educacional da Educação) | 239 |
| 7 | <i>Social Sciences Other Topics</i> (Outros Temas das Ciências Sociais) | 232 |
| 8 | <i>Sociology</i> (Sociologia) | 230 |
| 9 | <i>Agriculture</i> (Agricultura) | 164 |
| 10 | <i>Public Administration</i> (Administração Pública) | 152 |
| 11 | <i>Geography</i> (Geografia) | 122 |
| 12 | <i>Computer Science</i> (Ciência da Computação) | 112 |
| 13 | <i>Government Law</i> (Lei do Governo) | 100 |
| 14 | <i>Psychiatry</i> (Psiquiatria) | 95 |
| 15 | <i>Nutrition Dietetics</i> (Nutrição Dietética) | 91 |
| 16 | <i>Urban Studies</i> (Estudos Urbanos) | 81 |
| 17 | <i>Energy Fuels</i> (Energia de Combustíveis) | 78 |
| 18 | <i>General Internal Medicine</i> (Medicina Geral Interna) | 77 |
| 19 | <i>Water Resources</i> (Recursos Hídricos) | 75 |
| 20 | <i>Health Care Sciences Services</i> (Serviços da Assistência Médica) | 65 |

Quadro 3 - Áreas temáticas no estudo da atitude ambiental

Considerando o número de publicações por países, os Estados Unidos lidera o *ranking* dos que mais publicaram com 1.379 estudos, em seguida, encontram-se a Inglaterra (404), Austrália (296), Canadá (238), Holanda (171), China (149), Alemanha (147), Espanha (151), Suíça (141) e Itália (104).

Corroborando com a lista dos países que mais publicaram sobre esta temática (Estados Unidos e Inglaterra), o idioma inglês se sobressai entre os outros com 3.791 publicações, alcançando 96% do total dos estudos. Em seguida, o espanhol compreende 41 estudos, a língua alemã 22, a língua francesa 21 e o português com 14.

Os autores mais citados sobre atitude ambiental (*environmental attitude*), através da busca no *Web of Science*, com refinamento nas áreas de Gestão (*Management*) e Negócios (*Business*), estão apresentados no Quadro 4.

| Nº citações | Autores/ Ano | Artigo | Resultados |
|-------------|--|---|---|
| 143 | Christmann, P.; Taylor, G. (2001) | <i>Globalization and the environment: Determinants of firm self-regulation in China</i> | A globalização pode ter efeitos ambientais positivos, uma vez que os laços globais aumentam as pressões de auto-regulação sobre as empresas de países com baixa regulação ambiental. |
| 122 | Melnyk, S.A.; Sroufe, R.P.; Calantone, R. (2003) | <i>Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance</i> | As empresas, na posse de um sistema formal de gestão ambiental, percebem impactos além da redução da poluição e visualizam um impacto positivo crítico sobre muitas dimensões de desempenho. |
| 93 | Zohar, D.; Luria, G. (2004) | <i>Climate as a social-cognitive construction of supervisory safety practices: Scripts as proxy of behavior patterns</i> | O clima de segurança média, parcialmente, a relação entre os <i>scripts</i> de supervisão e da taxa de lesões durante o período de 6 meses após a medição do clima e roteiro. |
| 82 | Dijksterhuis, A. et al. (2005) | <i>The unconscious consumer: Effects of environment on consumer behavior</i> | Variáveis ambientais no momento da compra como a música, podem ser comuns na vida real, sendo que apenas um número limitado de opções baseia-se em estratégias de processamento de informação conscientes. |
| 72 | Diamantopoulos, A. et al. (2003) | <i>Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation</i> | Variáveis sócio-demográficas podem, até certo ponto, ser usadas para o perfil de consumidores do Reino Unido em termos de conhecimento ambiental e atitudes, no entanto, elas são de uso limitado em aspectos comportamentais de consciência ambiental. |

Quadro 4 - Publicações mais citadas sobre atitude ambiental

Nota-se que os dois trabalhos mais citados se referem à regulamentação ambiental de empresas e a utilização de um sistema formal de gestão ambiental, indicando que questões do meio ambiente são relacionadas à gestão empresarial, de forma a propiciar ganhos organizacionais, em múltiplas dimensões.

Na Figura 3, está mostrada a evolução das publicações sobre *attitude and environmental*, ao longo dos últimos onze anos. A partir da observação das publicações ao longo dos anos, constata-se um aumento gradativo dessas de 2001 a 2011.

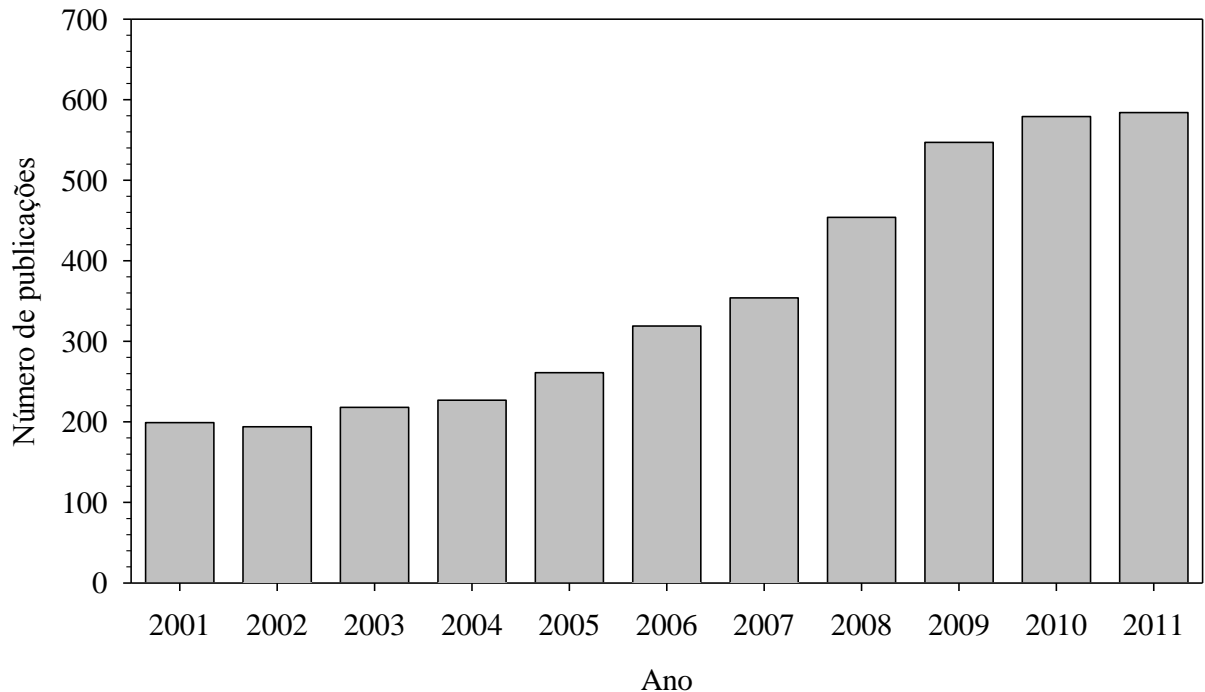


Figura 3 - Evolução do número de publicações sobre atitude ambiental

2.2.2 Preocupação ambiental

A preocupação ambiental das pessoas evoluiu ao longo dos últimos anos. Barbieri (2004) ressalta que o nível de produção que o ambiente pode sustentar tem gerado polêmicas acirradas desde muito tempo e que os posicionamentos relativos a essa questão variam dentro de um *continuum* que se estende do otimismo ao pessimismo extremado.

Nessa perspectiva, surge a Teoria de Malthus, elaborada pelo primeiro economista a prever os limites de crescimento causados pela escassez de recursos naturais. Malthus expressou a sua teoria dos limites ambientais através de restrições de suprimento de terras férteis de boa qualidade e dos resultantes retornos decrescentes na produção agrícola (MEBRATU, 1998). O termo “*malthusiano*” é empregado para indicar pessoas pessimistas quanto ao futuro, em função do descompasso entre recursos e necessidades e à dificuldade de conter o crescimento populacional (BARBIERI, 2004).

Em contraste, existem as pessoas que demonstram um otimismo “exagerado” em relação aos recursos necessários à vida humana. Tal postura é denominada “cornucopiana” e

possui a premissa básica de que, mediante qualquer problema de escassez no presente ou no futuro próximo, sempre haverá a possibilidade de aumento de produtividade, substituição de insumos e melhoria dos processos produtivos, por meio da pesquisa e desenvolvimento tecnológico (BARBIERI, 2004).

Borges e Tachibana (2005) salientam que o marco inicial da preocupação com questões ambientais por parte das pessoas ocorreu com a Revolução Industrial, que propiciou, além do desenvolvimento tecnológico e aumento da produtividade, efeitos danosos ao meio ambiente. Durante este período, a humanidade presenciou uma degradação ambiental sem precedentes, com o povoamento das cidades e a mecanização da produção agrícola (HAWKEN; LOVINS; LOVINS, 1999).

A evolução histórica da preocupação ambiental é considerada por Borges e Tachibana (2005), como mostra a Figura 4, sendo a evolução marcada por três fases distintas.

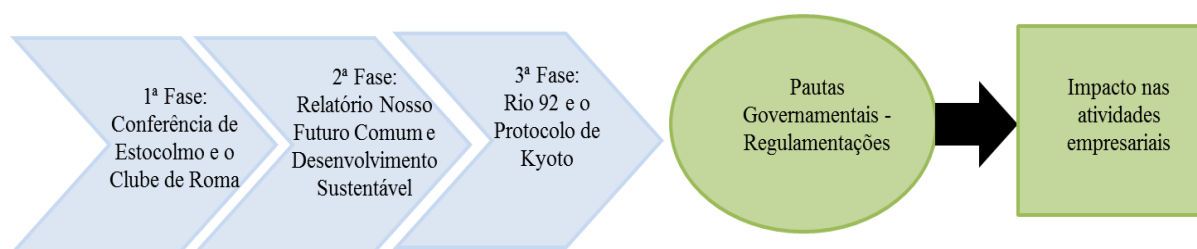


Figura 4 - Evolução das questões ambientais

Fonte: Borges e Tachibana (2005).

O primeiro marco relevante na ascensão do movimento ambientalista internacional foi a realização da Conferência Científica da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre a Conservação e Utilização de Recursos, em 1949 (McCORMICK, 1992). Os fatos que despertaram para uma consciência ecológica mundial consistiram na publicação do Relatório Limites do Crescimento, elaborado pelo Clube de Roma, e na Conferência de Estocolmo, em 1972 (I CNUMAD), sendo esta responsável pela criação de princípios referentes à sustentabilidade do planeta, incluindo criação de agências ambientais e instrumentos legais (SILVA et al., 2002).

Outro marco importante na discussão acerca das questões ambientalistas foi a publicação do “Relatório Brundtlandt”, conhecido como “Nosso Futuro Comum”, no ano de

1987, desenvolvido pela Comissão Mundial para o Desenvolvimento e Meio Ambiente (CMM), órgão criado pela ONU. O relatório apresenta a definição de Desenvolvimento Sustentável, que se tornou mundialmente conhecida e ganhou, ao longo dos anos, crescente importância nas políticas nacionais, internacionais e corporativas (BARBIERI, 2004).

A II Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) realizada no Rio de Janeiro, no ano de 1992, marca o início da fase atual das discussões ambientalistas acerca da gestão ambiental global (BARBIERI, 2004). O evento obteve participação de 178 países e resultou na aprovação de documentos importantes relativos aos problemas socioambientais globais, dos quais se destacam: a Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Convenção sobre Mudanças Climáticas, a Convenção da Biodiversidade e a Agenda 21 (BARBIERI, 2004; MEBRATU, 1998).

Jacobi (1999) salienta que a Rio 92 representou o primeiro passo do processo de entendimento entre as nações sobre as medidas concretas, visando reconciliar as atividades econômicas com a necessidade de proteger o planeta e assegurar um futuro sustentável para todos os povos.

O Protocolo de Kyoto foi outro evento importante no âmbito da preocupação ambiental, sendo realizado e aprovado no ano de 1997. O objetivo do Protocolo foi reduzir, no período de 2008 a 2012, em média, 5,2% das emissões de seis gases da atmosfera que provocam o efeito estufa: dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, hidrofluorcarbono, perfluorcarbono e o hexafluorcarbono de enxofre (BORGES; TACHIBANA, 2005).

A partir da abordagem histórica, observa-se que a questão ambiental tornou-se, ao longo do tempo, tema de significativa importância nas pautas de discussões governamentais e de órgãos internacionais (BORGES; TACHIBANA, 2005). Através da consciência da degradação ambiental e que os recursos naturais são limitados (MARTINEZ, 2010), as pessoas começaram a se preocupar com a questão ecológica, apresentando atitudes pró-ambientais.

A preocupação ambiental, segundo Yeung (2005), refere-se a um atributo afetivo que pode representar preocupações, compaixão, gostos e desgostos sobre o meio ambiente. Schultz et al. (2004) consideram que a preocupação ambiental se refere ao efeito (preocupar-se) associado com crenças sobre os problemas ambientais. Os mesmos autores argumentam que o tipo de preocupação que uma pessoa desenvolve sobre as questões ambientais está associado com o grau em que o indivíduo acredita que faz parte da natureza, tal conexão é implícita e existe inconscientemente.

Poucos estudos que se referem, especificamente, sobre preocupação ambiental foram encontrados, em nível nacional. Destacam-se dois trabalhos, sendo um deles de Beck e Pereira (2012), que objetivou identificar os valores que dominam o processo de decisão e caracterizam a preocupação ambiental dos consumidores.

Cabe aqui considerar a forma utilizada por Beck e Pereira (2012) para se referir à preocupação ambiental, a qual é necessária para alcançar o desenvolvimento sustentável, sendo relacionada às atitudes de consumo individuais, respeito aos limites da natureza e a necessidade de pensar e agir de modo mais altruísta, uma vez que o Paradigma Social Dominante (PSD) apresenta sinais de mudança em função da combinação da crise econômica com o aumento das preocupações com a natureza.

Os autores ao abordar a dicotomia entre a conscientização acerca das consequências provocadas pelo homem no meio ambiente e o desejo de manter os padrões de consumo (que contribuem para o aumento do bem-estar pessoal), exemplificaram tal contexto dicotômico, conforme mostrado na Figura 5.

| Consumo | Preservação |
|--|---|
| <p>Os consumidores buscam:</p> <ul style="list-style-type: none"> • atingir seus interesses pessoais (NORDLUND; GARVILL, 2002); • satisfazer seus desejos (LIPOVETSKY, 2007; CAMPBELL, 2006); • extrair do consumo o seu objetivo de vida (CAMPBELL, 2006); • satisfazer necessidades básicas, integração social e hedonismo (VAREY, 2010); • maior bem-estar, qualidade de vida e de saúde, marcas e autenticidade, imediatismo e comunicação (LIPOVETSKY, 2007); • qualidade de vida, felicidade e satisfação (PEATTIE; PEATTIE, 2009; LOMBORG, 2002). | <p>Os consumidores estão cientes que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a degradação ambiental está relacionada às consequências adversas de suas atitudes (STERN, 2000; HANSLA et al., 2008); • as ameaças ao planeta e a degradação dos recursos naturais acabam retornando de forma negativa para si mesmos (NORDLUND; GARVILL, 2002); • devem enfrentar o dilema de alterar comportamentos e padrões de consumo (LIPOVETSKY, 2007; CONNOLLY; PROTHERO, 2008); • o capitalismo e o consumo não levam à ilimitada felicidade (KILBOURNE, 2010; VAREY, 2010). |

Figura 5 - Dicotomia entre consumo e preservação

Fonte: Beck e Pereira (2012)

Outro estudo obtido na pesquisa bibliométrica é de Gil e Camargo Júnior (2008) e compreendeu o papel da preocupação e responsabilidade ambiental sobre o processo decisório de compra de papel para impressão frente a outros atributos como preço e qualidade. O estudo proporcionou a determinação de três segmentos de consumidores: i) consumidores verdes,

que mais valorizam a preocupação e adequação ambiental do produto; ii) consumidores econômicos, prezam mais o preço em detrimento da qualidade e adequação ambiental; iii) consumidores indiferentes.

Gil e Camargo Júnior (2008) destacam que os consumidores de países desenvolvidos criaram uma consciência de responsabilidade social e ambiental, para ilustrar utilizam o exemplo da Europa, em que os consumidores tendem a ser mais fiéis e a atribuir maior confiança às empresas que demonstram consciência em relação à questão ambiental. Essa tendência passa a ser encontrada em países menos desenvolvidos, em menores proporções.

Considerando estudos internacionais, nos últimos anos (2001 a 2011), sobre preocupação ambiental, foi pesquisado o tópico “*environmental concern*” (preocupação ambiental), no *Web of Science*. Foram obtidas 23.424 publicações e na Figura 6 está apresentada evolução das publicações ao longo dos anos. A partir da observação das publicações entre os anos de 2001 a 2011, verifica-se um aumento gradativo destas ao longo do período analisado, com um pequeno decréscimo em 2010, voltando a progredir em 2011.

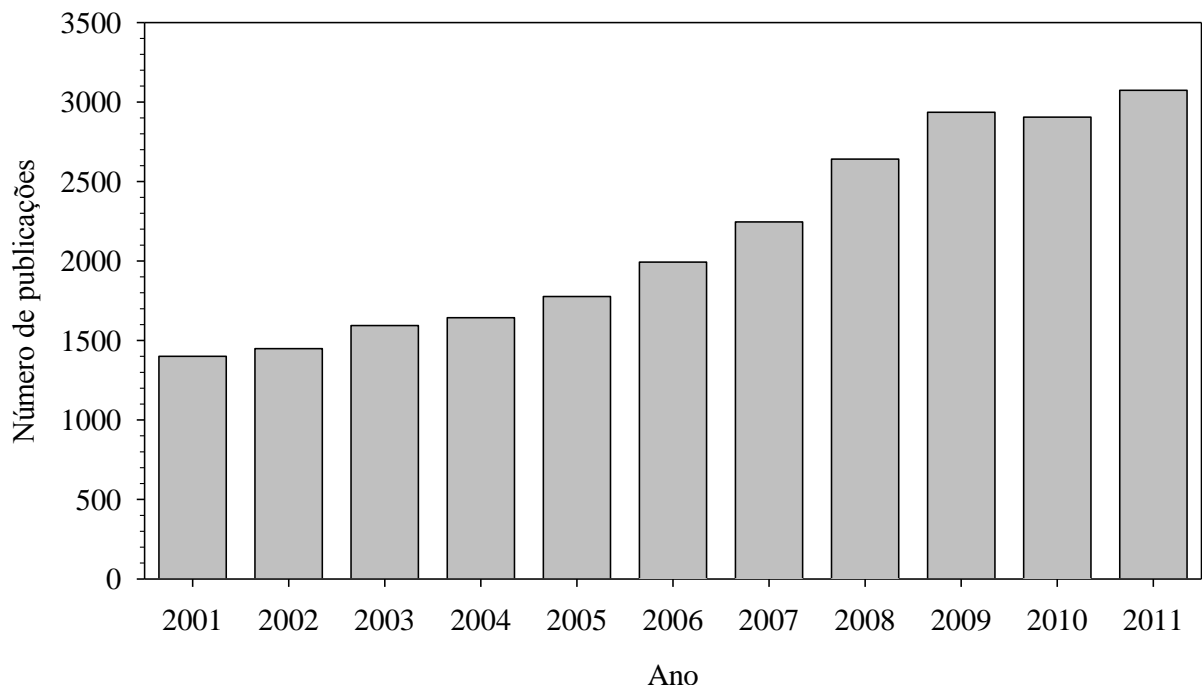


Figura 6 - Evolução do número de publicações sobre preocupação ambiental

Em relação às áreas temáticas que compreendem o estudo da preocupação ambiental foram destacadas, conforme Quadro 5, as quinze primeiras que obtiveram o maior número de publicações.

| Posição | Área Temática | Nº public. |
|---------|---|------------|
| 1 | <i>Environmental Sciences Ecology</i> (Ciências Ambientais Ecológicas) | 7.465 |
| 2 | <i>Engineering</i> (Engenharia) | 4.618 |
| 3 | <i>Agriculture</i> (Agricultura) | 1.630 |
| 4 | <i>Public Environmental Occupational Health</i> (Saúde Ocupacional Ambiental Pública) | 1.427 |
| 5 | <i>Chemistry</i> (Química) | 1.315 |
| 6 | <i>Business Economics</i> (economia empresarial) | 1.147 |
| 7 | <i>Energy Fuels</i> (Combustíveis energéticos) | 1.098 |
| 8 | <i>Water Resources</i> (recursos hídricos) | 1.064 |
| 9 | <i>Toxicology</i> (Toxicologia) | 970 |
| 10 | <i>Computer Science</i> (Ciência da Computação) | 825 |
| 11 | <i>Materials Science</i> (Ciência dos Materiais) | 825 |
| 12 | <i>Geology</i> (Geologia) | 732 |
| 13 | <i>Freshwater Biology</i> (Biologia da água doce marítima) | 619 |
| 14 | <i>Biotechnology Applied Microbiology</i> (Biotecnologia Aplicada à Microbiologia) | 528 |
| 15 | <i>Psychology</i> (Psicologia) | 473 |

Quadro 5 – Áreas temáticas no estudo da preocupação ambiental

Quanto aos títulos das fontes verificou-se uma grande diversidade de áreas de estudo, como tecnologia, saúde, gestão, energia, economia e produção mais limpa. As 10 fontes que mais publicaram no período tiveram de 111 a 222 publicações, conforme Quadro 6.

| Colocação | Trabalhos | Fontes de Publicação |
|-----------|-----------|--|
| 1 | 222 | <i>Environmental Science Technology</i> |
| 2 | 210 | <i>Environmental Health Perspectives</i> |
| 3 | 178 | <i>Chemosphere</i> |
| 4 | 173 | <i>Science of the Total Environment</i> |
| 5 | 144 | <i>Journal of Environmental Management</i> |
| 6 | 139 | <i>Energy Policy</i> |
| 7 | 138 | <i>Wit Transactions on Ecology and the Environment</i> |
| 8 | 129 | <i>Ecological Economics</i> |
| 9 | 114 | <i>Journal of Cleaner Production</i> |
| 10 | 111 | <i>Acta Horticulturae</i> |

Quadro 6 - Principais fontes de publicação

Os autores mais citados sobre preocupação ambiental estão apresentados no Quadro 7 e a busca no *Web of Science* contou com refinamento nas áreas de Gestão (*Management*) e Negócios (*Business*).

| Nº citações | Autores/ Ano | Artigo | Resultados |
|-------------|--|---|--|
| 155 | Avolio, B.J.; Gardner, W.L. (2005) | <i>Authentic leadership development: Getting to the root of positive forms of leadership</i> | É benéfico conduzir pesquisas sobre se variáveis organizacionais positivas, como uma cultura inclusiva e comprometida, pois possuem efeito direto sobre os seguidores e efeitos moderadores sobre a relação entre desempenho e liderança autêntica sustentada. |
| 142 | Srivastava, Samir K. (2007) | <i>Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review</i> | Existem poucas informações publicadas sobre os níveis de retorno de produtos, por tipo de produto. São necessários mais estudos sobre o impacto do marketing sobre os retornos de produtos e estudos sobre como as empresas devem processar, armazenar e dispor os bens devolvidos. |
| 105 | Anton, W.R.Q.; Deltas, G.; Khanna, M. (2004) | <i>Incentives for environmental self-regulation and implications for environmental performance</i> | As ameaças e pressões de responsabilidade por parte dos consumidores, investidores e público estão motivando a adoção de Sistema de Gestão Ambiental (SGA). No entanto, verificou-se que as pressões regulatórias e de mercado não têm um impacto direto sobre as emissões tóxicas, mas um efeito indireto. |
| 84 | Doh, J.P. (2005) | <i>Offshore outsourcing: Implications for international business and strategic management theory and practice</i> | As normas internacionais ambientais e códigos de conduta empresariais poderiam suavizar algumas das preocupações mais intensas levantadas sobre <i>offshoring</i> , embora se apresentem desafios para as sociedades, empresas e interessados. |
| 80 | Linton, J. D.; Klassen, R.; Jayaraman, V. (2007) | <i>Sustainable supply chains: An introduction</i> | Tendência para a integração de conceitos de sustentabilidade, especialmente nas mudanças da legislação do meio ambiente. Mudanças requerem que a Administração aborde questões novas, como cadeia de suprimentos reversa, e altere práticas existentes, de forma a criar nova produção e sistemas de gestão. |

Quadro 7 - Publicações mais citadas sobre preocupação ambiental

Os estudos mais citados remetem a questão da liderança e desempenho organizacional, impacto do marketing sobre os retornos de produtos verdes, adoção do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), normas ambientais e códigos de conduta e integração da sustentabilidade no campo da Administração.

Os autores que mais publicaram trabalhos sobre a temática preocupação ambiental, durante o período pesquisado, são listados a seguir: Barcelo, D. (24); Domingo, J. L. (23); Huang, G.H. (22); Li, Y. (22); Burger, J. (20); Wang, L. (20); Zhang, L. (19); Wang, Y. (18);

Chang, N.B. (17); Hilp, M. (17); Wang, J. (17). Observa-se uma paridade entre os autores, quanto o número de publicações.

Considerando o número de publicações por países, os Estados Unidos aparecem em primeiro lugar, com 7.142 estudos, seguida da Inglaterra (1.951), Canadá (1.431), China (1.341), Alemanha (1.306), França (1.177), Itália (1.139), Austrália (1.045), Espanha (838) e Japão (683). O Brasil ocupa a 14ª posição, com 562 publicações, sendo antecedido pela Suíça, Holanda e Índia, além dos países citados anteriormente.

O idioma inglês se sobressai entre os demais com 22.621 publicações (96,6% do total), seguido do idioma francês com 223 estudos, alemão com 131, espanhol com 10 e português com 102.

2.2.3 Gravidade percebida de problemas ambientais

A partir da ênfase dada aos problemas ambientais, as pessoas passaram a se conscientizar que os mesmos afetam a vida da humanidade e que ações precisam ser realizadas visando à preservação dos recursos naturais. Desse modo, a gravidade da crise ambiental começou a ser percebida, incluindo a ameaça da vida humana pelos problemas ambientais no planeta, como efeito estufa e destruição da camada de ozônio, que resultou em mobilizações internacionais com o intuito de buscar soluções (GUIMARÃES, 2000). Lee (2009) acredita que os problemas ambientais mais propensos a serem considerados como graves pela sociedade se referem a tratamento de esgoto, qualidade da água e qualidade do ar.

A crescente degradação ambiental das últimas décadas está sendo explicada pela teoria econômica, que considera a existência de falhas no mercado, situação em que o mercado não é capaz de gerar alocações eficientes dos recursos (MASULLO; LEMME, 2005). A falha se refere ao fato de que as externalidades não são incorporadas ao sistema de preços, devido à definição imprópria de direitos de propriedade. Assim, o custo privado com que o poluidor arca é menor do que o custo social dos efeitos da poluição sobre os demais indivíduos (TIETENBERG, 1996).

Gerhardt e Almeida (2005, p. 3) atentam que a problemática ambiental teria que ser compreendida como “uma espécie de núcleo aglutinador de um fato social que é, ao mesmo tempo, produto de um constante processo assimétrico de definição coletiva e de reelaboração dos valores da sociedade”. A visão de ser algo decorrente de certas “falhas” relacionadas ao

padrão de produção moderno ou como consciência de seus limites não deveria ser considerada (GERHARDT; ALMEIDA, 2005), já que a problemática ambiental teria que ser percebida como uma questão socialmente construída.

De acordo com Guimarães (2000), a crise ambiental está sendo entendida de forma mais ampla do que seu sentido biofísico, uma vez que é abordada como reflexo de uma crise da civilização, da modernidade. Assim, nota-se a necessidade de mudança não apenas nos meios, como também nos propósitos e nos tipos de sociedade. O autor ainda afirma que a percepção da crise ambiental pelos segmentos populares da sociedade ocorre pela vivência imediata e intensa dessa população com os diversos problemas ambientais.

Carvalho (1988) corrobora essa perspectiva social, ao considerar que a crise do meio ambiente evidencia o esgotamento do modelo da civilização atual, tornando a ecologia um aspecto a ser considerado, de forma imprescindível, na rearticulação e manutenção da ordem internacional.

Conforme mencionado anteriormente, a questão ambiental evolui ao longo do tempo e, assim, um número significativo de pessoas passou a compreender a gravidade dos problemas ambientais. García-Mira, Real e Romay (2005) salientam que os problemas ambientais têm sido percebidos como mais preocupantes quando ocorrem em distâncias maiores, ou seja, os problemas locais são identificados como menos importantes do que os problemas gerados em outros lugares, como o aquecimento global ou o desmatamento da Amazônia, a menos que o problema local leva a um risco imediato.

A classificação de um problema ambiental como global ou local é de suma importância, em função da necessidade de conhecer a forma como as pessoas priorizam e categorizam tais problemas. De acordo com García-Mira, Real e Romay (2005), o enquadramento é resultado de representações do ambiente, decorrentes de campanhas da mídia ou de apelos de grupos que apoiam ações pró-ambientais. Conforme destacam os autores, as pessoas estão mais preocupadas com os problemas globais, sobre os quais apresentam menos influência, em comparação com os problemas locais, nos quais podem atuar.

A educação ambiental é um passo importante rumo à conscientização dos problemas do meio ambiente (GUIMARÃES, 2000), contudo, não é suficiente para preservação efetiva da natureza, a qual exige também ação. Assim, mensurar a percepção da gravidade dos problemas ambientais pelos indivíduos é relevante, no sentido de que é o primeiro passo para ações de conscientização e preservação da natureza.

Visando identificar os estudos desenvolvidos sobre gravidade percebida dos problemas ambientais, a nível nacional, uma pesquisa nos Anais da ANPAD foi realizada, sendo que não foram encontrados trabalhos associando a gravidade (ou seriedade) com questões ambientais, o que demonstra que esse fator carece de estudos, podendo ser considerado como incipiente no campo da administração e do consumo sustentável no país.

No âmbito internacional, os termos “*seriousness environmental*” (gravidade/seriedade ambiental), foram pesquisados no índice de citações *Web of Science*, no período de 2001 a 2011. Obteve-se 103 publicações e as áreas temáticas com maior número de publicações são mostradas no Quadro 8.

| Posição | Área Temática | Nº publicações |
|---------|---|----------------|
| 1 | <i>Environmental Sciences Ecology</i> (ciências ambientais ecológicas) | 35 |
| 2 | <i>Public Environmental Occupational Health</i> (Saúde Ocupacional Ambiental Pública) | 12 |
| 3 | <i>Business Economics</i> (economia empresarial) | 11 |
| 4 | <i>Engineering</i> (engenharia) | 11 |
| 5 | <i>Psychology</i> (Psicologia) | 10 |
| 6 | <i>Computer Science</i> (Ciência da Computação) | 5 |
| 7 | <i>Psychiatry</i> (Psiquiatria) | 5 |
| 8 | <i>Toxicology</i> (Toxicologia) | 5 |
| 9 | <i>Water Resources</i> (recursos hídricos) | 5 |
| 10 | <i>Energy Fuels</i> (Combustíveis energéticos) | 4 |
| 11 | <i>Social Sciences Other Topics</i> (outros temas Ciências Sociais) | 4 |

Quadro 8 – Principais áreas temáticas apontadas no estudo da gravidade percebida

Os autores que mais publicaram trabalhos sobre a temática gravidade percebida dos problemas ambientais, no período pesquisado, são listados a seguir: Bell, P. A. (2), Brown, T.C. (2), Endres, B. (2), Ip, W.C. (2), Managi, S. (2), Peterson, G.L. (2), Wan, P.S. (2), Wong, H. (2), Wong, T.K.Y. (2). Entre as 103 publicações encontradas, 73 são artigos (70,8% do total), 25 *papers* de procedimentos, 12 resenhas e 1 material editorial.

Considerando o número de publicações por países, os Estados Unidos concentra o maior número, com 29 estudos, seguido da China (12), Alemanha (7), Austrália (6) e Inglaterra (6). O idioma inglês é o mais utilizado nos trabalhos, com 94 publicações (91,26% do total).

Observa-se que as publicações envolvendo o termo “*seriousness environmental*” oscilaram no período de 2001 a 2011 (Figura 7), sendo que nos últimos cinco anos houve maior número de trabalhos desenvolvidos sobre a temática.

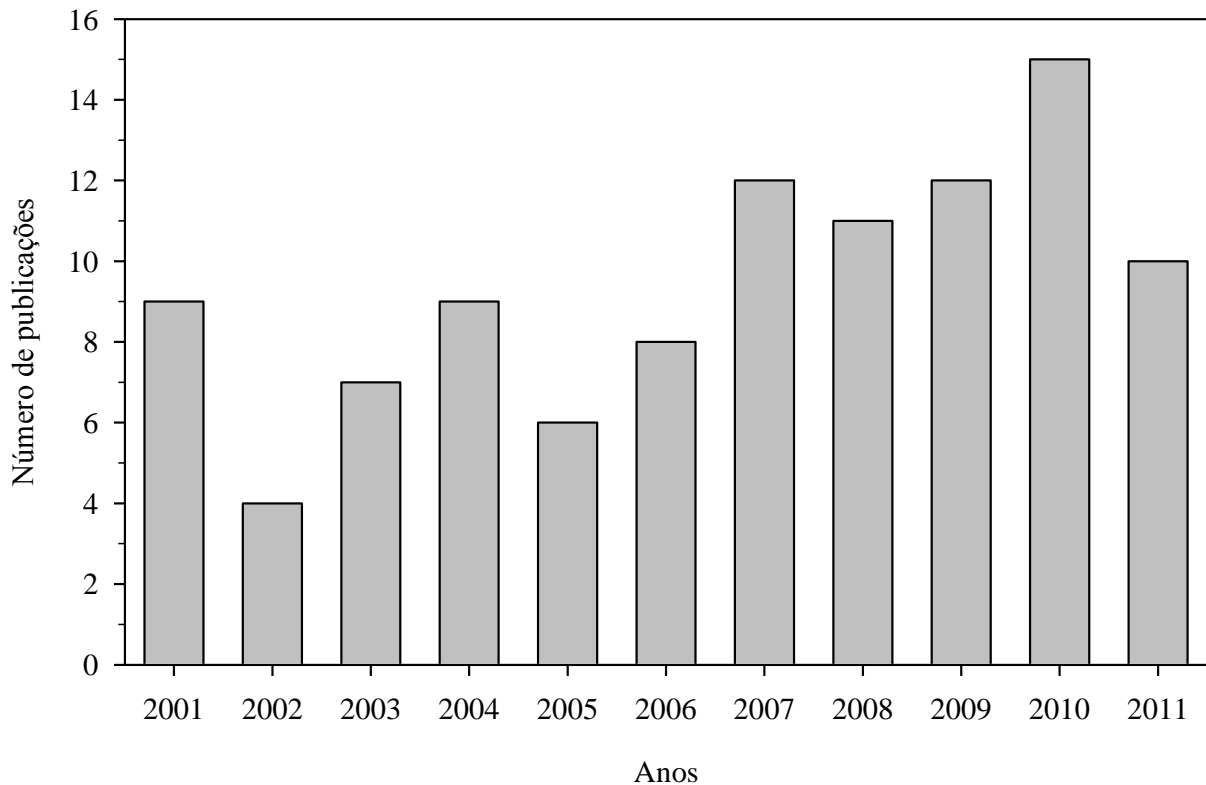


Figura 7 – O número de publicações nos últimos anos acerca da gravidade percebida dos problemas ambientais

A publicação mais citada sobre gravidade percebida dos problemas ambientais, obtida através de busca no *Web of Science*, com refinamento nas áreas de Gestão (*Management*) e Negócios (*Business*), possui o título “*How does the stock market respond to chemical disasters?*”, de Capelle-Blancard e Laguna (2010). Os autores buscaram examinar a reação do mercado de ações para catástrofes industriais e evidenciaram que as perdas das empresas após um desastre é significativamente relacionada com a gravidade do acidente, medida pelo número de vítimas e pela poluição química. Os demais estudos resultantes da pesquisa não apresentaram citações.

2.2.4 Responsabilidade ambiental percebida

A responsabilidade ambiental no âmbito das organizações vem sendo considerada nos últimos anos, com a elaboração de normas e instrumentos aplicáveis às empresas que desrespeitam o meio ambiente e não prezam pela sua preservação. Conforme observa Varela (2008), existem várias ferramentas que poderiam ser utilizadas para gerir os problemas ambientais, contudo, a maior parte dos países, incluindo o Brasil, se utiliza somente de alguns desses instrumentos, em função da legislação vigente não permitir o uso de parte deles e, às vezes, por acomodação ou incerteza em relação aos resultados.

Masullo e Lemme (2005) abordam que, levando em conta a teoria econômica, a qual compreende a existência de falhas no mercado que podem explicar a degradação ambiental, tem-se a criação de regulação visando a melhoria da eficiência alocativa, com destaque a quatro instrumentos de internalização de custos ambientais: mecanismos de comando e controle, instrumentos econômicos, regulação informal e auto-regulação, sendo os dois primeiros componentes tradicionais das políticas públicas e os dois últimos associados a iniciativas voluntárias de grupos de interesse e empresas.

Os mecanismos de comando e controle estabelecem através de decretos, leis e regulamentações, o que os agentes econômicos podem ou não fazer (MUELLER, 2007). Os incentivos de mercado ou instrumentos econômicos apresentam a finalidade de reduzir a regulamentação, dar maior flexibilidade aos agentes envolvidos perante alternativas, reduzir os custos de controle dos problemas ambientais e estimular o desenvolvimento de tecnologias mais limpas, através de impostos sobre emissões de poluição, taxas e subsídios (VARELA, 2008).

Já a regulação informal e auto regulação têm sido definidas como um conjunto de informações a serem divulgadas pelas empresas, de forma a permitir reação adequada da sociedade e dos mercados, partindo do pressuposto de que a redução da assimetria de informação entre os agentes econômicos poderá ampliar o comprometimento das empresas com as questões ambientais (WORLD BANK, 1999). Dessa forma, os órgãos reguladores passariam a ter o papel de fornecer informações à comunidade e aos mercados. Conforme World Bank (1999), iniciativas governamentais de divulgação de informações de *ratings* ambientais de empresas em países em desenvolvimento têm obtido sucesso, com aumento do empenho das empresas na redução de níveis de poluição.

A responsabilidade ambiental no âmbito dos consumidores é pouco considerada na literatura. Lee (2009) afirma que o senso de responsabilidade individual na proteção do meio ambiente ainda é fraco. Nessa perspectiva, uma pesquisa nos Anais da ANPAD foi realizada visando identificar os estudos desenvolvidos sobre responsabilidade ambiental percebida. O termo “responsabilidade” foi pesquisado e entre os trabalhos resultantes, selecionaram-se aqueles associados ao meio ambiente. Foram obtidos dez trabalhos, conforme mostra a Figura 8, considerando os eventos em que estão inseridos. Quase todos os estudos se referem à responsabilidade ambiental e estão também associados à dimensão social, tendo em vista a concepção da responsabilidade socioambiental.

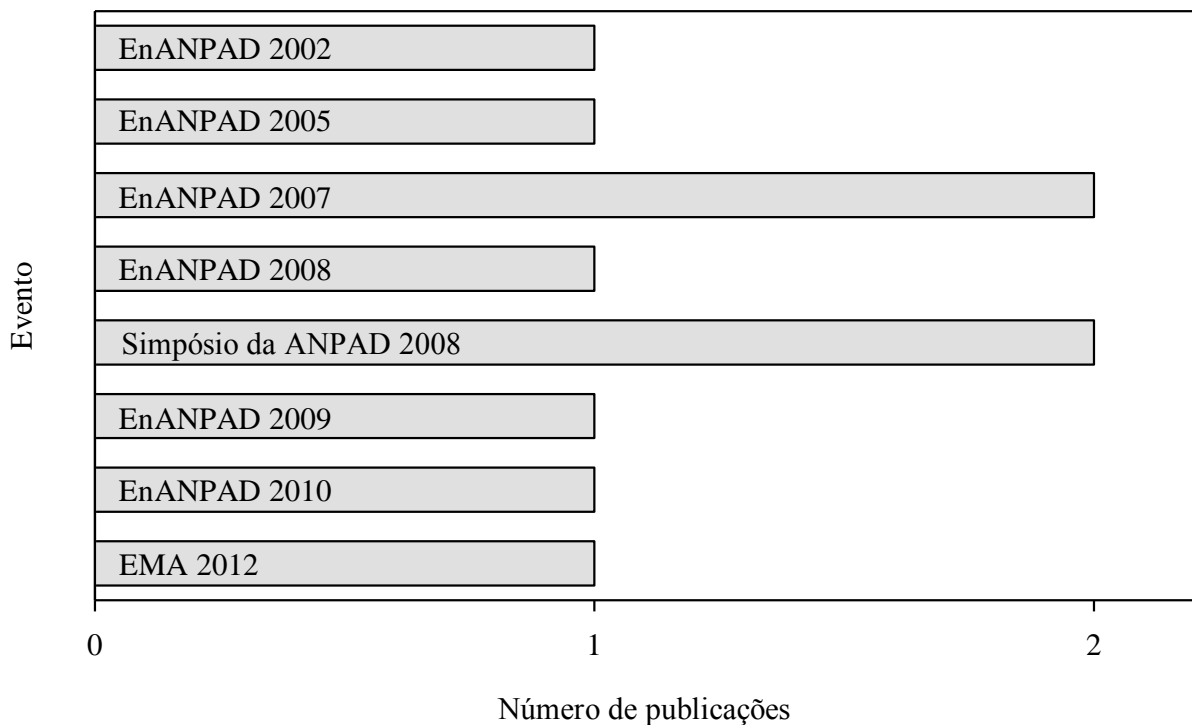


Figura 8 – Número de publicações nacionais sobre responsabilidade ambiental.

Apresentam-se de maneira sucinta os resultados obtidos na figura 8, evidenciando os achados e conceitos pertinentes ao tema pesquisado. Robles, Borger e Machado (2010) abordaram a importância da Responsabilidade Socioambiental na integração logística, a partir do estudo de caso único, relativo à Bunge Alimentos S/A. Os autores utilizaram o termo Responsabilidade Socioambiental no sentido de acrescentar a dimensão ambiental à

responsabilidade corporativa, demonstrando de que a dimensões social e ambiental são indissociáveis. Como resultados, eles evidenciaram a existência de gestão socioambiental na logística, desde o processo de homologação e contratação de fornecedores, na avaliação de serviços e execução de transportes ou armazenagem de produtos.

Considerando as operações da Petrobrás, Cunha et al., (2002), discutiram as inovações em gestão ambiental empresarial como desafio para a construção de desenvolvimento sustentável. Os autores assinalaram que o desenvolvimento almejado com a incorporação das dimensões de responsabilidade ambiental, perpassa pela ampliação do capital social, além da necessidade de criar condições reais de se preservar o “patrimônio ecológico” da humanidade.

Oliveira e Valadão Júnior (2007) investigaram se a gestão socioambiental é um valor para a Cargill Agrícola S/A, ou seja, se as questões socioambientais já transitaram do nível de artefatos culturais para tornarem-se um valor para a organização. Os autores utilizam a concepção de gestão ambiental, sendo definida por Barbieri (2004) como as diretrizes e as atividades administrativas e operacionais, com o objetivo de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, por meio da redução, eliminação ou evitação de problemas causados pelas ações humanas. Os resultados mostraram que as questões ambientais na Cargill, em Uberlândia, ainda se encontram no nível dos artefatos culturais, embora a empresa possua práticas de gestão socioambiental consistentes, mas não plenamente compartilhadas.

Com o objetivo de avaliar a contribuição do arranjo produtivo local formado pela indústria de móveis do município de Arapongas para a incorporação da dimensão socioambiental no processo de gestão de empresas, Silva e Demajorovic (2008) realizaram uma pesquisa empírica. O estudo realizado evidenciou que as empresas pesquisadas conhecem a importância e os conceitos de responsabilidade socioambiental, no entanto, não foi observada uma propensão para ações efetivas comprometidas com a sustentabilidade, sendo que as principais ações atuais são determinadas pelo atendimento da legislação.

De forma similar, Trevisan, Gallon e Montagner (2008) verificaram a reduzida existência de práticas relacionadas aos conceitos de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental, a partir da análise das práticas adotadas pelos empreendimentos vinculados a uma incubadora tecnológica do Rio Grande do Sul. Ademais, os empresários reconhecem que tais temas propiciam novas oportunidades de mercado e a obtenção de vantagem estratégica.

Nossa, Cezar e Nossa (2008) investigaram a relação do retorno anormal e a performance social e ambiental das empresas com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) e que publicam regularmente Balanço Social. Evidenciou-se que o

retorno anormal não está relacionado com os indicadores sociais internos e externos e indicadores ambientais.

Visando analisar e estimar as intensidades das relações entre os fatores como valor da marca, reputação da empresa, *stakeholders* e riscos de externalidades, como satélites explicativos da Responsabilidade Socioambiental Corporativa, Gomes, Gonçalves e Camilo (2009) realizaram uma pesquisa no setor de construção civil. Os resultados mostraram que a responsabilidade social é a que representa menor impacto para a organização, enquanto que a responsabilidade ambiental é mais presente e mais cobrada pelas partes interessadas, o que justifica maior investimento estratégico no meio ambiente do que no indivíduo, no intuito de maximizar os lucros organizacionais.

Ribeiro et al. (2009) investigaram o nível de aderência aos conceitos de responsabilidade socioambiental das empresas do setor de papel e celulose e, verificaram se há um padrão econômico associado ao comportamento socioambiental das companhias. Demonstrou-se que a aderência aos conceitos mencionados ainda é tímida e bastante restrita aos aspectos legais, sendo que não foi possível identificar uma caracterização econômica específica associada à dimensão socioambiental.

Alves e Veiga Neto (2012) verificaram que existe uma relação efetiva entre orientação para o mercado e responsabilidade socioambiental em empresas regionais. Os autores salientam o papel do marketing verde como ferramenta de apoio ao acompanhamento de processos de elaboração, produção, entrega e descarte de um produto, instigando a busca, por parte das organizações, de um lucro responsável ambientalmente.

Os resultados do estudo de Masullo e Lemme (2005) apontam que empresas com maior inserção internacional têm maior tendência a divulgar informação ambiental em balanços sociais, a aderir a iniciativas para o desenvolvimento sustentável e a atender os critérios de certificação de gestão ambiental.

Com o intuito de identificar estudos internacionais desenvolvidos sobre responsabilidade ambiental percebida, no período de 2001 a 2011, foi realizada uma pesquisa bibliométrica no *Web of Science*. Em um primeiro momento, foi pesquisado o tópico “*environmental responsibility*” (responsabilidade ambiental) e foram obtidas 4.060 publicações.

Levando em consideração as publicações sobre o tema entre os anos de 2001 a 2011 (Figura 9), verifica-se um aumento gradativo destas ao longo do período analisado, especialmente no ano de 2011, no qual houve um aumento expressivo de estudos, triplicando o número de trabalhos do ano de 2010.

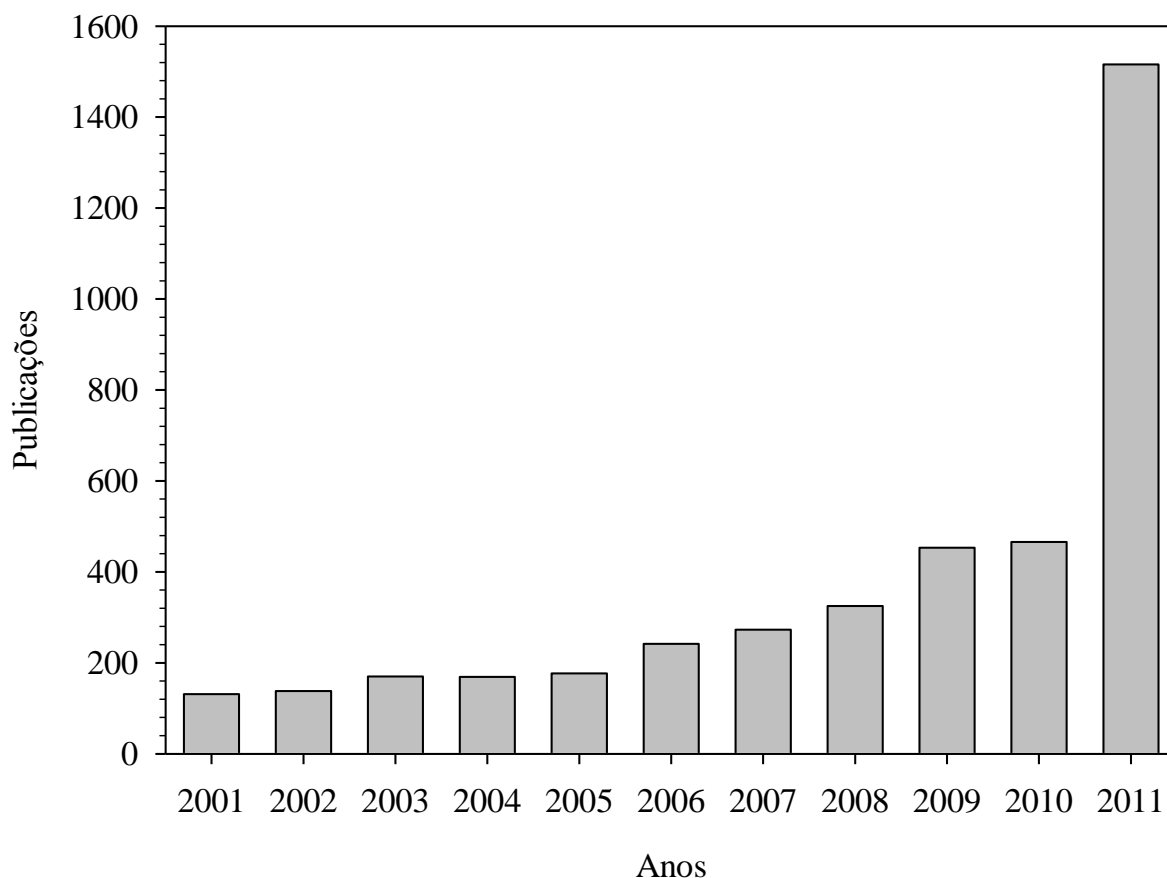


Figura 9 – A evolução internacional das publicações sobre responsabilidade ambiental

A China lidera o *ranking* dos países que apresentam maior número de publicações sobre o tema, com 1.094 estudos, seguida dos Estados Unidos (830), Inglaterra (335), Canadá (223), Austrália (183), Alemanha (127), Holanda (121) e Espanha (109). O Brasil ocupa a 13ª posição, com 63 publicações.

O idioma inglês novamente abrange o maior número de publicações, com 3.926 estudos (96,7% do total), seguido do alemão com 28, francês com 27 estudos, espanhol com 25 e português com 19.

Considerando as áreas temáticas que compreendem o estudo da responsabilidade ambiental foram destacadas, conforme Quadro 9, as quinze primeiras que obtiveram o maior número de publicações.

| Posição | Área Temática | Nº publicações |
|---------|---|----------------|
| 1 | <i>Environmental Sciences Ecology</i> (Ciências Ambientais Ecológicas) | 1.881 |
| 2 | <i>Energy Fuels</i> (Combustíveis Energéticos) | 971 |
| 3 | <i>Business Economics</i> (Economia Empresarial) | 856 |
| 4 | <i>Engineering</i> (Engenharia) | 543 |
| 5 | <i>Social Sciences Other Topics</i> (Outros Temas Ciências Sociais) | 287 |
| 6 | <i>Public Administration</i> (Administração Pública) | 143 |
| 7 | <i>Public Environmental Occupational Health</i> (Saúde Ocupacional Ambiental Pública) | 141 |
| 8 | <i>Government Law</i> (Lei do Governo) | 119 |
| 9 | <i>Computer Science</i> (Ciência da Computação) | 116 |
| 10 | <i>Geography</i> (Geografia) | 98 |
| 11 | <i>Water Resources</i> (Recursos Hídricos) | 96 |
| 12 | <i>Operations Research Management Science</i> (Ciência da Gestão de Pesquisas Operacionais) | 94 |
| 13 | <i>Education Educational Research</i> (Pesquisa Educacional da Educação) | 91 |
| 14 | <i>Agriculture</i> (Agricultura) | 85 |
| 15 | <i>Construction Building Technology</i> (Tecnologia de Construção de Edifícios) | 84 |

Quadro 9 - Áreas temáticas no estudo da responsabilidade ambiental

Os autores que mais publicaram sobre a temática responsabilidade ambiental durante o período pesquisado, são: Zhang, J. (14); Lui, Y. (12); Li, Y. (10); Wang, Y. (10); Yang, J. (10); Zhang, L. (10), Scholtens, B. (9); Zhang, H. (9) e Zhang, Y. (9). Pode-se considerar uma uniformidade entre os autores, quanto ao número de trabalhos.

A fim de identificar os autores mais citados sobre responsabilidade ambiental (*environmental responsibility*), foi realizada uma busca no *Web of Science*, com refinamento nas áreas de Gestão (*Management*) e Negócios (*Business*). Os resultados estão apresentados no Quadro 10.

Observa-se que as duas publicações mais citadas se referem à busca de harmonia entre as dimensões econômica, social e ambiental pelas organizações. A pressão para as empresas se envolverem com a Responsabilidade Social Empresarial (RSE), influência da Coalizão de Ação Ambiental Estudantil nas universidades e as áreas de pesquisa sobre empreendedorismo também estão consideradas nas publicações mais citadas.

| Nº citações | Autores/ Ano | Artigo | Resultados |
|-------------|---|---|--|
| 488 | Orlitzky, M.; Schmidt, F.L.; Rynes, S.L. (2003) | <i>Corporate social and financial performance: A meta-analysis</i> | Evidenciou-se que, em todos os estudos analisados, a performance social/ambiental corporativa é positivamente correlacionada com o desempenho financeiro das empresas e a reputação parece ser um importante mediador do relacionamento. |
| 435 | Margolis, J.D.; Walsh, J.P. (2003) | <i>Misery loves companies: Rethinking social initiatives by business.</i> | Proposta de uma abordagem alternativa, que une a tensão entre objetivos econômicos e sociais mais amplos como um ponto de partida para a investigação organizacional sistemática. |
| 142 | Aguilera, R.V. et al. (2007) | <i>Putting the S back in corporate social responsibility: A multilevel theory of social change in organizations</i> | Um modelo teórico multinível foi proposto, integrando as teorias de justiça organizacional, governança corporativa e aspectos do capitalismo para argumentar que as organizações são pressionadas a se envolver em Responsabilidade Social Empresarial (RSE) por muitos atores diferentes. |
| 114 | Lounsbury, M. (2001) | <i>Institutional sources of practice variation: Staffing college and university recycling programs</i> | A variação no quadro de pessoal atuante em programas de reciclagem em faculdades e universidades, é moldada pela Coalizão de Ação Ambiental Estudantil, uma organização do movimento social nacional que fornece recursos e apoio aos grupos de estudantes ambientais de escolas particulares. |
| 106 | Rothaermel, F.T.; Agung, S.D.; Jiang, L. (2007) | <i>University entrepreneurship: a taxonomy of the literature</i> | Quatro áreas de pesquisa surgem sobre empreendedorismo na universidade: (i) a pesquisa universitária empresarial, (ii) a produtividade de escritórios de transferência de tecnologia, (iii) a criação de novas empresas, e (iv) o contexto ambiental, incluindo redes de inovação. |

Quadro 10 - Publicações mais citadas sobre responsabilidade ambiental

2.2.5 Eficácia percebida do comportamento ambiental

O termo eficácia se refere ao atingimento ou não do objetivo almejado e se esse objetivo é aquele que se busca alcançar (ROBALO, 1995). Druker (1967) faz a distinção entre eficácia e eficiência, sendo que eficácia tem relação com o “que fazer” (fazer a coisa certa) e eficiência com o “como fazer” (fazer bem a coisa). Os dois conceitos são muito utilizados no campo da gestão, especialmente a eficácia, que é relevante a nível estratégico por englobar a realização da coisa certa pelas organizações. Para Bio (1996), a eficácia depende não somente do acerto das decisões estratégicas e das ações tomadas no ambiente externo, mas também do nível de eficiência da empresa.

Castro (2007) ratifica a distinção entre eficiência e eficácia. Segundo o autor, a eficiência não se preocupa com os fins, mas apenas com os meios, se inserindo nas operações

e voltada para os aspectos internos da organização, enquanto que a eficácia se preocupa os fins, visando atingir os objetivos, com foco nos aspectos externos da organização.

A eficácia é um tema amplamente estudado na gestão organizacional, podendo tornar-se uma vantagem competitiva para o empreendimento. Algumas investigações realizadas sobre o tema associando-o a gestão se referem à avaliação da eficácia nas estratégias de posicionamento das empresas (MELLO; MARCON, 2002); análise de conceitos de eficácia, eficiência e efetividade no contexto da administração pública (CASTRO, 2006); influência das práticas de gestão do conhecimento na eficácia organizacional (GASPAR et al., 2011).

Lee (2008) utilizou o termo eficácia como um dos fatores para explicar o comportamento de compra verde e identificou que os jovens de Hong Kong percebem que uma ação pode fazer a diferença para influenciar a decisão dos consumidores adolescentes de comprar produtos verdes ou não.

No entanto, a eficácia do comportamento ambiental de consumidores não apresenta muitos estudos na literatura. Especialmente, no âmbito nacional e considerando os Anais da ANPAD, não foram encontrados trabalhos associando a eficácia com questões ambientais, o que demonstra que esse fator carece de estudos.

Já a nível internacional, foi possível identificar estudos desenvolvidos sobre eficácia percebida do comportamento ambiental, no período de 2001 a 2011. Inicialmente, foi pesquisado o tópico “*effectiveness environmental*” (eficácia ambiental) no *Web of Science* e foram obtidas 6.920 publicações.

Os autores que mais publicaram sobre a temática eficácia ambiental durante o período pesquisado, são: Fullen, M. A (14); Pullin, A. S. (14); Brug, J. (13); Li, J. (10); Singh, A. (10); Zhang, W. (10); Booth, C. A. (9); Lui, Y. (9); Poesen, J. (9); Sorial, G. A. (9); Van Mechelen, W. (9); Watanabe, K. (9). Observa-se que nenhum autor se sobressai, quanto ao número de trabalhos.

O maior número de publicações sobre o tema apresenta como idioma o inglês, com 6.792 estudos (97,7% do total), seguido do alemão com 34, espanhol com 31, francês com 23 e português com 16 estudos. Os Estados Unidos lidera o *ranking* dos países que apresentam maior número de publicações, com 2.240 estudos, seguido da Inglaterra (624), China (527), Canadá (429), Austrália (413), Japão (356), Itália (350) e Alemanha (277).

No Quadro 11, são destacadas as principais áreas temáticas que compreendem o estudo da eficácia ambiental, com destaque a área Ciências Ambientais Ecológicas que obteve o maior número de publicações, 1.950.

| Posição | Área Temática | Nº publicações |
|---------|---|----------------|
| 1 | <i>Environmental Sciences Ecology</i> (Ciências Ambientais Ecológicas) | 1.950 |
| 2 | <i>Engineering</i> (Engenharia) | 1.626 |
| 3 | <i>Computer Science</i> (Ciência da Computação) | 559 |
| 4 | <i>Agriculture</i> (Agricultura) | 504 |
| 5 | <i>Business Economics</i> (Economia Empresarial) | 432 |
| 6 | <i>Public Environmental Occupational Health</i> (Saúde Ocupacional Ambiental Pública) | 408 |
| 7 | <i>Water Resources</i> (Recursos Hídricos) | 285 |
| 8 | <i>Energy Fuels</i> (Combustíveis Energéticos) | 279 |
| 9 | <i>Chemistry</i> (Química) | 246 |
| 10 | <i>Materials Science</i> (Ciência dos Materiais) | 219 |
| 11 | <i>Geology</i> (Geologia) | 174 |
| 12 | <i>Automation Control Systems</i> (Sistemas de Controle de Automoção) | 161 |
| 13 | <i>Marine Freshwater Biology</i> (Biologia da Água Doce Marinha) | 154 |
| 14 | <i>Public Administration</i> (Administração Pública) | 146 |
| 15 | <i>Construction Building Technology</i> (Tecnologia de Construção de Edifícios) | 140 |

Quadro 11 - Áreas temáticas relacionadas à eficácia ambiental

Levando em consideração as publicações sobre o tema, entre os anos de 2001 a 2011 (Figura 10), nota-se um aumento gradativo destas ao longo do período analisado, exceto no ano de 2004, em que houve uma pequena queda de publicações.

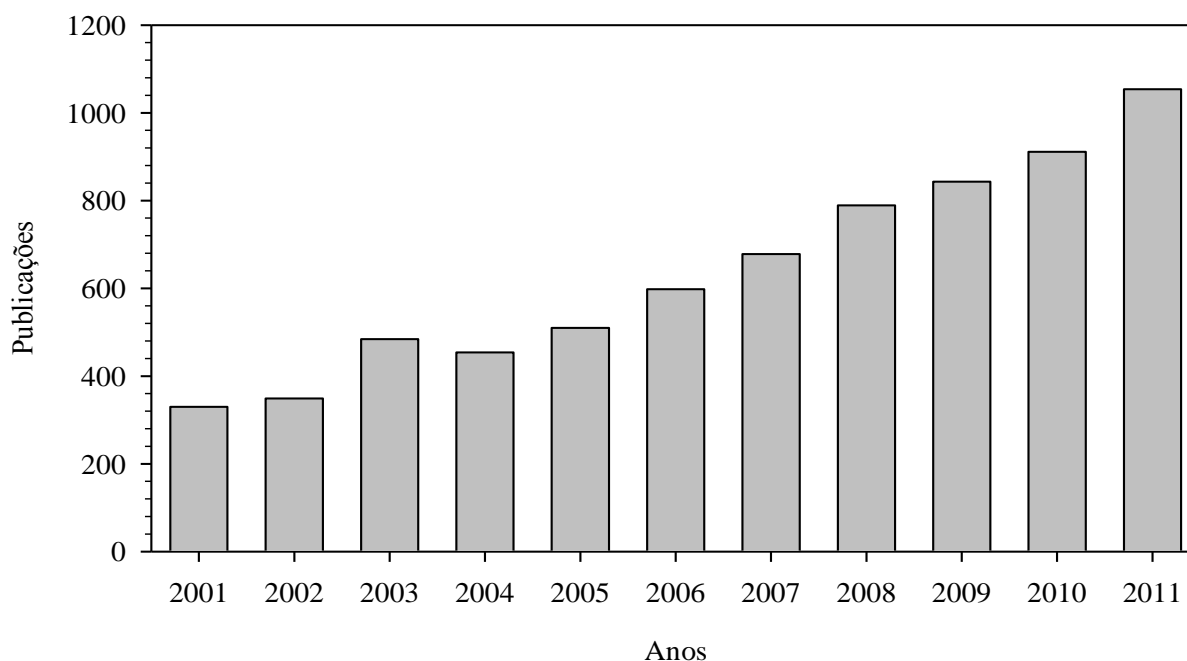


Figura 10 - Evolução do número de publicações internacionais sobre eficácia ambiental

Com o intuito de identificar os autores mais citados sobre eficácia ambiental (*effectiveness environmental*), foi realizada uma busca no *Web of Science*, com refinamento nas áreas de Gestão (*Management*) e Negócios (*Business*). Os resultados estão apresentados no Quadro 12.

| Nº citações | Autores/ Ano | Artigo | Resultados |
|-------------|--|---|---|
| 488 | Orlitzky, M.; Schmidt, F.L.; Rynes, S.L. (2003) | <i>Corporate social and financial performance: A meta-analysis</i> | A performance social/ambiental corporativa é positivamente correlacionada com o desempenho financeiro das empresas e a reputação parece ser um importante mediador do relacionamento. |
| 143 | Jansen, J.J.P.; Van den Bosch, F.A.J.; Volberda, H.W. (2006) | <i>Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators</i> | Avanço na literatura sobre diferenças aparentes de prospecção, exploração e análise de implicações para o uso formal e informal de mecanismos de coordenação. A centralização afeta negativamente a inovação exploratória, enquanto a formalização influencia positivamente a inovação de exploração. |
| 97 | Goldstein, N.J.; Cialdini, R.B.; Griskevicius, V. (2008) | <i>A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels</i> | Apelações empregando normas descritivas mostrou-se superior ao apelo tradicional amplamente utilizado por hotéis que foca somente em proteção ambiental. Os recursos normativos foram mais eficazes ao descrever o comportamento do grupo. |
| 67 | Roberts, S. (2003) | <i>Supply chain specific? Understanding the patchy success of ethical sourcing initiatives</i> | Verificação da relação entre responsabilidade social corporativa, reputação e as condições da rede de abastecimento. Contempla a eficácia como ferramenta para gerir as questões de abastecimento da rede de sustentabilidade e códigos éticos de conduta de abastecimento. |
| 65 | Chiou, H.K.; Tzeng, G.H.; Cheng, D.C. (2005) | <i>Evaluating sustainable fishing development strategies using fuzzy MCDM approach</i> | A <i>fuzzy</i> integral não aditiva é uma avaliação eficaz e parece ser mais apropriada do que o método simples tradicional aditivo ponderado, especialmente quando os critérios são dependentes. |

Quadro 12 - Publicações mais citadas referentes à eficácia ambiental

Destaca-se que a publicação mais citada sobre eficácia ambiental é também a mais citada referente à preocupação ambiental. Assim, evidencia-se que a performance social/ambiental corporativa é uma forma de alcançar melhor desempenho financeiro pelas empresas, sendo que a reputação é um importante mediador dessa relação. Nessa perspectiva, a reputação organizacional pode ser explorada com a mensuração da importância atribuída pelos consumidores às questões ambientais.

Considerando ainda o âmbito das organizações, a eficácia é um aspecto relevante a ser considerado quando se analisa a capacidade de obtenção de sucesso por parte das empresas (GASPAR et al., 2011). Daft (1999) atenta que a eficácia é difícil de ser mensurada nas organizações, uma vez que, às vezes, a eficiência conduz à eficácia; em algumas empresas, eficiência e eficácia não são relacionadas; e, em outros casos, a organização pode ser altamente eficiente e não conseguir atingir os objetivos, no caso de produzir um produto para o qual não existe demanda. Dessa forma, uma empresa pode alcançar suas metas de lucros, mas ser ineficiente (DAFT, 1999).

Daft (1999) define eficácia organizacional como a quantidade de recursos utilizados para a execução dos objetivos organizacionais. Na concepção de Altschuld e Zheng (1995), a eficácia organizacional é tida como um dos maiores objetivos da gestão corporativa, apresentando-se como um elemento central no estudo das organizações contemporâneas.

Bandura (1986), na teoria cognitivo-social, utiliza o conceito de auto eficácia, conceituando-a como a crença do indivíduo em sua capacidade de desempenho em atividades específicas, que envolvem o julgamento que as pessoas fazem do quanto são capazes de realizar e organizar atividades em situações diversas. Segundo Bandura (1977), a auto eficácia pode ser considerada uma crença, ou seja, uma regra para a ação e pode envolver aspectos cognitivos, emocionais e motores. Na perspectiva cognitivo-social do referido autor, a expectativa de auto eficácia é o mecanismo central das ações humanas realizadas intencionalmente.

As expectativas de resultados e as expectativas de eficácia são conceitualmente distintas por Bandura (1977), já que as expectativas de resultados referem-se à crença de que um determinado comportamento conduzirá a determinados resultados, enquanto que a expectativa de eficácia refere-se à crença de ser capaz de executar e de obter êxito em determinados resultados. Bandura (1977, 1986) aborda a expectativa de auto eficácia como o julgamento do sujeito sobre sua habilidade para desempenhar com sucesso um padrão específico de comportamento.

O estudo de Lee (2008), com jovens em Hong Kong, refletiu a teoria da expectativa de eficácia, ao englobar o processo de comunicação dos indivíduos, integrando diversas fontes de informação em relação às habilidades e os resultados do comportamento das pessoas, a fim de utilizar essa informação para guiar o seu comportamento e esforços (BANDURA, 1977).

2.2.6 Influência social

As pessoas, normalmente, se comportam como esperado pelos demais membros de um grupo e, conforme a Teoria da Identidade Social, elas se classificam em categorias sociais, considerando que é através da ação do grupo que os indivíduos desenvolvem uma percepção de pertencer a um grupo (HSU; LIN, 2008). Nesse sentido, influência social é frequentemente definida como um esforço por parte de uma pessoa para mudar comportamentos ou atitudes de outros (BLESS, 2001).

De acordo com Martin e Hewstone (2003), influência social refere-se aos modos pelos quais as opiniões e atitudes de uma pessoa afetam as opiniões e atitudes de outro indivíduo. Para Rashotte (2007), influência social é definida como mudança nos pensamentos, sentimentos, atitudes ou comportamentos de um indivíduo que resultam da interação com outro indivíduo ou grupo.

A influência social é conceituada por Venkatesh et al. (2003) como a intensidade que o indivíduo compreende a influência que pessoas importantes em seu círculo social exercem sobre ele na direção da utilização do sistema, ou seja, na intenção comportamental de uso. A “Teoria da Ação Racional” (TRA) reconhece a importância das normas sociais em influenciar o comportamento do indivíduo. A TRA possui origem na psicologia social, nos estudos de Fishbein e Ajzens (1975), e está preocupada com os determinantes do comportamento conscientemente pretendido. O modelo apresenta-se de forma bastante geral, concebido para explicar uma grande variedade de comportamento humano (AJZEN; FISHBEIN, 1980).

A intenção comportamental é prevista por influências normativas e atitudinais, sendo que a atitude de uma pessoa para um comportamento particular é um produto da força de crenças e de avaliações correspondentes às consequências, enquanto que influências normativas se referem a percepções que os grupos e indivíduos acreditam que certos comportamentos devem (ou não) ser executados (FISHBEIN; AJZEN, 1975).

As pessoas tendem a avaliar-se em comparação com outros indivíduos que apresentam alguma semelhança com elas. Dada uma gama de pessoas, as escolhidas são semelhantes a si próprias como seu grupo de referência (COLLINS, 2000; MUSSWEILER, 2003). Para um processo social de comparação ocorrer e afetar o comportamento, um comparador precisa perceber o seu padrão de referência como sendo um pouco semelhante ao do objeto de comparação (BUUNK; MUSSWEILER, 2001; FESTINGER, 1954).

Assim, espera-se que os grupos de consumidores permaneçam relativamente estáveis ao longo do tempo. Como os processos de comparação social e, portanto, grupos de referência sociais, moldam os fluxos de informação de novos produtos e a motivação para o consumo, tais produtos surgem dentro desses grupos e devem ser identificáveis como segmentos de mercado (BAUDISCH, 2007), ou seja, os processos de comparação social constituem segmentos de mercado.

Embora as pessoas possam pertencer a vários grupos de referência, nem todos estes influenciam suas decisões de usar, pagar ou comprar um produto ou serviço, sendo que a questão fundamental é identificar quando ou em que condições os grupos de referência influenciam as decisões do consumidor (CUNHA; BARBOSA; KOVACS, 2008).

A influência dos grupos de referência sobre as escolhas de marcas ou categorias de produtos pode acontecer por meio de vários tipos de poder. A natureza do poder de influência exercido pelos membros do grupo pode ser de três tipos: habilidade, recompensa e sanção, e poder de atração (SHETH; MITTAL; NEWMAN 2001). Correspondendo a cada tipo de poder existe um tipo de influência do grupo de referência: informacional, normativa e de identificação (PARK; LESSIG, 1977).

Para Cunha, Barbosa e Kovacs (2008), a influência informacional ocorre quando um consumidor busca e aceita o aconselhamento de alguém devido essa pessoa conhecer as características de desempenho do produto ou serviço que está sendo comprado. Esse tipo de influência implica em aceitar informações dos outros para facilitar a resolução de problemas ou lidar com algum aspecto do meio ambiente (LEE et al., 2011). O desejo dos clientes de buscar e aceitar informações baseadas nas experiências de outros consumidores contribui para a comunicação boca a boca.

A influência normativa ocorre quando um consumidor tem sua decisão influenciada por seu desejo de estar de acordo com as expectativas de outra pessoa e decorre do poder que o grupo de referência tem para recompensar ou sancionar o comportamento de consumo dos outros (CUNHA; BARBOSA; KOVACS, 2008). Dessa forma, a influência normativa pode exercer impacto no reconhecimento de necessidades, avaliação de alternativas e decisão de compra dos consumidores.

Já a influência por identificação é percebida quando um consumidor compra um artigo levando em consideração que o mesmo o ajuda a identificar-se com alguém, assim o consumidor almeja, na medida do possível, o estilo de vida das pessoas que admira, adquirindo produtos associados à pessoa admirada (CUNHA; BARBOSA; KOVACS, 2008).

O sentimento de identificação do consumidor com o grupo conduz a influência no processo de compra, na sua forma de consumir e na sua avaliação pós-compra.

Lee e seus colaboradores (2011) também ratificam a concepção de que as opiniões do grupo influenciam a intenção de compra dos consumidores. Ryan (2001) e Lee (2008) mostram evidências de que o comportamento ambiental está relacionado com a variável influência social.

Visando identificar os estudos desenvolvidos sobre influência social, assim como aqueles que a relacionam com a dimensão ambiental, foi realizada uma pesquisa nos Anais da ANPAD, com uso dos termos “grupo de referência” e “influência social”. Como resultado, foram obtidos cinco trabalhos que são, sucintamente, apresentados a seguir.

Souza, Filenga e Sanchez (2011) analisaram se o fenômeno que ocorre com adoção voluntária, mas passível de ser influenciada pelos laços sociais, difere daquele que ocorre entre usuários das redes sociais como Orkut, Facebook, Twitter e LinkedIn. Os resultados mostraram que o fator social influencia o fenômeno das compras coletivas, sendo impactante na intenção de uso da tecnologia.

Cunha, Barbosa e Kovacs (2008), verificaram que os grupos virtuais são utilizados pelos consumidores de turismo como fonte de confirmação das informações adquiridas em outros locais, assim, os membros sofrem influências do tipo informacional ou por identificação.

Considerando a Tribo “Emo”, Meurer et al. (2010) verificaram que, na abordagem direta, a aceitação normativa e a influência expressiva de valor, constituem os tipos de influência mais empregados, e o boca a boca apresenta-se como o meio mais eficiente para a transmissão. Os autores utilizaram a definição de Park e Lessing (1977) para grupo de referência, que se refere a um indivíduo ou grupo que tem efeito significativo sobre as avaliações, aspirações ou comportamento de uma pessoa.

Sastre, Serralvo e Moras (2010) investigaram a influência interpessoal nas relações e decisões de compra de veículos utilitários esportivos. Os resultados mostraram a predominância da influência do tipo informacional e que grupos primário, secundário e informal apresentam evidências significativas de exercer influência decisiva na compra do veículo. Os autores utilizam além do conceito de Park e Lessing (1977), a concepção de Sheth, Mittal e Newman (2001, p.165) para grupos de referência, a qual inclui “pessoas, grupos e instituições a que os indivíduos recorrem para uma orientação de seu próprio comportamento e valores, e dos quais esses indivíduos buscam aprovação”.

Com o intuito de identificar as influências de uma comunidade virtual sobre decisões de consumo, Leal, Hor-Mayll e Pessôa (2012) realizaram uma pesquisa qualitativa. Os autores evidenciaram que o valor utilitário é fator-chave para a participação do membro nesse tipo de comunidade e que a sequência de acontecimentos percebidos conduz à presença de influência informacional em decisões de compra.

Considerando estudos internacionais sobre influência social, no período de 2001 a 2011, a partir de uma pesquisa do tópico “*social influence*” (influência social) no *Web of Science*, foram obtidas 44.464 publicações. Os autores que mais publicaram sobre a influência social durante o período pesquisado, são os seguintes: De Vries, H. (54); Smith, G. D. (37); Liu, Y. (36); De Cremer, D. (34); Engels, R. C. M. E. (30); Deary, I. J. (29); Galea, S. (20); Kendler, K. S. (29). Nota-se que os autores possuem número expressivo de trabalhos, com destaque ao primeiro citado.

No Quadro 13, são destacadas as principais áreas temáticas que compreendem o estudo da influência social.

| Posição | Área Temática | Nº publicações |
|---------|---|----------------|
| 1 | <i>Psychology</i> (Psicologia) | 9.518 |
| 2 | <i>Business Economics</i> (Economia Empresarial) | 4.955 |
| 3 | <i>Public Environmental Occupational Health</i> (Saúde Ocupacional Ambiental Pública) | 3.990 |
| 4 | <i>Environmental Sciences Ecology</i> (Ciências Ambientais Ecológicas) | 2.786 |
| 5 | <i>Psychiatry</i> (Psiquiatria) | 2.470 |
| 6 | <i>Computer Science</i> (Ciência da Computação) | 2.162 |
| 7 | <i>Sociology</i> (Sociologia) | 2.124 |
| 8 | <i>Social Sciences Other Topics</i> (outros temas Ciências Sociais) | 2.048 |
| 9 | <i>Neurosciences Neurology</i> (Neurologia e Neurociências) | 2.047 |
| 10 | <i>Education Educational Research</i> (Pesquisa Educacional da Educação) | 1.970 |
| 11 | <i>Behavioral Sciences</i> (Ciências Comportamentais) | 1.853 |
| 12 | <i>Zoology</i> (Zoologia) | 1.687 |
| 13 | <i>Engineering</i> (Engenharia) | 1.386 |
| 14 | <i>Government Law</i> (Lei do Governo) | 1.092 |
| 15 | <i>Health Care Sciences Services</i> (Serviços da Assistência Médica) | 1.065 |
| 16 | <i>Nursing</i> (Enfermagem) | 988 |
| 17 | <i>Public Administration</i> (Administração Pública) | 941 |
| 18 | <i>Biomedical Social Sciences</i> (Ciências Sociais Biomédicas) | 940 |
| 19 | <i>Social Work</i> (Trabalho Social) | 847 |
| 20 | <i>General Internal Medicine</i> (Medicina Geral Interna) | 842 |

Quadro 13 - Áreas temáticas no estudo da influência social

As publicações, na maioria, foram desenvolvidas no idioma inglês, com 41.467 estudos (93,2% do total), seguido do alemão com 861, espanhol com 568, francês com 413 e português com 215 estudos. Os Estados Unidos é o país que apresenta maior número de publicações, com 18.033 estudos, seguido da Inglaterra (4.757), Canadá (2.972), Alemanha (2.587), Austrália (2.449), China (1.989) e Holanda (1.975).

Visando identificar os autores mais citados sobre influência social, foi realizada uma busca no *Web of Science*, com refinamento nas áreas de Gestão (*Management*) e Negócios (*Business*). Os resultados estão apresentados no Quadro 14.

| Nº citações | Autores/ Ano | Artigo | Resultados |
|-------------|---------------------------------|--|--|
| 1.612 | Venkatesh V.; et al. (2003) | <i>User acceptance of information technology: Toward a unified view</i> | Desenvolvimento do modelo unificado, chamado de Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT), com quatro determinantes fundamentais de intenção e uso de tecnologia. |
| 409 | Reagans, R.; McEvily, B. (2003) | <i>Network structure and knowledge transfer: The effects of cohesion and range</i> | Os resultados indicam que a coesão social facilita a rede de transferência de conhecimento, além do efeito para a força do laço entre duas pessoas. |
| 402 | Wasko, M.M.; Faraj, S. (2005) | <i>Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice</i> | As pessoas contribuem com o seu conhecimento quando percebem que ele aumenta suas reputações profissionais, quando possuem experiência para compartilhar e quando estão estruturalmente incorporadas na rede eletrônica. |
| 373 | Bock, G.W.; et al. (2005) | <i>Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate</i> | As relações recíprocas antecipadas afetam as atitudes dos indivíduos em relação à partilha de conhecimento, enquanto que o sentido de auto-estima e clima organizacional afetam normas subjetivas. |
| 312 | Sen, S.; Bhattacharya C. (2001) | <i>Does doing good always lead to doing better? Consumer reactions to corporate social responsibility</i> | As iniciativas de RSC podem diminuir as intenções dos consumidores para comprar produtos de uma empresa. |

Quadro 14 - Publicações mais citadas referentes à influência social

Destaca-se que as publicações mais citadas remetem a influência social às questões de transferência de conhecimento; aceitação e uso de tecnologia; reputação profissional e experiências compartilhadas; e, Responsabilidade Social Corporativa (RSC).

Levando em consideração as publicações envolvendo o termo “*social influence*”, entre os anos de 2001 a 2011 (Figura 11), nota-se um aumento gradativo destas ao longo do período analisado, principalmente a partir de 2003.

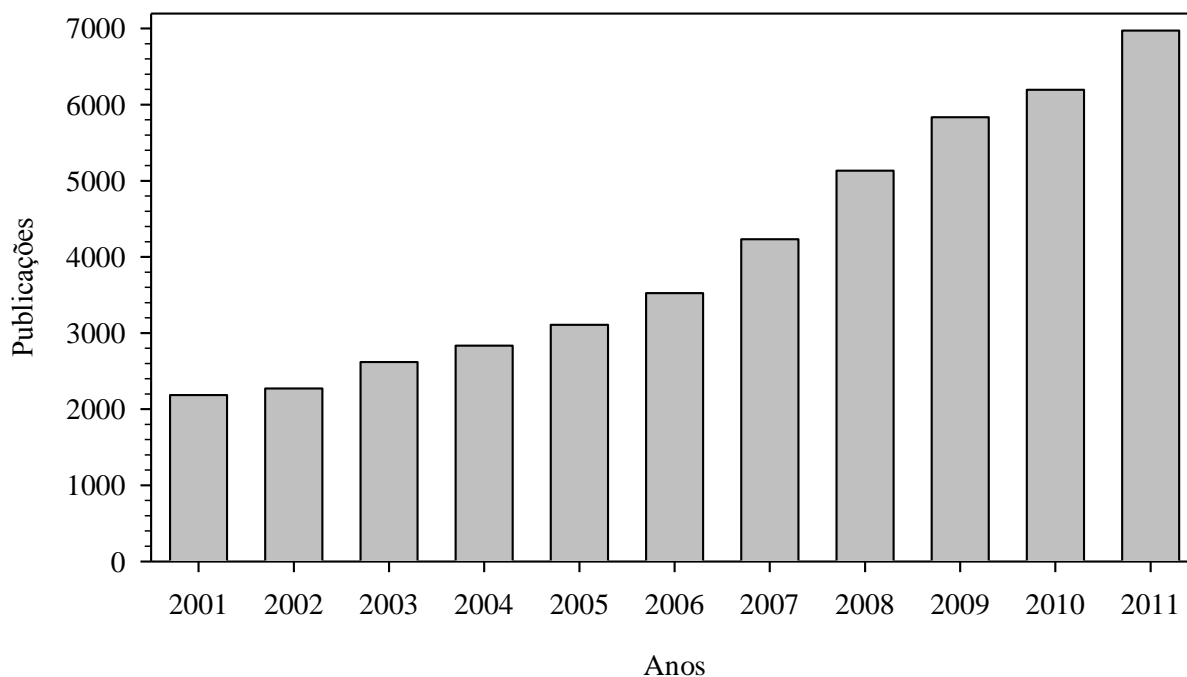


Figura 11 - Publicações internacionais sobre influência social nos últimos anos

2.2.7 Preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente

O conceito de autoimagem se refere à percepção que a pessoa tem de si, envolvendo elementos que necessitam ser diferenciados (GOUVEIA; SINGELIS; COELHO, 2002). Conforme Mosquera e Stobäus (2006), a autoimagem surge na interação do indivíduo com seu contexto social, consequência de relações estabelecidas com os outros e para consigo mesmo. Para os mesmos autores, o ser humano pode entender seus comportamentos, cuidar-se nas relações com outras pessoas, interpretar o meio ambiente do qual faz parte e tentar ser o mais adequado às exigências que lhe são feitas e que ele propõe para si mesmo. Dessa forma, a linguagem seria a conexão entre o “Eu” e a sociedade em que vive, propiciando melhor compreensão do processo de comunicação entre ele e os outros.

Autores diferenciam três tipos de autoimagem que podem ser identificados como: dimensão individualista, reunindo conceitos como independente, autônomo e separado; outra denominada coletivista, que engloba as relações entre o indivíduo e a coletividade; e a terceira dimensão, que recebe o nome de relacional, cujo foco de atenção envolve os indivíduos entre si (KASHIMA, 1995).

Contudo, o enfoque que a autoimagem é bidimensional se apresenta como mais consistente, atualmente (GOUVEIA; SINGELIS; COELHO, 2002). A teoria da bidimensionalidade da autoimagem é apontada por Milfont (2005) como forma de explicar diversos processos psicológicos, como cognição, motivação e emoção, que influenciam o comportamento humano nas relações sociais e de consumo, na formação da percepção dos fenômenos sociais e no posicionamento adotado por cada pessoa diante desses fenômenos.

Corroborando a perspectiva bidimensional, Markus e Kitayama (1991) propõem dois tipos principais de autoimagem: a autoimagem independente, em que os indivíduos têm como referência suas próprias habilidades, sendo definidos como “Eu” unitário e estável, separado do contexto social; autoimagem interdependente, que compreende uma dimensão ou postura flexível, contextualizada e relacional do “Eu”.

Markus e Kitayama (1991) afirmam que a imagem que a pessoa tem de si é afetada pela cultura, uma vez que o conceito de si mesmo é central na definição de como o indivíduo percebe, avalia e se comporta, sendo um conceito moldado por forças como normas culturais, valores e crenças. Os autores delinearam duas visões de si mesmo em relação à coletividade, propondo que, nos Estados Unidos, existe uma visão do *self* que inclui determinados atributos internos e individuais que os tornam separados dos demais (autoimagem independente - individualista), enquanto que na Ásia, a maioria das pessoas preza em estar conectada com os demais enfatizando o contexto social e os relacionamentos (autoimagem interdependente - coletivista).

Considerando a natureza intrínseca e que vários fatores permeiam a autoimagem, esta pode apresentar impacto sobre as relações interpessoais. Uma pessoa que possui uma autoimagem coerente e estabelecida tem a tendência de gostar mais dos outros seres humanos, tornando-se mais afetuosa com intuito de cuidar de aspectos que considera mais positivos em si mesma e nos outros (MOSQUERA; STOBÄUS, 2006). Já, se o indivíduo apresenta baixo nível de autoimagem, acaba favorecendo o egoísmo e tende a criar dependência, minando as relações interpessoais.

A autoimagem é uma das características pessoais que influenciam a decisão de compra do consumidor (KOTLER; KELLER, 2006), além da idade, ocupação, circunstâncias

econômicas, valores e personalidade. Os consumidores procuram preservar ou melhorar suas autoimagens com a compra de produtos considerados congruentes com essas autoimagens, evitando aqueles que não o são.

O comportamento ambiental é caracterizado como um tipo especial de ato altruísta, na concepção de Hopper e Nielsen (1991), pois carrega funções simbólicas e pode ser usado para a formação da autoidentidade ou autoimagem. Corroborando, Lee (2009) apresenta o modelo de comportamento altruísta, no qual indivíduos podem ter uma orientação e vontade de utilizar o tempo ou sacrificar atividades preferidas a fim de proteger o ambiente, visando os benefícios a longo prazo da proteção da terra e da raça humana.

O altruísmo envolve maior auto sacrifício do que evidente ganho próprio, ou seja, apesar de envolver o comportamento de ajuda e o de doar, o construto não implica em obtenção de recompensa interna ou externa, evidente ou não (CHOU, 1996), compreendendo um fim em si mesmo e com o propósito de fazer o bem aos outros. Alguns pesquisadores apresentam evidências que a autoimagem pode ser uma dimensão relevante no estudo das motivações para o comportamento ambiental.

Com o intuito de verificar os autores nacionais que estão publicando trabalhos sobre preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente, foi realizada uma pesquisa nos Anais da ANPAD. Como resultado, não foram encontradas publicações.

Já estudos a nível internacional foram considerados a partir de uma pesquisa no índice de citações *Web of Science*, no período de 2001 a 2011. Levando em conta que foram obtidas poucas publicações, destaca-se que a área temática com maior número de estudos é *Public Environmental Occupational Health* (Saúde Ocupacional Ambiental Pública), com 6 trabalhos; seguida por *Business Economics* (Economia Empresarial), com 4; *Environmental Sciences Ecology* (Ciências Ambientais Ecológicas), 3; e, *Psychology* (Psicologia), 3.

Não houve autores que publicaram mais de um trabalho sobre o tema em questão e apenas um estudo foi encontrado na busca dos autores mais citados sobre preocupação com a autoimagem na proteção ambiental, na área da Administração. Este se refere ao estudo de Cornelissen et al. (2008), que identificou as razões que as pessoas, muitas vezes, estão propensas a abdicar de seus comportamentos ecológicos mais comuns, como não-diagnóstico para determinada auto-imagem. Os autores evidenciaram que *cueing* positivo aumenta o “diagnosticidade” perceptível de comportamentos comuns ambientais em inferir atitudes ambientais de um ator; também mostraram que este aumento, juntamente com uma maior relevância da comportamentos ambientais comuns, resulta em uma maior inclinação para

inferir atitudes mais favoráveis aos comportamentos ecológicos e de ver a si mesmo como um consumidor preocupado com o meio ambiente.

Considerando as publicações encontradas no período pesquisado, que envolvem os termos “*self-image*” e “*environmental*” (Figura 12), nota-se que não há um aumento gradativo destas ao longo do período analisado e tampouco uma paridade entre o número de trabalhos no decorrer dos anos.

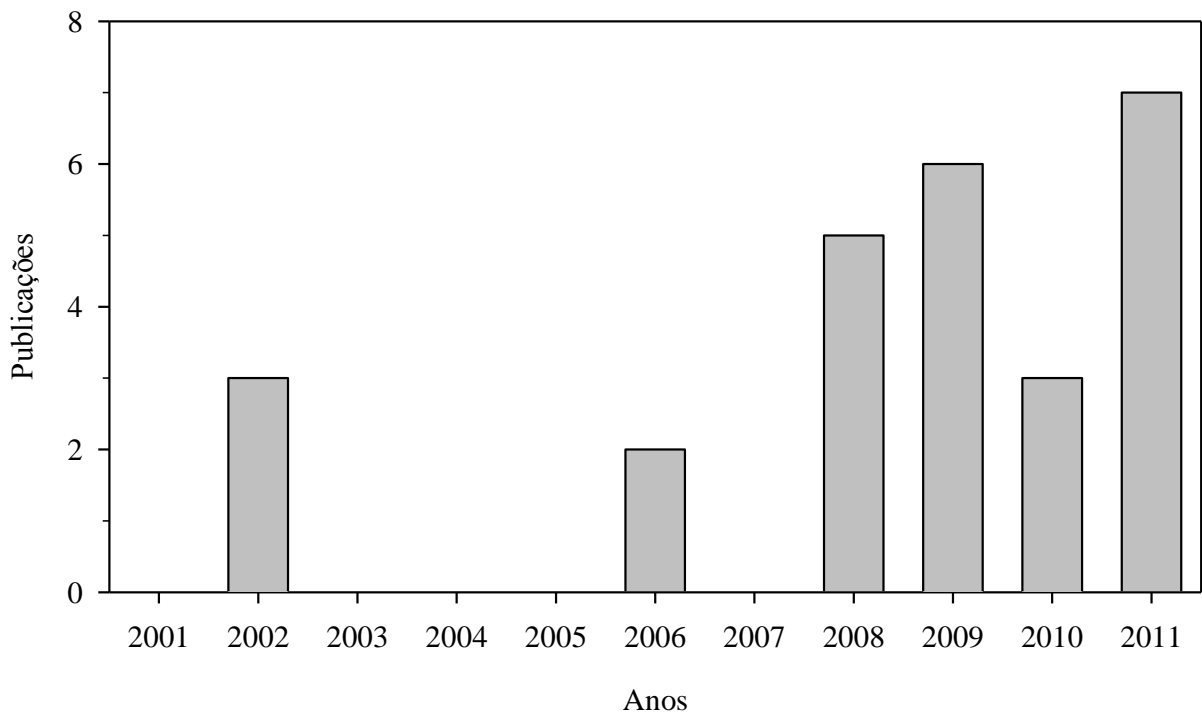


Figura 12 – As publicações internacionais sobre autoimagem na preocupação ambiental nos últimos anos

De forma geral, os estudos obtidos se concentraram em seis anos, com destaque para 2011, 2009 e 2008, com 7, 6 e 5 publicações, respectivamente, mostrando que os estudos são recentes, na maioria.

2.2.8 Comportamento de Inovação verde

O ambiente competitivo e as mudanças rápidas exigem das empresas uma postura voltada para o desenvolvimento de novos e diferenciados produtos, os quais propiciam maximização dos resultados dos empreendimentos. Gavira et al. (2007) salientam que um dos primeiros estudiosos a ressaltar a importância da mudança técnica para o crescimento econômico foi Schumpeter, o qual afirmou que a inovação é a fonte crucial de competição efetiva, de desenvolvimento econômico e transformação da sociedade, devendo ser um objetivo competitivo específico das empresas.

A inovação, segundo Tang (1998), é um processo de criação e realização de projetos que visa desenvolver e comercializar novos produtos, processos ou serviços. Para o autor, as inovações em produtos, processos e serviços decorrem das variáveis do ambiente institucional externo, de informações e comunicações da empresa e do mercado, as quais são relevantes para as orientações e o suporte interno, o comportamento e a integração, os projetos de criação e realização de conhecimentos e habilidades. De acordo com Gollo (2006), a inovação, cada vez mais, representa o desenvolvimento e a implementação de novas ideias de pessoas e organizações que mantêm transações como diferentes *stakeholders*.

Conforme Schumpeter (1985), a inovação pode ser classificada conforme cinco dimensões: Inovação de Produto/Serviço, Inovação de Processo, Inovação no Mercado, Inovação de Materiais/ Matérias-Primas e Inovação de Gestão, que estão descritas no Quadro 15.

| Tipo de Inovação | Descrição |
|--|--|
| Inovação de Produto/Serviço | Introdução de um novo bem ou de uma nova qualidade de um bem. |
| Inovação de Processo | Adoção de um novo método de produção ou distribuição de bens ou de serviços, ou de novas tecnologias de processo. Não necessita descoberta científica, podendo consistir apenas em uma nova maneira de operar comercialmente uma mercadoria ou ofertar um serviço. |
| Inovação no Mercado | Abertura de um novo mercado, em que um determinado segmento da indústria de transformação ou de serviços não tenha ainda ingressado. |
| Inovação de Materiais/ Matérias-Primas | Compreende nova fonte de matérias-primas ou de bens semimanufaturados. |
| Inovação de Gestão | Estabelecimento de novas formas de organização hierárquica ou entre atores de um segmento industrial ou de serviços, objetivando agregar valor ou reduzir riscos através de ações coordenadas. |

Quadro 15 - Dimensões da inovação

Fonte: Schumpeter (1985).

O processo de inovação é considerado por Giget (1997), que constata que o mesmo é percebido, de forma simplificada, englobando a Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), de um lado, e o marketing, de outro, sendo ligados pela produção. Essa visão é de uma cadeia de inovação tradicional, na qual a inovação é resultado de dois fluxos: um de P&D em direção à produção e ao mercado, denominado *technical push*, e um fluxo oposto, do mercado em direção à produção e P&D, chamado de *market pull* (GIGET, 1997). Dessa forma, a inovação é resultante do desenvolvimento da ciência e da tecnologia, que são exógenos ao sistema econômico e social, e da demanda de mercado (GOLLO, 2006). No entanto, a inovação não pode ser considerada o resultado de um processo linear, uma vez que é socialmente construída pelos atores envolvidos.

Um desafio para os empreendimentos e para a sociedade é implementar a inovação, contemplando a proteção ambiental. Na percepção de Heinzen et al. (2011), a inovação pode aumentar ou diminuir impactos ambientais. Demandas mundiais, como aquecimento global, poluição ambiental, concentração demográfica e esgotamento das fontes energéticas, propiciam o surgimento de novas oportunidades de solução para problemas antigos, estimulando o aparecimento de inovações, as quais deixam de ser derivadas somente da necessidade das empresas em obter ganho, passando também a serem originadas pela demanda por soluções inovadoras e sustentáveis para o planeta (SILVA et al., 2010). Assim, a sustentabilidade pode ser considerada um motor propulsor da inovação.

Bessant e Tidd (2009) corroboram essa concepção, ao atentar para o fato de que grande parte das soluções para os problemas ambientais inclui o caráter inovador através do desenvolvimento de: produtos mais limpos com menor impacto ambiental ao longo do seu ciclo de vida; processos mais eficientes para reutilização ou reciclagem de produtos; tecnologias alternativas para reduzir emissões e fornecer energia renovável; novos serviços para substituir ou reduzir o consumo de produtos; e, inovações sistêmicas para acompanhar os processos e monitorar o impacto ambiental.

Alguns estudos realizados buscam associar a questão ambiental à inovação, fazendo uso do termo “inovação verde”. Heinzen et al. (2011) desenvolveram uma pesquisa bibliométrica a fim de demonstrar como a sustentabilidade está inserida em produtos inovadores. Com a análise de 176 artigos, os autores evidenciaram que a relação de inovação e sustentabilidade ainda é pouco discutida e estudada no cenário brasileiro, considerando os estudos organizacionais, uma vez que encontraram apenas quatro artigos que abordam tal relação.

De acordo com Meirelles (2008), a temática inovação se mantém estreitamente associada a preocupações de ordem econômica, como competitividade e pressões da demanda e investimento. No entanto, a inovação está incluída em vários campos do conhecimento e se faz presente no cotidiano das pessoas, podendo alterar seus hábitos de consumo, ao possibilitar o desenvolvimento de novos produtos. Alguns pesquisadores atentam para o desafio de incluir variáveis socioculturais nos estudos sobre a implementação da inovação em contextos locais e nacionais (MEIRELLES, 2008), o que corrobora a importância de estudos sobre inovação no âmbito dos consumidores.

Consumidor inovador pode ser entendido como aquele que possui a tendência para comprar produtos novos com mais frequência e mais rapidamente do que outras pessoas (MIDGLEY; DOWLING, 1978 apud ROEHRICH, 2004). Na concepção de Steenkamp, Hofstede e Wedel (1999), a inovação é uma predisposição inata para comprar marcas e produtos novos e diferentes, ao invés de permanecer com as escolhas e padrões de consumo anteriores.

Roehrich (2004) abordou as diferentes concepções de consumidor inovador inato e as escalas desenvolvidas para mensurar a inovação inata. Para o autor, quatro forças podem explicar a predisposição inata da inovação: i) necessidade de estimulação, novos produtos podem auxiliar as pessoas a manter a sua estimulação interna em um nível ideal; ii) busca de novidades, envolve uma unidade interna ou uma força motivadora que estimula a busca individual de novas informações; iii) independência associada a outras experiências, compreende o nível em que um indivíduo toma decisões de inovação, a partir de experiências comunicadas de outras pessoas; e, iv) necessidade de unicidade, instiga o indivíduo a distinguir-se dos demais através da posse de itens raros.

Com o intuito de explorar estudos sobre inovação verde, foram pesquisados trabalhos nacionais que relacionam o tema à vantagem competitiva, adoção de inovação, eco-inovação e desenvolvimento sustentável, conforme pode ser visualizado na breve descrição a seguir.

Arenhardt, Battistella e Franchi (2012) buscaram identificar a influência da inovação verde na busca de vantagem competitiva das empresas dos setores elétrico e eletrônico brasileiro. Ferreira e Kiperstok (2006) investigaram o processo de Inovação Ambiental (IA) em uma empresa de química fina, obtendo como resultados que as principais pressões para a empresa inovar foram de caráter tecnológico, econômico, de mercado e de cumprimento de regulação, além de pressões internas.

Abordando os temas da inovação e da sustentabilidade, Maçaneiro e Cunha (2010) evidenciaram que futuras pesquisas nesse âmbito devem abandonar a abordagem de equilíbrio

da teoria convencional, na busca de uma abordagem sustentada na teoria evolucionista da inovação, introduzindo o ambiente como um dos elementos importantes do sistema.

Já Giesta (2008) buscou revisitar conceitos e abordagens teóricas sobre inovação e Desenvolvimento Sustentável (D.S.) como estratégia organizacional. A autora percebeu que a integração entre Educação Ambiental (E.A.) e D.S. nas organizações inovadoras se fundamenta ainda mais pela quase inexistência de Educação Ambiental na Administração, assim como a inserção da Administração na Educação Ambiental.

Estudos internacionais sobre inovação verde foram observados através da *Web of Science*, no período de 2001 a 2011. O tópico “*green innovation*” (inovação verde) foi pesquisa e obteve-se 823 publicações.

Os autores que publicaram mais de quatro estudos referentes a inovação verde são Nastas, P. T. (7); Sarkis, J. (5); Chen, Y.S. (4); Cooke, P. (4); Junquera, B. (4); Kralj, D. (4); Vachon, S. (4); Wang, D.Z. (4). Observa-se uma paridade entre o número de trabalhos publicados por autor, uma vez que nenhum pesquisador se destacou em termos de quantidade.

No Quadro 16, são destacadas as principais áreas temáticas que compreendem o estudo da inovação verde. Destacam-se as áreas de Economia Empresarial, Engenharia e Ciências Ambientais, que alcançaram mais de 100 publicações.

| Posição | Área Temática | Nº publicações |
|---------|---|----------------|
| 1 | <i>Business Economics</i> (Economia Empresarial) | 243 |
| 2 | <i>Engineering</i> (Engenharia) | 216 |
| 3 | <i>Environmental Sciences Ecology</i> (Ciências Ambientais Ecológicas) | 153 |
| 4 | <i>Operations Research Management Science</i> (Ciência da Gestão de Pesquisas Operacionais) | 81 |
| 5 | <i>Chemistry</i> (Química) | 56 |
| 6 | <i>Energy Fuels</i> (Combustíveis Energéticos) | 54 |
| 7 | <i>Computer Science</i> (Ciência da Computação) | 51 |
| 8 | <i>Public Administration</i> (Administração Pública) | 51 |
| 9 | <i>Agriculture</i> (Agricultura) | 44 |
| 10 | <i>Materials Science</i> (Ciência dos Materiais) | 38 |
| 11 | <i>Government Law</i> (Lei do Governo) | 24 |
| 12 | <i>Plant Sciences</i> (Ciências Vegetais) | 22 |
| 13 | <i>Science Technology Other Topics</i> (Outros Temas Ciência e Tecnologia) | 22 |
| 14 | <i>Social Sciences Other Topics</i> (Outros Temas Ciências Sociais) | 19 |
| 15 | <i>Construction Building Technology</i> (Tecnologia de Construção de Edifícios) | 18 |

Quadro 16 - Áreas temáticas relacionadas à inovação verde

No Quadro 17, são visualizados os autores mais citados sobre inovação verde, no campo da Gestão (*Management*) e Negócios (*Business*). Destaca-se que as publicações mais citadas remetem a inovação verde às questões de gestão de cadeia de suprimentos, ambientalismo empresarial, tecnologia e monitoramento ambiental, mudanças ambientais organizacionais, eco-habitação e alimentos orgânicos.

| Nº citações | Autores/ Ano | Artigo | Resultados |
|-------------|--|---|---|
| 150 | Zhu, Q.H.; Sarkis, J. (2004) | <i>Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises</i> | As práticas de Gestão de Cadeia de Suprimento Verde (GCSV) tendem a ter relacionamentos ganha-ganha, em termos de desempenho ambiental e econômico; a gestão da qualidade foi um moderador positivo e juntamente com práticas de GCSV melhora o desempenho, especialmente com respeito a GCSV externa e programas internos de gestão; programas internos de just-in-time aliados com práticas de gestão ambiental podem causar mais degradação do desempenho ambiental. |
| 76 | Banerjee, S.B.; Iyer, E.S.; Kashyap, R.K. (2003) | <i>Corporate environmentalism: Antecedents and influence of industry type</i> | O ambientalismo empresarial está relacionado com todos os antecedentes hipotéticos e o tipo de indústria que modera esses relacionamentos. As influências das forças reguladoras, a preocupação pública e vantagem competitiva são todas significativamente mediadas pelo comprometimento da alta direção e moderado pelo tipo de indústria. |
| 72 | Vachon, S.; Klassen, R. D. (2006) | <i>Extending green practices across the supply chain - The impact of upstream and downstream integration</i> | A integração tecnológica com fornecedores primários e principais clientes é positivamente relacionada ao monitoramento ambiental e colaboração. Para a integração logística, uma ligação foi encontrada apenas com o monitoramento ambiental de fornecedores. |
| 48 | Kolk, A.; Pinkse, J. (2005) | <i>Business responses to climate change: Identifying emergent strategies</i> | Há seis diferentes estratégias de mercado que as empresas utilizam para enfrentar as mudanças climáticas e que consistem em combinações diferentes dos componentes disponíveis no mercado para os gestores. Os gestores podem escolher maior ênfase em melhorias nas atividades através da inovação ou empregar abordagens compensatórias, como o comércio de emissões, eles podem agir por si mesmos ou trabalhar com outras empresas, ONGs ou governos (locais). |
| 46 | Smith, A. (2007) | <i>Translating sustainabilities between green niches and socio-technical regimes</i> | Identificou-se os processos de interação e interdependência dos nichos e regimes nas áreas de alimentação, moradia, desenvolvimento de eco-habitação e alimentos orgânicos no Reino Unido. |

Quadro 17 - Publicações mais citadas sobre inovação verde

Levando em consideração as publicações envolvendo o termo “*green innovation*”, entre os anos de 2001 a 2011 (Figura 13), nota-se um aumento gradativo destas ao longo do

período analisado, embora em dois momentos o número de trabalhos decresceu (em 2005 e 2011).

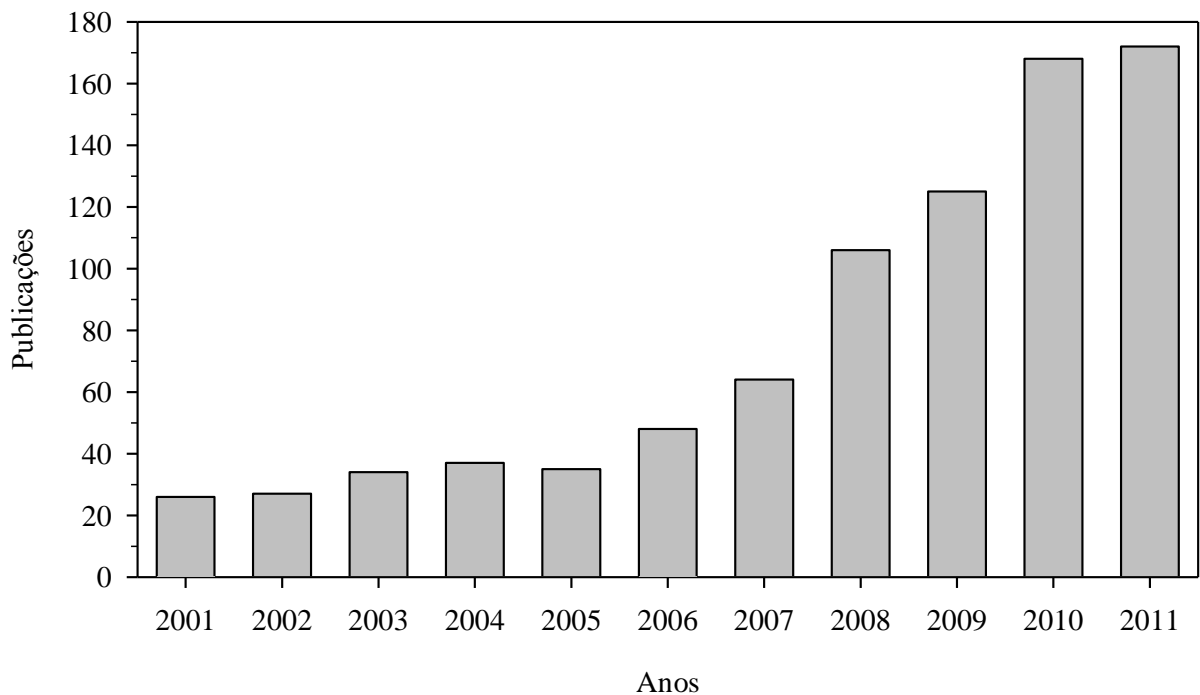


Figura 13 - Evolução do número de publicações internacionais sobre inovação verde

Cinco idiomas foram utilizados nas publicações pesquisadas, com destaque para o idioma inglês, com 794 estudos (96,47% do total), seguido do chinês com 12, alemão com 8, japonês com 3 e francês com 2 estudos. Os Estados Unidos é o país que apresenta maior número de publicações, com 218 trabalhos, seguido da China (148), Inglaterra (60), Alemanha (42), Taiwan (42), Itália (37) e Canadá (36). Destaca-se que, pela primeira vez nesse estudo, Taiwan aparece entre os países que mais publicam sobre determinado assunto.

2.3 Hipóteses da Pesquisa

O estudo pauta-se em dez hipóteses, compreendendo os constructos atitude ambiental, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade

ambiental, eficácia do comportamento ambiental, influência social, autoimagem na proteção ambiental e comportamento inovador do consumidor como antecedentes do comportamento de compra verde, além da influência da geração e do gênero como fatores moderadores nas relações causais.

Considerando a atitude ambiental, Andrés e Salinas (2002) verificaram que as pessoas que possuem uma atitude ecológica mais positiva se comportam de maneira mais favorável diante das questões ambientais. Dessa forma, vários autores (HINI; GENDALL; KEAMS, 1995; KAISER; WÖLFING; FUHRER, 1999; BEDANTE, 2004; VEIGA; SANTOS; LACERDA, 2006; LEE, 2008) evidenciaram que a atitude é um dos determinantes que influenciam os consumidores a comprar produtos ambientalmente corretos. De acordo com Lee (2009), os resultados de pesquisas anteriores são divergentes, uma vez que, ora relacionam atitude e comportamento ambiental de forma positiva e ora atestam que a associação é fraca ou moderada.

Hini, Gendall e Keams (1995) identificaram, através de pesquisa empírica, que há relacionamento entre atitude e comportamento de indivíduos em relação ao meio ambiente, no entanto, esse relacionamento é frágil, o que demonstra que atitudes em relação a determinado objeto apenas podem predeterminar um comportamento. Já Lynne e Rola (1988) identificaram uma forte associação entre atitude ambiental e comportamento ecológico.

Ao investigar os antecedentes da intenção de consumo de cosméticos ecológicos, Veiga, Santos e Lacerda (2006) constataram que a atitude tem maior peso para explicar a intenção de consumir tais cosméticos, do que a norma subjetiva e o controle percebido.

A partir de tais constatações, busca-se investigar a relação entre atitude ambiental e comportamento de compra de produtos pró-ambientais, conforme apontado na hipótese 1:

H1: A atitude ambiental é positivamente associada com o comportamento de compra verde.

A preocupação ambiental é relacionada com questões ambientais, como energia renovável, reciclagem, biosfera e consumo. Bang et al. (2000) verificaram que os consumidores mais preocupados com o meio ambiente estão dispostos a pagar mais por energia renovável, em comparação àqueles menos preocupados.

Vrontis et al. (2011) evidenciaram que a preocupação ambiental tem impacto positivo sobre a prática de reciclagem pelo consumidor. Schultz et al. (2004) consideraram dois tipos de preocupações em seu estudo (preocupação egoísta - se concentra em si mesmo - e preocupação da biosfera - incide sobre todas as coisas vivas) e perceberam uma relação

positiva moderada entre as preocupações da biosfera e conexões implícitas com a natureza; e, uma relação negativa entre conexões implícitas com a natureza e as preocupações egoístas.

Considerando, especialmente, o consumo sustentável, Lee (2008) identificou que a preocupação ambiental é um dos principais antecedentes do comportamento de compra de produtos pró-ambientais. O autor, em 2009, também constatou que adolescentes do gênero feminino apresentam maior preocupação ambiental do que adolescentes do sexo masculino em Hong Kong. Corroborando, Tatic e Cinjarevic (2010) constataram diferença de percepção conforme o gênero, ou seja, as mulheres apresentam maior pontuação nas questões sobre preocupação ambiental e compra verde, em comparação aos homens. Porém, estes autores verificaram que não existe correlação significativa positiva entre preocupação ambiental e comportamento de compra verde do consumidor.

Kim e Choi (2005) também verificaram que a preocupação ambiental influencia diretamente o comportamento de compra verde. A partir de tais constatações, a segunda hipótese considera tal relação:

H2: Preocupação ambiental é positivamente associada com o comportamento de compra verde.

Verificando a relação entre sete fatores e compra verde, Lee (2008) constatou que a gravidade percebida dos problemas ambientais é o fator menos importante para impactar as decisões de compra verde dos consumidores. Ademais, o fator apresentou uma relação negativa com o comportamento de compra verde, mostrando que quanto mais grave é a percepção dos problemas ambientais pelos indivíduos, eles tendem a comprar menos produtos pró-ambientais. Assim, a abordagem realizada pelos diversos canais de comunicação para enfatizar a gravidade dos problemas ambientais não funciona de forma eficaz entre os jovens consumidores quanto à compra de itens ambientalmente responsáveis.

García-Mira, Real e Romay (2005) verificaram que as pessoas atribuem maior gravidade aos problemas distantes do que aqueles situados mais próximos, além de considerar como mais importantes os problemas que exigem pouco envolvimento no cotidiano em comparação daqueles que podem afetar a vida diretamente. Ainda, as mulheres tendem a apresentar maior percepção de gravidade dos problemas ambientais em comparação aos homens (LEE, 2009).

Ferreira (2007) aponta que existe “certo consenso” na sociedade em reconhecer a gravidade dos problemas ambientais. Dessa forma, mensurar se a gravidade percebida dos problemas ambientais impacta na compra de produtos verde é relevante, o que contribui para a sustentação da terceira hipótese:

H3: A gravidade percebida de problemas ambientais é positivamente associada com o comportamento de compra verde.

A responsabilidade ambiental dos consumidores é fator impactante na decisão de compra de produtos “verdes”. Portilho (2004) atenta que os governos e empresas estão transferindo a responsabilidade ambiental para o indivíduo, através de referências ao poder de consumo. Eden (1993), a partir de seus estudos, afirma que é fraca a articulação e a incorporação da responsabilidade ambiental pelos indivíduos. Lee (2009) corrobora, ao afirmar que o sentimento de responsabilidade individual na proteção do meio ambiente é incipiente. O autor também considera que as pessoas esperam uma política pública mais proativa por parte do governo, com o intuito de dirimir os problemas ambientais. Por outro lado, Lai (2000) salienta que os indivíduos são hesitantes em fazer sacrifícios ambientais para cooperar com a política do governo.

Então, torna-se necessário analisar como os indivíduos percebem sua responsabilidade ambiental, o que fortalece a hipótese 4:

H4: Responsabilidade ambiental percebida é positivamente associada com o comportamento de compra verde.

Kim e Choi (2005) constataram que os valores coletivistas influenciam as crenças sobre a eficácia do consumidor, que, por sua vez, influenciam o comportamento de compra verde. Lee (2008) identificou que a eficácia percebida do comportamento ambiental é um dos antecedentes da compra de produtos ambientalmente amigáveis.

Dessa forma, a eficácia do comportamento ambiental perpassa pela percepção dos consumidores no sentido de os mesmos estarem alcançando os objetivos relativos à questão ambiental. Nesse sentido, a hipótese 5 é apresentada:

H5: A eficácia percebida do comportamento ambiental é positivamente associada com o comportamento de compra verde.

Considerando que as pessoas são influenciadas pelas outras, especialmente, no seu comportamento de compra, no que tange às escolhas de produtos e marcas (LASCU; ZINKHAN, 1999), a influência social torna-se relevante na mensuração da intenção de compra verde, ou seja, o grupo social ao que o indivíduo pertence pode exercer influência para compra de produtos verdes ou não.

Welsch e Kühling (2009) evidenciaram que os padrões de consumo dos grupos de referência são variáveis significativas para a aquisição de equipamentos de energia solar residencial, participação em programas verdes de eletricidade e compra de alimentos orgânicos. Axsen e Kurani (2012) analisaram o papel da influência social na transição para

novos produtos de baixo carbono. Lee (2008) verificou que a influência social foi o constructo antecedente mais importante para o comportamento de compra ecológica dos adolescentes em Hong Kong.

A partir de tais considerações, busca-se explorar, na hipótese 6, a relação entre influência social e comportamento de compra verde:

H6: A influência social é positivamente associada com o comportamento de compra verde.

Partindo da concepção que o comportamento ambiental é um tipo de ato altruísta, o qual pode ser usado para a formação da autoimagem (HOPPER; NIELSEN, 1991), a autoimagem é considerada como um constructo que pode influenciar a compra pró-ambiental dos consumidores.

Mannetti, Pierro e Livi (2004) atestaram que a identidade pessoal de um indivíduo ao ser uma pessoa ambientalmente responsável contribui, de forma significativa, para explicar a intenção de reciclar. Lee (2008) evidenciou que a preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente é um indicador relevante para o comportamento de compra verde entre os adolescentes. Assim, a relação entre autoimagem e questão ambiental é considerada pela hipótese 7:

H7: A preocupação com autoimagem na proteção ambiental é positivamente associada com o comportamento de compra verde.

A inovação verde ou eco inovação vem sendo investigada a nível organizacional, como uma estratégia para as empresas alcançarem maior competitividade e, assim, maximizar seus ganhos (ZHU; SARKIS, 2004; GIESTA, 2008; ARENHARDT; BATTISTELLA; FRANCHI, 2012).

Estudos acerca da percepção do consumidor sobre a inovação verde são recentes. Kammerer (2009) inseriu o fator benefício ao cliente como uma variável explicativa para a realização de inovações em produtos ambientais. O autor considera que os produtos verdes apresentam além dos benefícios públicos, benefícios ambientais privados para o cliente, como a economia de energia, que podem desencadear maior demanda do consumidor e, assim, motivar a implementação de inovações verdes na empresa.

Garcia et al. (2008) constataram que o comportamento do consumidor pode ser considerado como inovador ao recompensar empresas socioambientalmente responsáveis. Barboza e Arruda Filho (2012) verificaram que existem diferentes tipos de consumidores verdes, gerando uma diversidade de categorias de consumo. Os autores apontaram uma grande parte hedônica de consumidores, que buscam prazer e satisfação na compra e uso;

outras pessoas estão em busca de valor social e diferenciação no mercado, demonstrando a existência de valor ecológico no produto; outros consumidores percebem a questão ambiental como uma fachada sem resultado útil; e, existem aqueles que prezam pelos produtos tecnológicos verdes, incluindo os inovadores que buscam o item mais atual e moderno, sendo focados para o social ou para a atualização tecnológica. Dessa forma, nota-se que as pessoas que apresentam características inovadoras acabam, muitas vezes, por considerar a questão ambiental em suas aquisições.

A partir de tais considerações, busca-se investigar, na oitava hipótese, a relação entre comportamento inovador do indivíduo e a compra de produtos pró-ambientais.

H8: O comportamento inovador do consumidor é positivamente associado com o comportamento de compra verde.

A faixa etária dos indivíduos pode exercer a influência mais abrangente sobre o comportamento do consumidor (SHETH; MITTAL; NEWMAN, 2001) e apresenta-se como importante determinante pessoal em função de três razões: as necessidades e os desejos variam de acordo com a idade; a idade ajuda a determinar o ciclo de vida de um consumidor; e as mudanças na composição etária das pessoas resultam em alterações nos mercados.

A classificação dos indivíduos em gerações é realizada há vários anos e se faz necessária, pois possibilita compreender algumas características na tomada de decisão de consumo (KUEH; VOON, 2007) a partir de diferentes perspectivas e com isto estabelecer estratégias mercadológicas orientadas a esses grupos de consumidores. Nesse estudo, adotou-se a concepção de Shah (2009) e Osajima, Sternquist e Manjeshwar (2010) para a classificação das gerações Y e Z, sendo que pessoas nascidas entre os anos de 1977 a 1991 compreendem a geração Y e aquelas nascidas a partir de 1992 fazem parte da geração Z.

Estudos têm sido realizados associando os jovens universitários, pertencentes às gerações Y e Z, às questões ambientais. Como exemplo, citam-se pesquisas que buscaram identificar a influência da consciência ambiental dos estudantes e suas atitudes em relação ao consumo sustentável (BEDANTE, 2004); a proposição de uma escala de consumo sustentável (RIBEIRO; VEIGA, 2011); e, exploração da noção de conduta sustentável (DINIZ, 2010).

Os indivíduos mais jovens tendem a ser mais sensíveis às questões ambientais (STRAUGHAN; ROBERTS, 1999). Os universitários apresentam consciência ecológica e ambiental, ligada à preservação da vida e das condições de coexistência da humanidade e à natureza (CARDOSO; CAIRRÃO, 2007). Nesse sentido, busca-se, na nona hipótese, identificar a influência da geração nas relações entre os constructos do estudo.

H9: A geração é um fator moderador nas relações causais entre os constructos do estudo.

O gênero é outro elemento que exerce influência no consumo. Bacellar, Gouveia e Miranda (2006) atentam para a necessidade de considerar as mudanças socioculturais e seus reflexos no comportamento de consumo de homens e mulheres, uma vez que os papéis masculinos e femininos estão em constante transformação.

Considerando, especificamente, a dimensão ambiental, Ottman (1998) afirma que as mulheres são mais receptivas a apelos de marketing ambiental do que os homens. Corroborando, Roberts (1996) e Barreiros, Ferreira e Vieira (2004) verificaram que as mulheres apresentam maior consciência ecológica e intenção de comportamento pró-ambiental, em comparação aos homens.

Lee (2009) justifica esse fato, ao relatar que as mulheres são associadas ao cuidado da casa e da família, o que as torna mais preocupadas com as ameaças ambientais para a saúde e segurança, além de desenvolverem o comportamento ambientalmente mais relevante em casa, como economia de energia e compra de produtos pró-ambientais. Em seu estudo, constatou que o gênero feminino apresentou significativamente maior grau de atitude ambiental, preocupação ambiental, gravidade percebida de problemas ambientais, responsabilidade ambiental percebida, influência social e comportamento de compra verde; e, o gênero masculino, por sua vez, obteve significativamente maior grau na avaliação da autoimagem na proteção ambiental.

A partir do exposto, a décima hipótese compreende a influência do gênero nas relações causais do estudo.

H10: O gênero é um fator moderador nas relações causais entre os constructos do estudo.

Na Figura 14 são apresentadas as hipóteses.

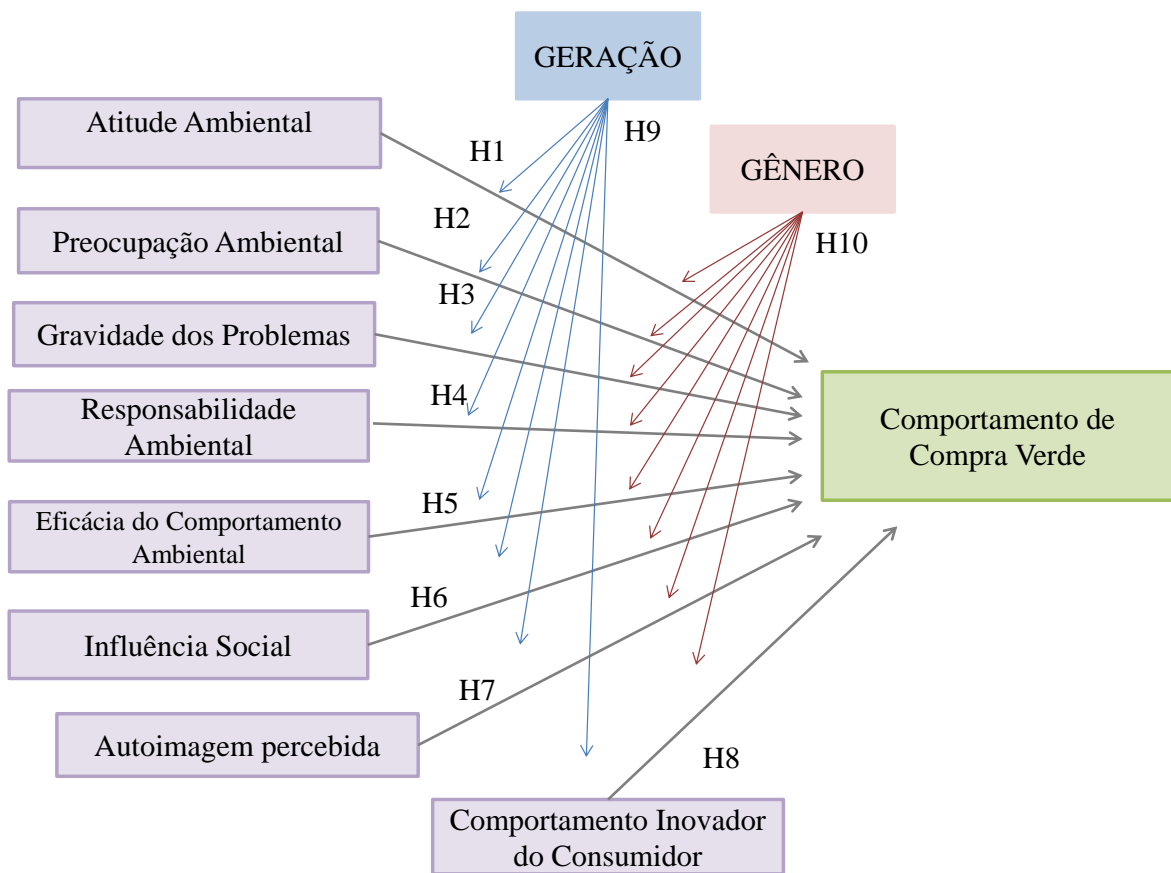


Figura 14 - Hipóteses do Estudo

3 MÉTODO DO ESTUDO

Nessa seção, os procedimentos metodológicos utilizados são apresentados a fim de alcançar os objetivos do trabalho. Dessa forma, o modelo, as hipóteses, coleta de dados (incluindo população e amostra, procedimentos de coleta e instrumento) e análise de dados são abordados.

Optou-se pela pesquisa descritiva e causal, de cunho quantitativo. Visando identificar e caracterizar o comportamento dos pesquisados, foi empregada a pesquisa descritiva. A investigação descritiva visa informar o pesquisador sobre situações, fatos, opiniões ou comportamentos da população analisada, buscando mapear a distribuição de um fenômeno (TRIVIÑOS, 2007). De acordo com Hair Jr. et al. (2005b, p. 86), “os planos de pesquisa descritiva em geral são estruturados e especificamente criados para medir as características descritas em uma questão de pesquisa”.

Com o intuito de verificar os fatores que afetam o comportamento de compra verde dos consumidores, utilizou-se a pesquisa causal. De acordo com Malhotra (2006), a pesquisa causal apresenta-se como conclusiva e possui o objetivo de obter evidências relativas a relações de causa e efeito (causais).

Como estratégia de pesquisa, foi efetuada uma *survey*. Conforme Baker (2001), a *survey* permite descobrir fatos, determinar atitudes e opiniões, assim como contribui para o entendimento de comportamentos, utilizando-se de uma avaliação, análise e descrição de uma população baseada em uma amostra. Hair Jr. et al. (2005b) afirmam que esta recai sobre duas categorias: administração de questionários aos respondentes e entrevista. Nesse caso, o estudo utilizou a abordagem quantitativa, com aplicação de questionários (Apêndice A) aos jovens consumidores, da cidade de Santa Maria/RS.

Richardson (1989) afirma que a pesquisa quantitativa impõe a estrutura pré-determinada ao respondente, diminuindo a heterogeneidade da coleta dos dados e, assim, inferindo mais confiabilidade aos resultados.

3.1 Modelo de Pesquisa

Os fatores e variáveis utilizados no desenvolvimento da pesquisa apoiaram-se no estudo de Lee (2008), que agrupou sete fatores a partir de pesquisas anteriores (KAISER; WÖLFING; FUHRER, 1999; SCHULTZ et al., 2004; GARCIA-MIRA; REAL; ROMAY, 2005; MANZO; WEINSTEIN, 1987; LEE, 2007; RYAN, 2001) e no estudo sobre comportamento de inovação do consumidor, de Doughfous, Petrof e Pons (1999).

O Quadro 18 ilustra os constructos do modelo com suas respectivas definições.

| Constructo | Definição |
|--|---|
| Influência social | Refere-se aos modos pelos quais as opiniões e atitudes de uma pessoa afetam as opiniões e atitudes de outra pessoa (MARTIN; HEWSTONE, 2003). |
| Atitude ambiental | Entendida como um julgamento cognitivo voltado para o valor de proteção ambiental (LEE, 2008). |
| Preocupação ambiental | Atributo afetivo que pode representar preocupações, compaixão, gostos e desgostos sobre o meio ambiente (YEUNG, 2005). |
| Gravidade percebida dos problemas ambientais | Percepção dos problemas ambientais como preocupantes, especialmente quando ocorrem em distâncias maiores (GARCÍA-MIRA; REAL; ROMAY, 2005). |
| Responsabilidade ambiental percebida | O comportamento ambiental compreende uma dimensão altruísta, no qual indivíduos podem ter uma orientação e vontade de utilizar o tempo a fim de proteger o ambiente, visando os benefícios a longo prazo da proteção da terra e da raça humana (LEE, 2009). |
| Eficácia do comportamento ambiental percebido | Refere-se à expectativa de auto eficácia como o julgamento do sujeito sobre sua habilidade para desempenhar com sucesso um padrão específico de comportamento (BANDURA, 1977). Nesse caso, o comportamento ambiental. |
| Preocupação com a autoimagem na proteção ambiental | Refere-se à percepção que a pessoa tem de si, envolvendo elementos, como a proteção ambiental (GOUVEIA; SINGELIS; COELHO, 2002). |
| Comportamento de compra verde | Representa o consumo de bens e serviços com respeito aos recursos ambientais, de forma que garanta o atendimento das necessidades das presentes gerações sem comprometer o atendimento das gerações futuras (HEAP; KENT, 2000). |
| Comportamento inovador | Predisposição inata para comprar marcas e produtos novos e diferentes, ao invés de permanecer com as escolhas e padrões de consumo anteriores (STEENKAMP; HOFSTEDE; WEDEL, 1999). |

Quadro 18 – Definição dos constructos do modelo

O constructo influência social (IS) é composto por 6 variáveis, a atitude ambiental (A) compreende 7 variáveis, preocupação ambiental (PA) possui 4 variáveis, gravidade percebida dos problemas ambientais (G) é composto por 5 variáveis, responsabilidade ambiental percebida (R) compreende 7 variáveis, eficácia do comportamento ambiental (E) possui 4

variáveis, preocupação com a autoimagem na proteção ambiental (P) envolve 3 variáveis, comportamento inovador (I) compreende 7 variáveis e comportamento de compra verde (C) possui 4 variáveis.

3.2 Hipóteses

Os fatores que podem influenciar o comportamento de compra verde, investigados nessa pesquisa, foram levados em consideração para a formulação das hipóteses. Salienta-se que as hipóteses já foram fundamentadas, anteriormente, na seção Hipóteses da Pesquisa e são apresentadas novamente para facilitar a compreensão do método a ser utilizado.

H1: *Atitude ambiental é positivamente associada com o comportamento de compra verde.*

H2: *Preocupação ambiental é positivamente associada com o comportamento de compra verde.*

H3: *A gravidade percebida de problemas ambientais é positivamente associada com o comportamento de compra verde.*

H4: *Responsabilidade ambiental percebida é positivamente associada com o comportamento de compra verde.*

H5: *A eficácia percebida do comportamento ambiental é positivamente associada com o comportamento de compra verde.*

H6: *A influência social é positivamente associada com o comportamento de compra verde.*

H7: *A preocupação com autoimagem na proteção ambiental é positivamente associada com o comportamento de compra verde.*

H8: *O comportamento de inovação verde é positivamente associado com o comportamento de compra verde.*

H9: *A geração é um fator moderador nas relações causais entre os constructos do estudo.*

H10: *O gênero é um fator moderador nas relações causais entre os constructos do estudo.*

3.3 Coleta de Dados

A coleta de dados se constitui numa das tarefas características da pesquisa descritiva. Neste estudo, as coletas foram feitas de maneira direta, por intermédio de *surveys* respondidas pelos consumidores de Santa Maria, cidade da região central do estado do Rio Grande do Sul. Os questionários foram impressos e aplicados aos respondentes pela pesquisadora, de forma presencial.

A pesquisa ainda caracteriza-se como um estudo transversal único, por envolver a coleta de informações de uma amostra de elementos da população somente uma vez (MALHOTRA, 2006).

Na sequência, são apresentadas as etapas da coleta de dados, englobando a população e amostra, instrumento de coleta de dados e procedimentos de coleta.

3.3.1 População e Amostra

A população considerada na pesquisa é de jovens consumidores. Salienta-se que a pesquisa foi realizada com jovens universitários, o que implica que foram compreendidos indivíduos com ou mais de 18 anos (idade que, normalmente, ingressam na universidade). Dessa forma, foi utilizado o número total de alunos da Universidade Federal de Santa Maria, 27.755 estudantes (UFSM, 2013).

O cálculo do tamanho da amostra foi determinado pelo procedimento sugerido por Lopes (2008), utilizando a proporção populacional, com definição dos parâmetros a seguir:

- Erro amostral de 5%;
- Proporção populacional estimada de 50%;
- Distribuição Normal Padrão de 1,96;
- Nível de significância de 5%,
- População de 27.755 habitantes.

A equação 1 mostra uma alternativa para a estimação de amostras.

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q}} = 380 \quad (1)$$

onde:

$Z(\alpha/2)$ = Distribuição Normal Padrão

p = Percentual estimado da proporção

$q = 1 - p$

e = Erro amostral

α = Nível de significância

N = Tamanho da População

n = Tamanho da Amostra

Levando em conta o número total de alunos da Universidade Federal de Santa Maria (27.755 estudantes), foi estimado o tamanho da amostra em 380 casos. Esse valor é o mínimo de respondentes que a pesquisa necessitava abordar para que os seus resultados fossem representativos.

Ao final do processo de coleta de dados, obteve-se 457 questionários, sendo que o número de questionários válidos foi de 455, visto que dois instrumentos foram retirados da pesquisa em função de apenas uma das duas páginas ter sido respondida. Alguns questionários apresentavam apenas uma afirmação em branco, sendo mantidos na análise e completados pelo número 3, que na escala significa não concordo e nem discordo, de forma a não influenciar os resultados. Ainda, a questão referente à renda mensal familiar obteve 62 respostas em branco, demonstrando ser um questionamento que os respondentes não sabem precisamente ou não se sentem a vontade para responder.

A amostragem se caracterizou como não probabilística, já que foi utilizada amostra por conveniência, ou seja, os respondentes foram escolhidos de acordo com a conveniência da pesquisadora. De acordo com Mattar (1996, p. 132), a amostragem não probabilística é “aquela em que a seleção dos elementos da população para compor a amostra depende ao menos em parte do julgamento do pesquisador ou do entrevistador no campo”.

Na seleção da amostra, buscou-se compreender acadêmicos de diferentes Centros de Ensino. Na Figura 15, está apresentada a distribuição da amostra pelos Centros de Ensino, com destaque ao Centro de Ciências Sociais e Humanas, que obteve o maior número de

participantes (136), seguido do Centro de Ciências Rurais (124), Centro de Tecnologia (96) e Centro de Educação (60).

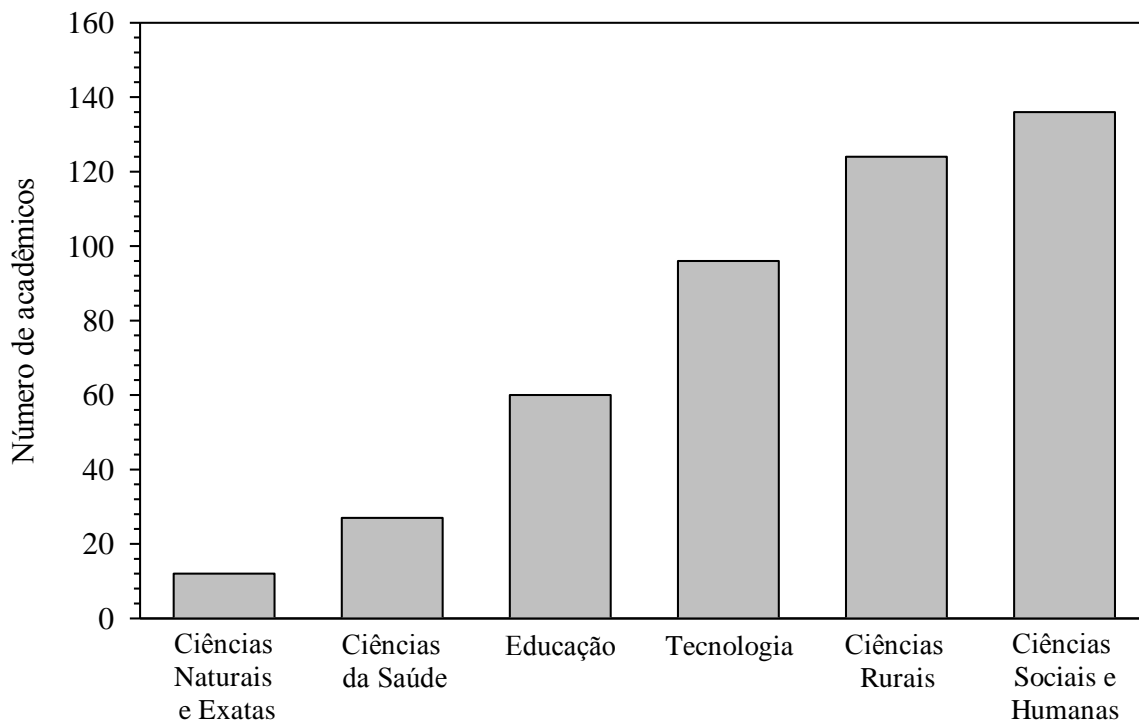


Figura 15 - Distribuição da amostra por Centros de Ensino

3.3.2 Instrumento de Coleta de Dados

O instrumento de coleta de dados utilizado nesse estudo foi o questionário. Para sua elaboração, foram consideradas escalas desenvolvidas no idioma inglês, o que implicou na necessidade de realizar a tradução para o idioma português. A tradução e a adaptação transcultural de um instrumento autoaplicável, para uso em determinado país, carece de um método para tornar-se equivalente em relação ao instrumento original (MONTEIRO, 2012).

De acordo com Sperber (2004), traduzir um questionário literalmente não é suficiente, sendo o maior desafio adaptá-lo para que seja compreensível e conserve os significados originais. O autor sugere o processo apresentado na Figura 16, que foi seguido pelo presente estudo.

Inicialmente, as escalas originais da língua inglesa foram traduzidas para versão em português e, na sequência, retraduzidas para a língua inglesa. Posteriormente, as afirmações foram apresentadas as especialistas da área de comportamento do consumidor e sustentabilidade, no intuito de validarem a tradução realizada. Por fim, as escalas foram testadas num grupo de doze estudantes, visando verificar a clareza e compreensão das questões, de forma a dirimir problemas de entendimento e significado. Os alunos não demonstraram dificuldades de interpretação e apenas uma questão foi alterada para facilitar o entendimento.

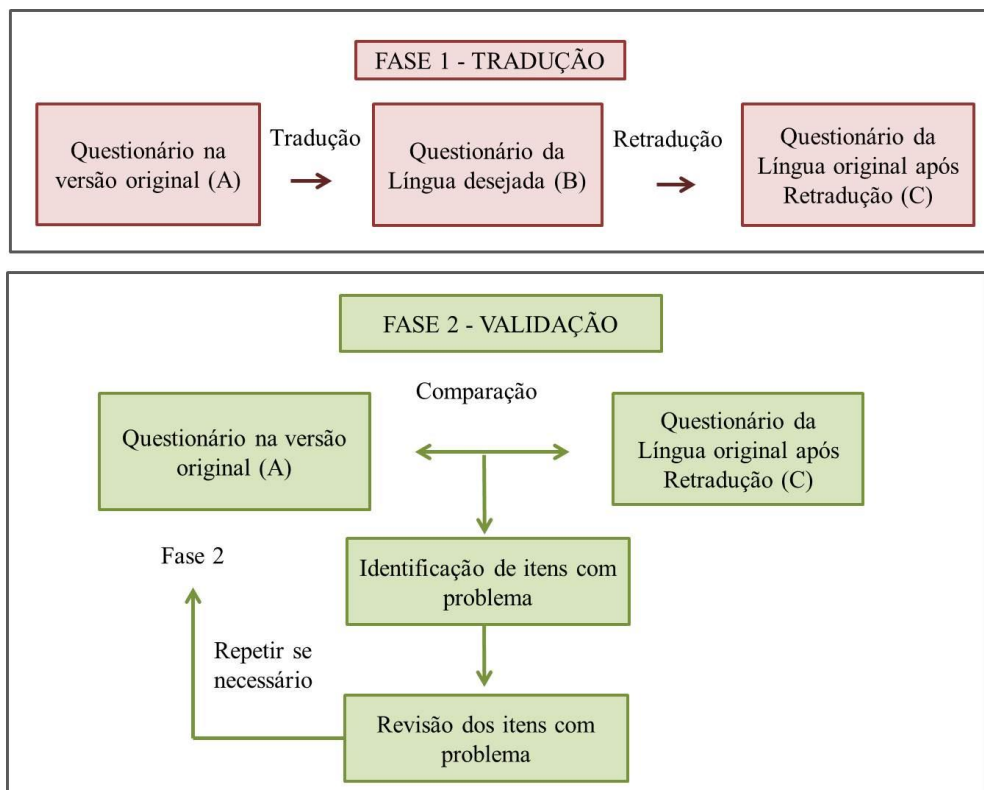


Figura 16 - Fluxos de Processos de Tradução e Validação

Fonte: Adaptado de Sperber (2004)

O questionário elaborado foi dividido em duas partes. Na primeira etapa, foram abordadas questões demográficas, referentes ao gênero, faixa etária, estado civil, renda mensal familiar, grau de instrução, curso de graduação e semestre que está cursando,

ocupação, com quem reside em Santa Maria e quantos anos reside na cidade ou região, totalizando dez pontos investigativos.

A segunda parte do questionário compreendeu as questões relacionadas aos nove constructos investigados, num total de quarenta e sete afirmações. A elaboração do instrumento pautou-se em dois estudos, Lee (2008) e Doughfous, Petrof e Pons (1999). O primeiro estudo reuniu oito escalas, conforme pode ser verificado no Quadro 19.

| Dimensão | Variável |
|---|---|
| Gravidade percebida dos problemas ambientais (GARCIA-MIRA; REAL; ROMAY, 2005) | G1. Eu acho que os problemas ambientais são sérios. G2. O quão urgente você acha que os problemas ambientais de Santa Maria têm de ser tratados? G3. Eu acho que os problemas ambientais de Santa Maria são agravantes. G4. Os problemas ambientais da cidade estão a ameaçar a nossa saúde. G5. Os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade. |
| Responsabilidade ambiental percebida (MANZO; EINSTEIN, 1987) | R1. Eu deveria ser responsável por proteger o nosso meio ambiente. R2. A proteção do ambiente começa comigo. R3. Qual o grau de responsabilidade que você acha que você tem na proteção do ambiente em Santa Maria. R4. Tenho a responsabilidade pela proteção ambiental desde que eu era adolescente. R5. Quão disposto você está para assumir a responsabilidade de proteger o meio ambiente em Santa Maria. R6. O governo da cidade é responsável pela proteção ambiental e não eu. R7. As organizações do meio ambiente são responsáveis pela proteção ambiental e não eu. |
| Eficácia do comportamento ambiental percebido (MANZO; EINSTEIN, 1987) | E1. Acho que se eu tiver alguns comportamentos pró-ambientais em minha vida cotidiana, vou contribuir muito para o meio ambiente. E2. Eu acho que minha participação na proteção do ambiente influenciaria minha família e meus amigos para participar também. E3. A qualidade ambiental de Santa Maria permanecerá a mesma, mesmo se eu participar de algum comportamento pró-ambiental. E4. Mesmo se eu reciclar e reutilizar coisas, a qualidade ambiental da cidade permanecerá como é atualmente. |
| Preocupação c/ autoimagem na proteção ambiental (LEE, 2007) | P1. Apoiar a proteção ambiental me destaca no grupo. P2. Apoiar a proteção ambiental faz-me especial. P3. Eu vou ser percebido pelos outros como "fora de moda" se eu não apoiar a proteção ambiental. |
| A influência social (RYAN, 2001) | IS1. Eu aprendo sobre os produtos ambientais com meus amigos. IS2. Eu aprendo sobre questões ambientais com meus amigos. IS3. Converso com meus amigos sobre produtos ambientais. IS4. Converso com meus amigos sobre questões ambientais. IS5. Compro, com meus amigos, produtos ambientalmente corretos. IS6. Comunico informações sobre produtos ambientais com meus amigos. |
| Atitude ambiental (KAISER; WÖLFING; FUHRER, 1999) | A1. É essencial promover uma vida mais saudável ambientalmente em Santa Maria. A2. Eu concordo que mais obras de proteção ambiental são necessárias em Santa Maria. A3. É muito importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade. A4. As obras de proteção do meio ambiente são, simplesmente, um desperdício de dinheiro e recursos. A5. Questões de proteção ambiental não são de responsabilidade de Santa Maria. A6. Eu acho que a proteção ambiental é insignificante. A7. Não é sensato que Santa Maria gaste uma grande quantidade de dinheiro para promover a proteção ambiental. |

| Dimensão | Variável |
|--|---|
| A preocupação ambiental (SCHULTZ et al., 2004) | PA1. Eu estou preocupado com o agravamento da qualidade do ambiente em Santa Maria. PA2. O ambiente de Santa Maria é a minha grande preocupação. PA3. Eu estou, emocionalmente, envolvido com questões de proteção ambiental na cidade. PA4. Muitas vezes, penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. |
| Comportamento de Compra Verde (LEE, 2008) - Constructo consequente | C1. Quando eu quero comprar um produto, eu olho no rótulo para ver se ele contém ingredientes que são prejudiciais ambientalmente. C2. Eu prefiro produtos verdes do que os não-verdes, quando suas qualidades foram semelhantes. C3. Eu opto por comprar produtos que sejam ambientalmente amigáveis. C4. Eu compro produtos verdes, mesmo que sejam mais caros do que os não-verdes. |

Quadro 19 - Fatores utilizados para explicar compra verde

Fonte: Lee (2008)

As escalas apresentadas, com base no estudo de Lee (2008), foram originadas de pesquisas anteriores: i) comportamento de compra verde (LEE, 2008); ii) atitudes ambientais (KAISER; WÖLFING; FUHRER, 1999); iii) preocupação ambiental (SCHULTZ et al., 2004), iv) gravidade percebida de problemas ambientais (GARCIA-MIRA; REAL; ROMAY, 2005), v) responsabilidade ambiental percebida (MANZO; EINSTEIN, 1987), vi) eficácia percebida do comportamento ambiental (MANZO; WEINSTEIN, 1987), vii) preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente (LEE, 2007), viii) influência social (RYAN, 2001).

Além das 40 questões, apresentadas no Quadro 19, foram acrescentadas sete afirmações originadas da escala de Doughfous, Petrof e Pons (1999), que buscam medir o comportamento de inovação verde dos consumidores, conforme mostrado no Quadro 20.

| Escala e Autor | Variáveis das Escalas |
|--|---|
| Escala Inovação do Consumidor (DOUGHFOUS; PETROF; PONS, 1999). | I1. Estou realmente interessado em aprender sobre novos produtos (novas marcas, qualidade, melhorias...) I2. Agora, eu estou usando muitos produtos novos. I3. Eu acho que produtos novos são, realmente, úteis. I4. Gosto de experimentar novos produtos antes de outras pessoas. I5. Atualmente, estou usando novos produtos e novos serviços que são importantes para mim. I6. As pessoas, muitas vezes, perguntam a minha opinião sobre os produtos (novas marcas, qualidade, melhorias ...). I7. Ultimamente, presto muita atenção em novos produtos que são importantes para mim. |

Quadro 20 - Escala para mensurar o comportamento de inovação verde.

Fonte: Adaptada pela autora de Doughfous, Petrof e Pons (1999).

Nessa segunda etapa do questionário, foi utilizada uma escala *Likert* de cinco pontos, sendo que 1 (um) significou a total discordância dos respondentes em relação à assertiva e 5 (cinco), a sua total concordância, conforme mostrado na Figura 16.

| Discordo totalmente | Discordo parcialmente | Indiferente (não discordo e nem concordo) | Concordo parcialmente | Concordo totalmente |
|---------------------|-----------------------|---|-----------------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Figura 17 - Escala *Likert* utilizada na pesquisa

Conforme Hair Jr. et al. (2010), as escalas *Likert* são mais apropriadas para concepções de pesquisa que utilizam levantamentos auto aplicados, entrevistas pessoais ou levantamentos *online*. Assim, a escala *Likert* mostrou-se adequada para esse estudo.

3.3.3 Procedimentos de Coleta

A coleta de dados foi realizada com a aplicação de um questionário impresso para jovens consumidores, na Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. A abordagem dos respondentes foi realizada nas salas de aula, com autorização do professor.

Os alunos de graduação selecionados para compor a amostra, através do critério de conveniência, foram de diferentes Unidades Universitárias, a fim de identificar percepções de consumidores de áreas distintas. As Unidades Universitárias ou Centros de Ensino compreendidos no estudo foram: Centro de Ciências Naturais e Exatas, Centro de Ciências Rurais, Centro de Ciências da Saúde, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Centro de Educação e Centro de Tecnologia.

A coleta de dados apresentou extensão de 45 dias, com início em 07 de janeiro de 2013 e término em 22 de fevereiro de 2013. No decorrer desse período, foram visitadas turmas em salas de aula dos cursos de graduação da UFSM e solicitada autorização ao respectivo professor para aplicação dos questionários.

3.4 Tratamento e Análise de Dados

A análise dos dados foi realizada a partir das etapas: análises estatísticas univariadas, análise bivariada - ANOVA, Análise Fatorial Exploratória (AFE), Modelagem de Equações Estruturais através da Análise Fatorial Confirmatória (AFC) e Análise de Invariância.

Depois de obtidos, os dados foram codificados e preparados para as análises através do *software* Microsoft® Excel®. Após, utilizou-se o *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) *Statistics Base* 17.0 para realização dos testes estatísticos univariados, por meio do cálculo de distribuições das frequências, com o intuito de identificar o perfil da amostra pesquisada e, na sequência, mensurou-se as médias e desvios-padrão das afirmações das escalas.

Na segunda etapa, foi realizada a análise de variância – ANOVA – que compreende um teste estatístico bivariado, a fim de identificar as relações das variáveis usadas para caracterização (demográficas) com os constructos do estudo (comportamento de compra verde, atitudes ambientais, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental percebida, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente, influência social e comportamento de inovação verde). Para Hair Jr. et al. (2009), a ANOVA é usada para determinar se existem diferenças estatísticas entre três ou mais médias.

Na sequência, uma análise preliminar dos dados foi efetuada, através da Análise Fatorial Exploratória, a qual consistiu na avaliação da confiabilidade e dimensionalidade das escalas. De acordo com Hair Jr. et al. (2005a), a análise fatorial aborda o problema de como analisar a estrutura de inter-relações existentes entre as variáveis com a definição de uma série de dimensões subjacentes comuns, os fatores.

Uma das formas de avaliar a confiabilidade é por meio do teste de consistência interna, que identifica a homogeneidade entre os itens (COOPER; SCHINDLER, 2003). Para o teste de consistência interna optou-se pelo alfa de *Cronbach*, que segundo Malhotra (2006, p. 277) se refere “a média de todos os coeficientes meio-a-meio que resultam das diferentes maneiras de dividir ao meio os itens de escala”, ou seja, é uma medida que objetiva medir a confiabilidade da consistência interna do conjunto de itens. O desejável é que o alfa obtenha um valor superior a 0,6, podendo alcançar 1,0 (valor máximo), para que a consistência interna seja satisfatória.

A dimensionalidade das escalas foi analisada através da técnica de análise dos componentes principais, sendo que todas as escalas foram consideradas unidimensionais, de acordo com as investigações originais. Os itens foram extraídos de acordo com valores de comunalidade ou carga fatorial inferiores a 0,50, obtidos a partir da matriz de correlação e da rotação ortogonal VARIMAX.

Na quarta etapa, aplicou-se a técnica de modelagem de equações estruturais (SEM), por meio da análise fatorial confirmatória. Hair Jr. et al. (2010) define a modelagem de equações estruturais como um conjunto de modelos estatísticos que buscam explicar as relações entre múltiplas variáveis. Essa etapa pode ser dividida em dois momentos: o primeiro, que se refere à validação do modelo; e, o segundo, à comprovação das hipóteses.

Com o intuito de validar o modelo, procedeu-se o ajuste, através de índices de comparação Baseline (*Baseline Comparisons*) e o RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*). Conforme Lopes (2005), o RMSEA mede a discrepância dos dados, ajustando-a aos graus de liberdade, sendo recomendados valores menores que 0,08. Nessa etapa, foi obtido o modelo final ajustado, com a inserção de correlações e exclusão de variáveis, conforme indicação do *output* do *software* AMOS.

Para finalizar a quarta etapa das análises dos dados, realizou-se a comprovação das hipóteses, por meio dos índices de significância das relações causais entre os constructos, obtidos pelo *software* AMOS.

As influências das gerações e gêneros como fatores moderadores nas relações causais (H9 e H10) foram analisadas por meio do teste de invariância. O teste de invariância visa definir o valor do qui-quadrado e os graus de liberdade do modelo base (amostra total) e compará-los com o modelo restritivo. Se a diferença entre os valores dos qui-quadrados for significativa ($p < 0,05$), comprova-se que há diferenças entre os modelos estruturais.

Para tal análise, foi adotado o procedimento de dividir a amostra de acordo com: a geração, consumidores da geração Y e consumidores da geração Z; e, gênero, respondentes do gênero feminino e do gênero masculino. Adotou-se a abordagem de Shah (2009) e Osajima, Sternquist e Manjeshwar (2010) para classificar as gerações, sendo que a geração Y compreendeu os consumidores nascidos entre os anos 1977 a 1991, e, a geração Z os nascidos a partir de 1992.

Visando elucidar as etapas estatísticas deste estudo, no Quadro 21 são mostrados, de forma sintética, os objetivos secundários da pesquisa, os métodos estatísticos e os *softwares* utilizados. 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 e Teste de Invariância foi utilizado o *software* SPSS AMOS (*Analysis of Moment Structures*).

| Objetivo secundário | Métodos estatísticos | Software |
|--|---|-----------------|
| Descrever o perfil da amostra. | Cálculo de distribuição de frequência | SPSS 17.0 |
| Conhecer a atitude ambiental, influência social, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem, comportamento inovador e comportamento de compra verde dos indivíduos. | Médias e Desvios-padrão | SPSS 17.0 |
| Identificar as diferenças de percepção das escalas na amostra analisada de acordo com as variáveis demográficas. | Análise de Variância - ANOVA | SPSS 17.0 |
| Verificar a dimensionalidade e a confiabilidade das escalas utilizadas. | Análise Fatorial Exploratória (AFE) | SPSS 17.0 |
| Validar o modelo de Lee (2008) no contexto brasileiro, considerando sua combinação com o modelo de Comportamento Inovador do Consumidor, proposto por Doughfous, Petrof e Pons (1999). | Análise Fatorial Confirmatória (AFC) | AMOS |
| Identificar quais são os fatores que influenciam o comportamento de compra verde dos consumidores. | AFC (Modelagem de Equações Estruturais) | AMOS |
| Verificar se a geração e o gênero (fatores moderadores) interferem nas relações entre compra verde e atitude ambiental, influência social, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem, comportamento inovador. | Teste de Invariância | AMOS |

Quadro 21 - Objetivos da pesquisa e suas respectivas fases estatísticas

Nota-se que, através de sete testes estatísticos, busca-se atingir os objetivos propostos no estudo. No próximo capítulo, é apresentada a análise dos resultados, indicando se os objetivos foram alcançados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esse capítulo apresenta a análise e a compreensão dos dados coletados, buscando corroborar os achados com resultados de outros estudos. Inicialmente, é abordado o perfil dos respondentes, ou seja, a caracterização da amostra. Em seguida, foram analisadas as médias e os desvios padrão das assertivas que compõe as escalas. Testes estatísticos bivariados são apresentados na sequência, os quais mostram os cruzamentos das variáveis do perfil dos respondentes com as escalas do estudo. Na seção subsequente, é abordada a análise fatorial exploratória, que envolve a verificação da confiabilidade e a composição de cada escala e, posteriormente, a análise fatorial confirmatória é considerada a fim de validar o modelo. Por fim, o teste das hipóteses é apresentado, englobando duas etapas, a primeira que se refere ao teste das hipóteses gerais e a segunda que inclui o teste da validade da geração e do gênero como fatores moderadores das relações.

4.1 Perfil da amostra

Nessa etapa, foi analisado o perfil da amostra e as médias com os desvios-padrão de cada variável das escalas. Inicialmente, com o intuito de identificar o perfil dos respondentes, foi utilizado o cálculo de distribuição de frequência que, conforme Malhotra (2012) compreende uma distribuição matemática com objetivo de obter uma contagem do número de respostas associadas a diferentes valores de uma variável e expressar essas contagens em porcentagens.

Como demonstra a Figura 18, a maior parte dos jovens universitários compreendidos no estudo pertence ao Curso de Graduação de Engenharia Acústica (45), seguidos dos Cursos de Educação Especial (41), Agronomia (35) e Medicina Veterinária (34).

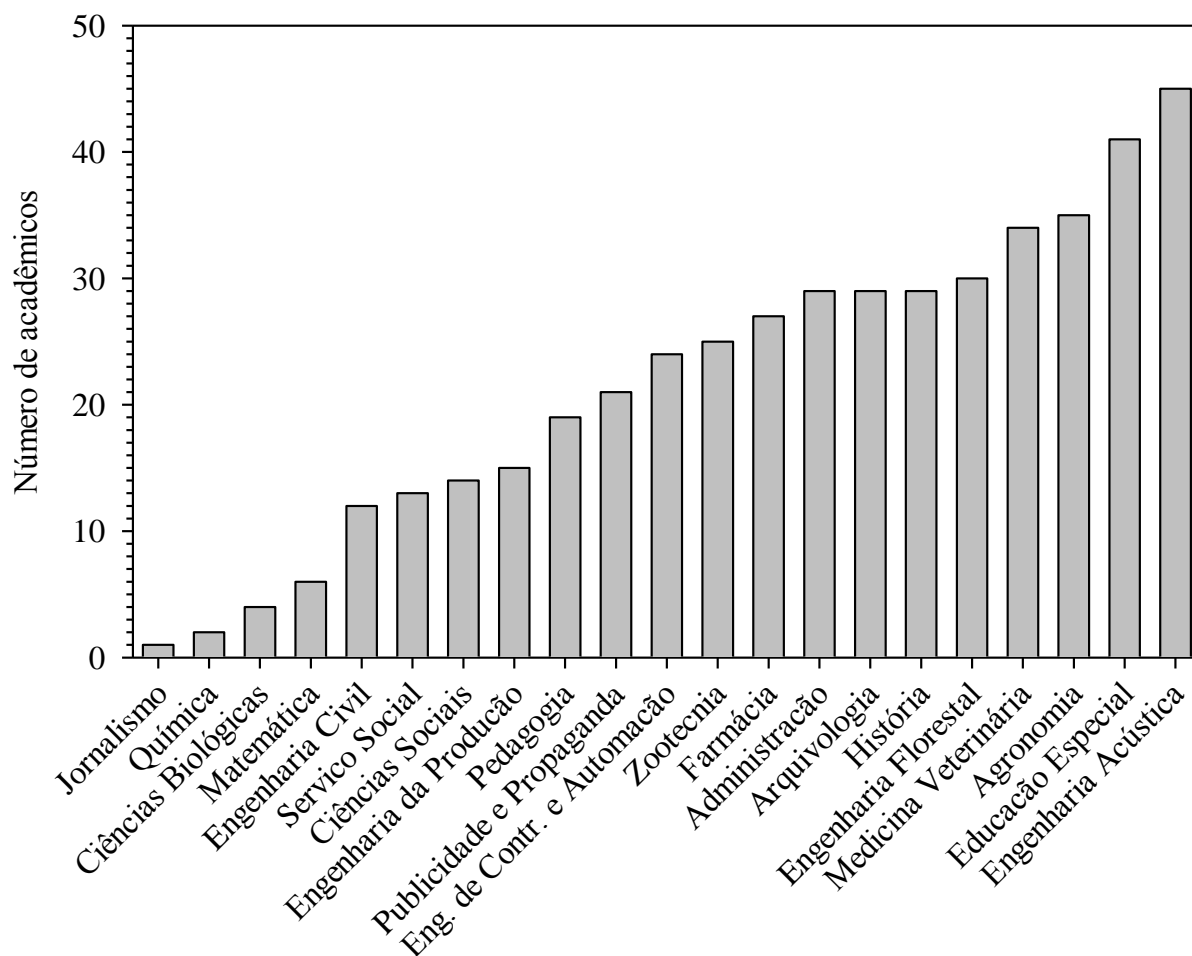


Figura 18 - Distribuição da amostra por Cursos de Graduação

Em relação ao gênero dos respondentes, 255 são do sexo feminino (56%) e 200 são do sexo masculino (44%), apresentando uma distribuição relativamente homogênea, conforme pode ser visualizado na Tabela 1.

Tabela 1 – Gênero dos respondentes

| Gênero | Frequência | Percentual (%) |
|-----------|------------|----------------|
| Feminino | 255 | 56 |
| Masculino | 200 | 44 |
| Total | 455 | 100 |

Considerando a idade, os acadêmicos foram divididos na geração Y (pessoas de 22 a 36 anos) e geração Z (com ou menos de 21 anos). A geração Z compreendeu 241 acadêmicos (53%) e a geração Y, 214 respondentes (47%).

| Geração | Frequência | Percentual (%) |
|-----------|------------|----------------|
| Geração Z | 241 | 52,97 |
| Geração Y | 214 | 47,03 |
| Total | 455 | 100 |

Tabela 2 – Gerações dos respondentes

Na Figura 19, estão apresentadas as idades dos respondentes distribuídas por gênero. Observa-se predominância do gênero feminino na maior parte das idades (18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 30, 31, 32 e 36 anos), corroborando a predominância de mulheres na amostra.

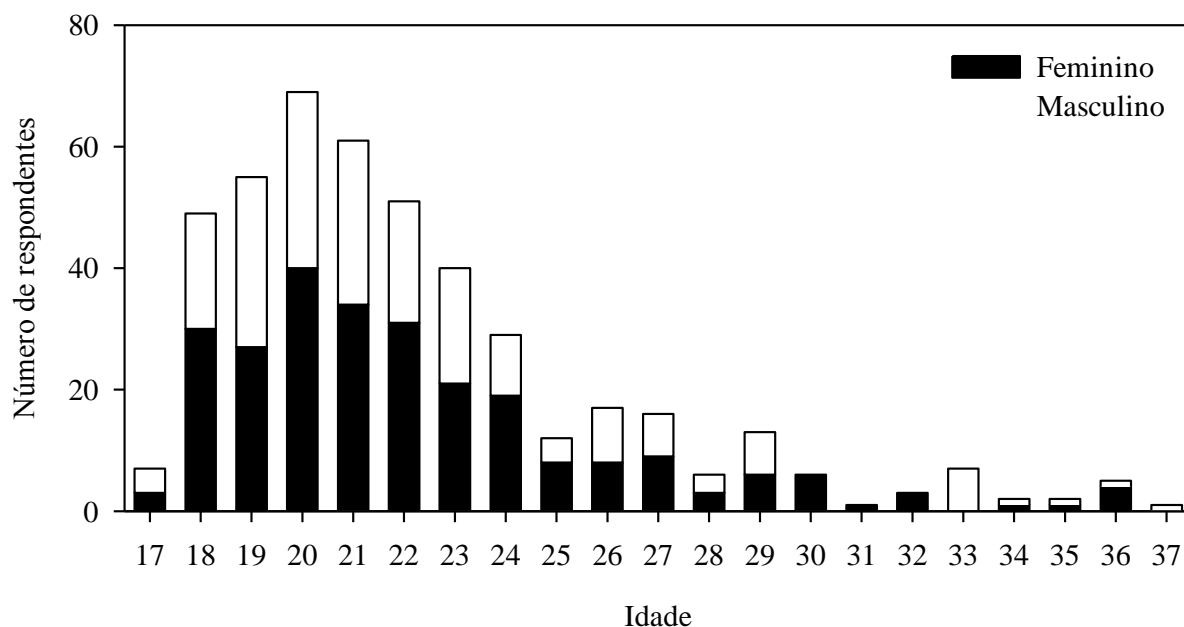


Figura 19 – Idade dos respondentes distribuídas por gênero

Quando questionados sobre a renda mensal familiar, a maior parte dos acadêmicos apresenta renda de R\$ 1.000,01 a R\$ 2.500,00, representando 31% do total (122 respostas), conforme mostra a Figura 20. A faixa de renda com menor frequência foi a de R\$ 5.500,01 a R\$ 7.000,00, com 5,34% do total (21 respostas).

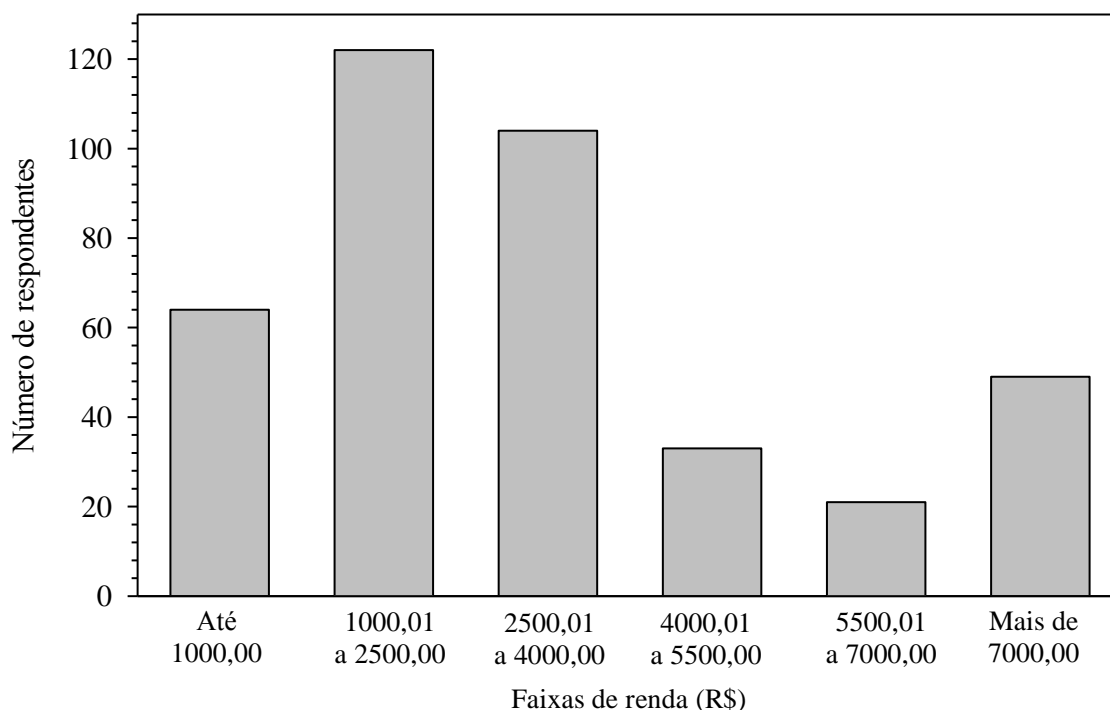


Figura 20 - Renda mensal familiar dos respondentes

Os acadêmicos também foram questionados quanto ao estado civil (Tabela 3) e, como esperado, a maioria, 399 respondentes (88,9%) apontaram que são solteiros. Tal valor obtido justifica-se pelo fato da amostra ser composta, na maioria, por jovens estudantes.

Tabela 3 - Estado civil dos respondentes

| Estado Civil | Frequência | Percentual válido (%) |
|--------------|------------|-----------------------|
| Solteiro | 399 | 87,69 |
| Casado | 28 | 6,15 |
| Divorciado | 3 | 0,66 |
| Outro | 19 | 4,17 |
| Total | 449 | 100 |

Conforme pode ser observado na Tabela 4, 213 respondentes (46,8%) residem com a família, 143 acadêmicos (31,4%) residem com amigos e 94 (20,6%) moram sozinhos em Santa Maria.

Tabela 4 - Pessoas com quem reside em Santa Maria

| Pessoas com quem reside | Frequência | Percentual válido (%) |
|-------------------------|------------|-----------------------|
| Família | 213 | 47,33 |
| Amigos | 143 | 31,78 |
| Sozinho | 94 | 20,89 |
| Total | 450 | 100 |

Na questão referente aos anos que reside em Santa Maria (Figura 21), houve predominância das faixas de 1 a 3 anos (166 casos) e 10 anos ou mais (154 respostas). Nota-se que um número expressivo de acadêmicos reside na cidade considerada há mais de 10 anos, assim como a maioria deles mora com a família, evidenciando que os respondentes conhecem a cidade e grande parte de seus problemas ambientais.

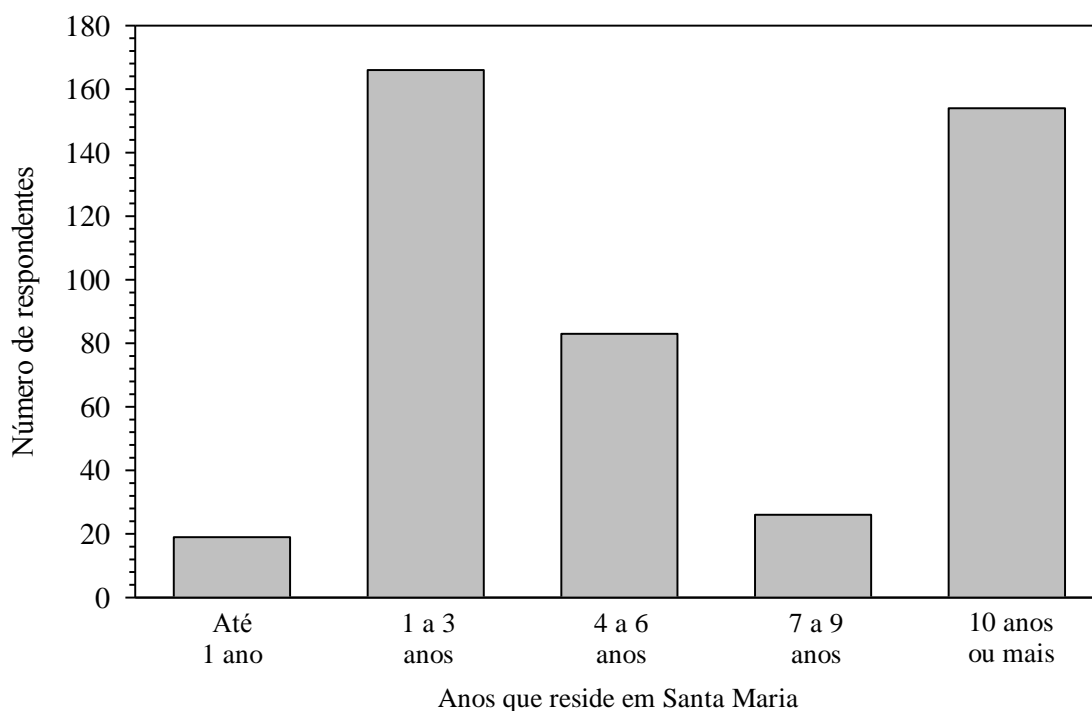


Figura 21 - Anos que reside em Santa Maria

A amostra é composta, na maioria, por acadêmicos que estão cursando até o 5º semestre do curso de graduação, representando 72% do total, de acordo com a Figura 22. No segundo e quinto semestres há maior concentração de respondentes, 100 e 80, respectivamente; seguido do primeiro (68) e do terceiro semestres (50).

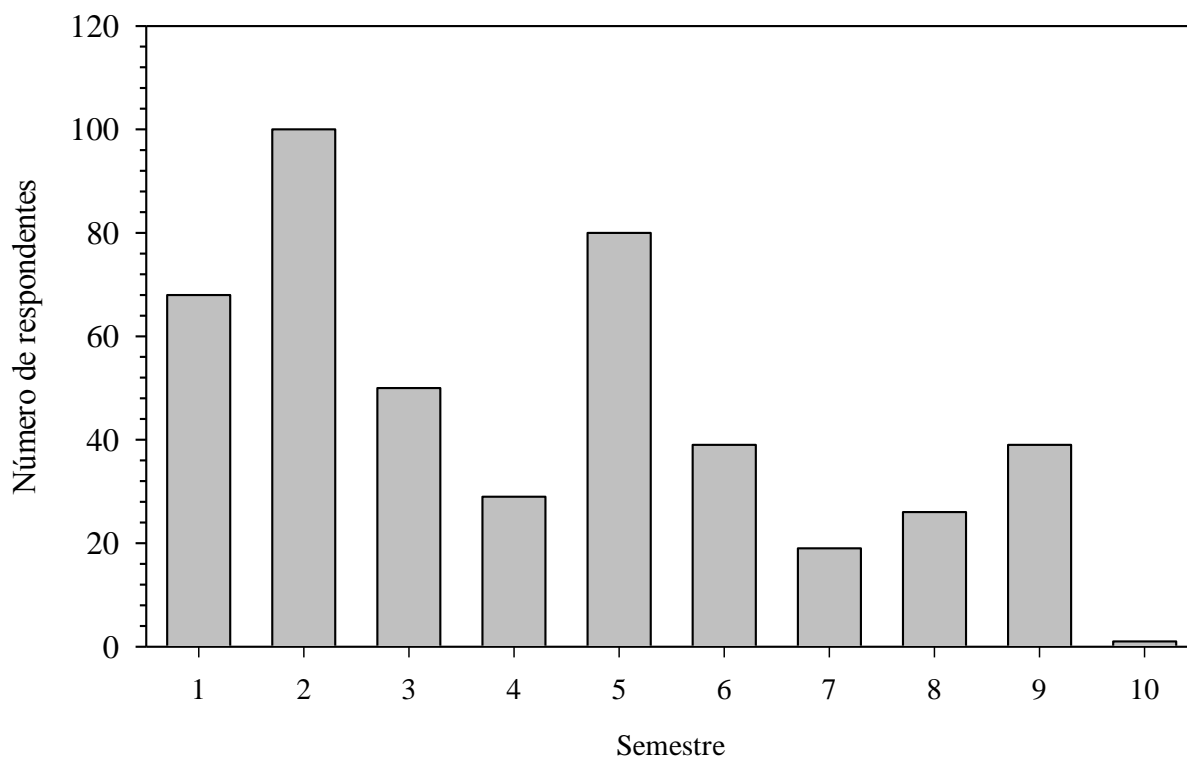


Figura 22 - Semestre cursado pelos respondentes

Considerando que a maioria dos respondentes está realizando curso diurno, 201 acadêmicos (44%) além de estudar, desenvolvem trabalhos como bolsista ou estagiário, 174 alunos (38,2%) se ocupam com o estudo e 76 (16,7%) estudam e trabalham com vínculo empregatício.

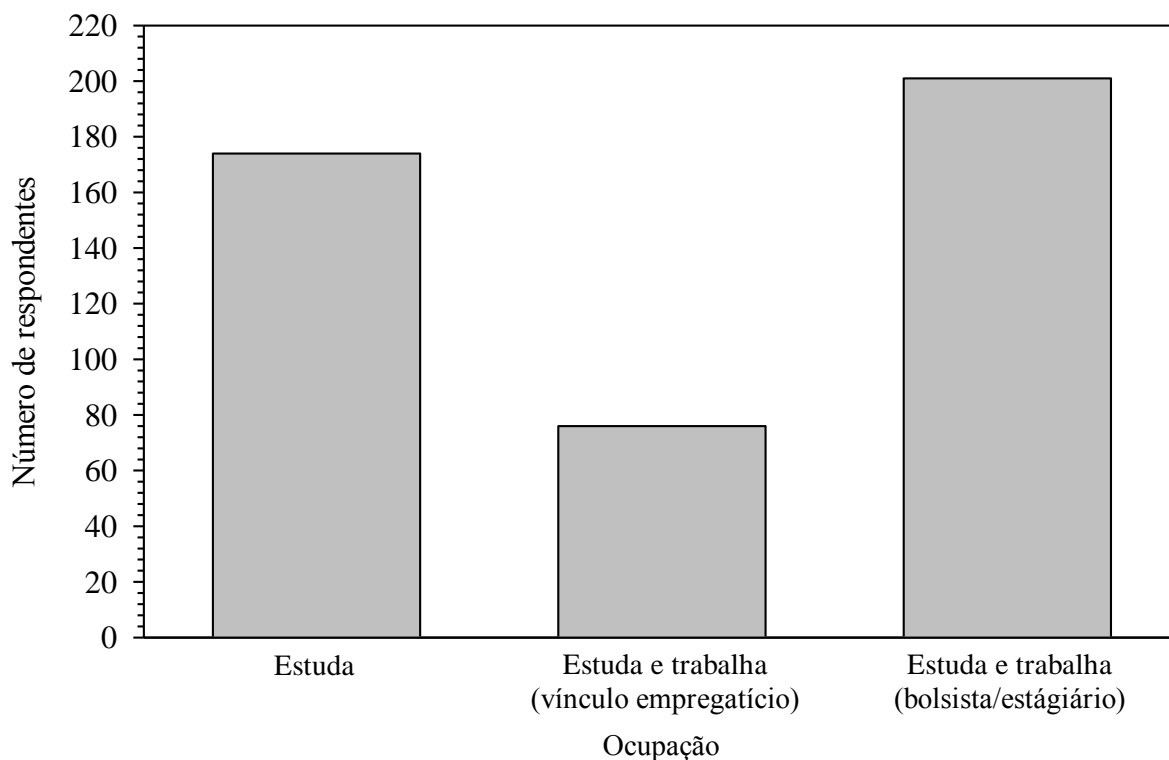


Figura 23 – Ocupação dos respondentes

Em suma, a maioria dos respondentes desta pesquisa é composta por mulheres da geração Z, solteiras, que moram com a família em Santa Maria, residem de 1 a 3 anos na cidade, apresentam renda mensal familiar de R\$ 1.000,01 a R\$ 2.500,00, estão cursando até o 5º semestre e atuam como bolsistas ou estagiários, além de estudar.

4.2 Avaliação dos modelos de pesquisa

A identificação do perfil dos respondentes, que constituiu a primeira parte do questionário, foi seguida por questões que visavam mensurar a percepção dos respondentes em relação às atitudes ambientais, preocupação ambiental, gravidade percebida de problemas ambientais, responsabilidade ambiental percebida, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente, influência social, comportamento de compra verde e comportamento inovador do consumidor.

Com a finalidade de identificar a percepção dos consumidores sobre seu comportamento inovador, foi utilizada a escala proposta por Doughfous, Petrof e Pons (1999), com sete questões. Na Tabela 5 são apresentadas as assertivas da escala de comportamento inovador e suas respectivas médias e desvios padrão.

Tabela 5 – Percepção de Comportamento Inovador

| <i>Var.</i> | <i>Afirmação</i> | <i>Média</i> | <i>Desvio</i> |
|-------------|---|--------------|---------------|
| I1 | Eu estou realmente interessado em aprender sobre novos produtos (novas marcas, qualidade, melhorias...). | 3,83 | 0,99 |
| I2 | Nesse momento, eu estou usando muitos novos produtos. | 2,83 | 1,08 |
| I3 | Eu acho que novos produtos são, realmente, úteis. | 3,70 | 1,02 |
| I4 | Eu adoro experimentar novos produtos antes de outras pessoas. | 2,70 | 1,16 |
| I5 | Atualmente, eu estou usando novos produtos e novos serviços que são importantes para mim. | 3,13 | 1,09 |
| I6 | Muitas vezes, as pessoas perguntam a minha opinião sobre novos produtos (novas marcas, qualidade, melhorias ...). | 2,78 | 1,17 |
| I7 | Ultimamente, tenho ouvido muito sobre novos produtos que são importantes para mim. | 2,99 | 1,09 |

As afirmações da escala foram analisadas em seus níveis de discordância e concordância, os quais foram identificados por uma escala *Likert* de 05 pontos, sendo que: 1 = Discordo totalmente, 2 = Discordo parcialmente; 3 = Indiferente (não discordo e nem concordo); 4 = Concordo parcialmente; 5 = Concordo totalmente.

A partir da Tabela 5, observou-se que as médias variaram entre 2,70 e 3,83, considerando como padrão de análise o meio da escala, ou seja, o que está acima de 3 é considerado como uma boa avaliação, enquanto que o que está abaixo de 3 é uma avaliação desfavorável. Dessa forma, os consumidores não apresentaram uma percepção clara em relação ao comportamento inovador, pois três assertivas foram superiores a 3, enquanto que quatro foram inferiores a metade da escala.

As afirmações que apresentam maiores escores são: “eu estou realmente interessado em aprender sobre novos produtos (novas marcas, qualidade, melhorias)” (3,83), “eu acho que novos produtos são, realmente, úteis” (3,70) e “atualmente, eu estou usando novos produtos e novos serviços que são importantes para mim” (3,13).

As menores médias foram obtidas pelas questões “eu adoro experimentar novos produtos antes de outras pessoas” (2,70) e “muitas vezes, as pessoas perguntam a minha opinião sobre novos produtos (novas marcas, qualidade, melhorias)” (2,78).

Os desvios padrão variaram entre os valores de 0,99 e 1,17, o que indica que houve pouca discordância nas respostas entre os sujeitos pesquisados. Quanto ao desvio padrão, a afirmação que apresentou a média mais alta foi também a que obteve menor desvio padrão, “eu estou realmente interessado em aprender sobre novos produtos (novas marcas, qualidade, melhorias)” (0,99), ou seja, foi a assertiva com menor grau de discordância entre os sujeitos entrevistados.

Quanto aos índices de desvio padrão mais altos destacaram-se as afirmações: “muitas vezes, as pessoas perguntam a minha opinião sobre novos produtos (novas marcas, qualidade, melhorias)” (1,17) e “eu adoro experimentar novos produtos antes de outras pessoas” (1,16), as quais evidenciaram menor consenso entre os respondentes.

A escala de Ryan (2001) foi utilizada com o intuito de mensurar a influência social, através de seis afirmações. As assertivas da escala de influência social e suas respectivas médias e desvios padrão são mostradas na Tabela 6.

Tabela 6 – Percepção de Influência Social

| <i>Var.</i> | <i>Afirmação</i> | <i>Média</i> | <i>Desvio</i> |
|-------------|--|--------------|---------------|
| IS1 | No convívio com meus amigos, eu aprendo sobre produtos ecológicos. | 2,76 | 1,25 |
| IS2 | Eu aprendo sobre problemas ambientais com meus amigos. | 2,97 | 1,23 |
| IS3 | No dia-a-dia, eu converso com meus amigos sobre produtos ecológicos. | 2,77 | 1,19 |
| IS4 | Eu converso com meus amigos sobre problemas ambientais. | 3,19 | 1,22 |
| IS5 | Eu compro produtos ecológicos quando estou com meus amigos. | 2,48 | 1,14 |
| IS6 | É comum eu trocar informações sobre produtos ecológicos com amigos. | 2,62 | 1,17 |

As afirmações foram analisadas em seus níveis de discordância e concordância, tendo por base o valor 3 como meio da escala. As médias, de forma geral, oscilaram entre (2,48) e (3,19), o que demonstrou que os consumidores não possuem percepção clara a cerca da influência de outras pessoas quando se considera os produtos pró-ambientais.

As maiores médias foram alcançadas pelas assertivas: “eu converso com meus amigos sobre problemas ambientais” (3,19), “eu aprendo sobre problemas ambientais com meus amigos” (2,97), “no dia-a-dia, eu converso com meus amigos sobre produtos ecológicos” (2,77) e “no convívio com meus amigos, eu aprendo sobre produtos ecológicos” (2,76). Dessa forma, observa-se que os pesquisados abordam mais sobre os problemas ambientais com os amigos do que sobre produtos ecológicos.

As questões “eu compro produtos ecológicos quando estou com meus amigos” (2,48) e “é comum eu trocar informações sobre produtos ecológicos com amigos” (2,62) apresentaram as menores médias.

Os desvios padrão oscilaram entre 1,14, “eu compro produtos ecológicos quando estou com meus amigos”, e 1,25, “no convívio com meus amigos, eu aprendo sobre produtos ecológicos”, apontando pouca discordância entre os respondentes.

A fim de mensurar a atitude ambiental, optou-se por considerar a escala de Kaiser, Wölfling e Fuhrer (1999), composta por sete assertivas. Na Tabela 7, são apresentadas as afirmações da escala, incluindo suas respectivas médias e desvios padrão.

Tabela 7 – Percepção de Atitude Ambiental

| <i>Var.</i> | <i>Afirmação</i> | <i>Média</i> | <i>Desvio</i> |
|-------------|---|--------------|---------------|
| A1 | É essencial promover uma vida mais sustentável em Santa Maria. | 4,49 | 0,79 |
| A2 | Eu concordo que mais atividades de proteção ambiental são necessárias em Santa Maria. | 4,61 | 0,68 |
| A3 | É muito importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade. | 4,69 | 0,65 |
| A4 | As atividades de proteção ambiental são, simplesmente, um desperdício de recursos financeiros. | 1,41 | 0,93 |
| A5 | Os problemas de proteção ambiental não são da minha conta. | 1,40 | 0,89 |
| A6 | Eu acho que proteção ambiental não faz sentido. | 1,20 | 0,65 |
| A7 | Não é sensato que Santa Maria gaste uma grande quantidade de recursos financeiros para promover a proteção ambiental. | 1,44 | 0,88 |

As médias alternaram de 1,20 a 4,69, considerando que as questões A4, A5, A6 e A7 apresentam sentido inverso. Assim, observa-se que os consumidores apresentam atitude favorável em relação ao meio ambiente, indicada pelas médias elevadas nas três primeiras questões (é essencial promover uma vida mais sustentável em Santa Maria – 4,49, eu concordo que mais atividades de proteção ambiental são necessárias em Santa Maria – 4,61, é muito importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade – 4,69).

As afirmações inversas obtiverem média inferior à metade da escala (3), o que demonstra que os respondentes possuem uma percepção clara da necessidade de proteção ambiental na cidade de Santa Maria, incluindo investimentos de recursos financeiros.

Os desvios padrão apresentaram valores inferiores a 1, indicando pouca discordância entre os respondentes. Os menores desvios padrão foram obtidos pelas afirmações “é muito

importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade” e “eu acho que proteção ambiental não faz sentido”, ambas com valor de 0,65.

A escala de Schultz et al. (2004) foi escolhida para identificar a percepção de preocupação ambiental dos consumidores. Na Tabela 8, são mostradas as quatro assertivas da escala, com suas respectivas médias e desvios padrão.

Tabela 8 – Percepção de Preocupação Ambiental

| <i>Var.</i> | <i>Afirmação</i> | <i>Média</i> | <i>Desvio</i> |
|-------------|--|--------------|---------------|
| PA1 | Eu estou preocupado com a piora da qualidade ambiental de Santa Maria. | 3,85 | 1,17 |
| PA2 | O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação. | 2,86 | 1,07 |
| PA3 | Eu estou, sensivelmente, engajado com problemas de proteção ambiental na cidade. | 2,50 | 1,13 |
| PA4 | Muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. | 3,43 | 1,19 |

As maiores médias foram obtidas pelas afirmações “eu estou preocupado com a piora da qualidade ambiental de Santa Maria” (3,85) e “muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada” (3,43). Já a menor média foi alcançada pela assertiva “eu estou, sensivelmente, engajado com problemas de proteção ambiental na cidade” (2,50). Dessa forma, nota-se que as pessoas apresentam preocupação ambiental, contudo, não se envolvem intensamente com os problemas relacionados ao meio ambiente.

Os valores de desvios padrão ficaram compreendidos entre 1,07 e 1,19, demonstrando pouca discordância entre os respondentes. O menor desvio padrão foi obtido pela afirmação “o meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação” (1,07).

A fim de mensurar a percepção dos consumidores sobre a gravidade ambiental percebida, foi considerada a escala de Garcia-Mira, Real e Romay (2005), composta por cinco questões. A Tabela 9 mostra as variáveis com suas médias e desvios padrão. As médias variaram de 3,49 (“os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade”) a 4,37 (“eu acho que os problemas ambientais são sérios”). As cinco afirmações alcançaram médias acima da metade da escala (3), indicando concordância dos respondentes, ou seja, as pessoas percebem que os problemas ambientais são graves e precisam ser tratados urgentemente.

Tabela 9 – Percepção de Gravidade Ambiental Percebida

| <i>Var.</i> | <i>Afirmção</i> | <i>Média</i> | <i>Desvio</i> |
|-------------|---|--------------|---------------|
| G1 | Eu acho que os problemas ambientais são sérios. | 4,37 | 0,90 |
| G2 | Eu acredito que os problemas ambientais de Santa Maria devem ser tratados urgentemente. | 4,09 | 0,96 |
| G3 | Em minha opinião, os problemas ambientais de Santa Maria estão piorando. | 3,82 | 0,93 |
| G4 | Os problemas ambientais da cidade estão ameaçando nossa saúde. | 3,81 | 0,95 |
| G5 | Os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade. | 3,49 | 1,04 |

A menor média (3,49) foi obtida na assertiva “os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade”, demonstrando que a reputação é menos importante do que a saúde, quando se trata de problemas ambientais.

Apenas uma assertiva indicou desvio padrão superior a 1 (“os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade” – 1,04), o que demonstra pouca discordância entre os sujeitos pesquisados.

Na Tabela 10 está apresentada a escala que mensurou a responsabilidade ambiental percebida, incluindo as afirmações com suas respectivas médias e desvios-padrão. A escala foi desenvolvida por Manzo e Einstein (1987) e compreende sete assertivas.

Tabela 10 – Responsabilidade Ambiental Percebida

| <i>Var.</i> | <i>Afirmção</i> | <i>Média</i> | <i>Desvio</i> |
|-------------|---|--------------|---------------|
| R1 | Eu devo ser responsável por proteger nosso meio ambiente. | 4,23 | 0,86 |
| R2 | A proteção ambiental começa comigo. | 4,33 | 0,93 |
| R3 | Eu acredito ter extrema responsabilidade pela proteção ambiental em Santa Maria. | 3,63 | 1,13 |
| R4 | Tenho me responsabilizado pela proteção ambiental desde que eu era adolescente. | 3,20 | 1,17 |
| R5 | Estou disposto a me responsabilizar pela proteção ambiental em Santa Maria. | 3,50 | 1,12 |
| R6 | A proteção ambiental da cidade é responsabilidade do governo municipal, e não minha. | 2,10 | 1,17 |
| R7 | A proteção ambiental é responsabilidade das organizações de defesa do meio ambiente, e não minha. | 2,00 | 1,14 |

Desconsiderando as duas assertivas inversas, R6 e R7, os respondentes demonstraram que apresentam responsabilidade ambiental, já que as médias foram superiores a 3,20. A questão referente à proteção ambiental começar com o indivíduo obteve a maior média (4,33), seguida daquela que compreende o indivíduo como responsável por proteger o meio ambiente (4,23).

As menores médias referem-se às questões inversas: “a proteção ambiental é responsabilidade das organizações de defesa do meio ambiente, e não minha” (2,00) e “a proteção ambiental da cidade é responsabilidade do governo municipal, e não minha” (2,10), indicando que os respondentes possuem clareza quanto a sua responsabilidade com o meio ambiente.

Os desvios padrão alternaram entre 0,86 (“eu devo ser responsável por proteger nosso meio ambiente”) e 1,17 (“tenho me responsabilizado pela proteção ambiental desde que eu era adolescente”; “a proteção ambiental da cidade é responsabilidade do governo municipal, e não minha”), evidenciando que, de forma geral, existe pouca discordância entre os pesquisados.

Com o intuito de mensurar a eficácia percebida do comportamento ambiental foi utilizada a escala de Manzo e Weinstein (1987), a qual inclui quatro afirmações. Na Tabela 11 estão mostradas as assertivas, com suas médias e desvios-padrão.

As maiores médias foram alcançadas nas questões “eu acho que se eu adotasse alguns comportamentos pró-ambientais, em minha vida cotidiana, eu contribuiria muito com o meio ambiente” (4,22) e “eu acho que minha participação na proteção ambiental influenciaria minha família e meus amigos a participarem também” (3,97).

Tabela 11 – Percepção de Eficácia do Comportamento Ambiental

| <i>Var.</i> | <i>Afirmação</i> | <i>Média</i> | <i>Desvio</i> |
|-------------|--|--------------|---------------|
| E1 | Eu acho que se eu adotasse alguns comportamentos pró-ambientais (em favor do meio ambiente), em minha vida cotidiana, eu contribuiria muito com o meio ambiente. | 4,22 | 0,97 |
| E2 | Eu acho que minha participação na proteção ambiental influenciaria minha família e meus amigos a participarem também. | 3,97 | 0,96 |
| E3 | A qualidade ambiental de Santa Maria permanecerá igual, mesmo que eu adote algum comportamento pró-ambiental. | 2,45 | 1,18 |
| E4 | Mesmo se eu reciclar e reutilizar coisas, a qualidade ambiental da cidade permanecerá como é atualmente. | 2,42 | 1,17 |

As afirmações E3 (“a qualidade ambiental de Santa Maria permanecerá igual, mesmo que eu adote algum comportamento pró-ambiental”) e E4 (“mesmo se eu reciclar e reutilizar coisas, a qualidade ambiental da cidade permanecerá como é atualmente”) apresentaram as menores médias, sendo que possuem sentido inverso, ou seja, quanto menor for a média, maior é a percepção da eficácia do comportamento ambiental. Os desvios padrão alternaram entre 0,96 (E2) a 1,18 (E3), indicando pouca discordância entre os pesquisados.

Na Tabela 12, pode ser visualizada a escala que mensura a preocupação com a autoimagem na proteção ambiental, a qual foi elaborada por Lee (2007) e inclui três afirmações. Na sequência, também são mostradas as médias e desvios-padrão obtidos no estudo para a escala em questão.

Tabela 12 – Preocupação com a Autoimagem na Proteção Ambiental

| <i>Var.</i> | <i>Afirmação</i> | <i>Média</i> | <i>Desvio</i> |
|-------------|--|--------------|---------------|
| P1 | Apoiar a proteção/causa ambiental me torna mais aceito socialmente. | 2,87 | 1,06 |
| P2 | Apoiar a proteção/causa ambiental faz-me especial. | 2,82 | 1,13 |
| P3 | Eu serei percebido pelos outros como "fora de moda" se eu não apoiar a proteção/causa ambiental. | 2,12 | 1,11 |

Observa-se que os respondentes apresentam pouca preocupação com a autoimagem na proteção ambiental, considerando que as médias obtidas para esse constructo ficaram abaixo da metade da escala (3). A menor média (2,12) foi verificada na questão que se refere ao indivíduo acreditar que as outras pessoas consideram-no como "fora de moda", caso não apoie a proteção/causa ambiental.

As outras duas questões alcançaram médias próximas a metade da escala: 2,87 (“apoiar a proteção/causa ambiental me torna mais aceito socialmente”) e 2,82 (“apoiar a proteção/causa ambiental faz-me especial”). Já os desvios padrão demonstram pouca discordância entre os respondentes.

O constructo comportamento de compra verde está apresentado na Tabela 13. As quatro afirmações fazem parte da escala desenvolvida por Lee (2008) para mensurar o comportamento dos indivíduos ao adquirir produtos pró-ambientais.

Tabela 13 – Comportamento de Compra Verde

| <i>Var.</i> | <i>Afirmação</i> | <i>Média</i> | <i>Desvio</i> |
|-------------|--|--------------|---------------|
| C1 | Quando eu quero comprar um produto, eu olho no rótulo para ver se ele contém ingredientes prejudiciais ao meio ambiente. | 2,26 | 1,26 |
| C2 | Eu prefiro produtos verdes aos não-verdes, quando suas qualidades são semelhantes. | 3,11 | 1,31 |
| C3 | Eu opto por comprar produtos ambientalmente amigáveis. | 3,10 | 1,17 |
| C4 | Eu compro produtos verdes, mesmo que sejam mais caros do que os não-verdes. | 2,46 | 1,24 |

A partir das médias e desvios padrão obtidos nas questões, observa-se que os respondentes preferem produtos verdes em comparação aos não verdes, quando suas qualidades são semelhantes, e que tendem a optar por adquirir produtos verdes. No entanto, apenas duas de quatro médias foram superiores a 3, o que demonstra que os pesquisados não apresentam um comportamento claro a respeito da compra verde.

Duas médias foram inferiores a metade da escala (3), indicando discordância sobre o indivíduo, ao querer comprar um produto, olhar o rótulo para ver se ele contém ingredientes prejudiciais ao meio ambiente (2,26) e optar por produtos verdes, mesmo que sejam mais caros do que os não-verdes (2,46).

Dessa forma, observa-se que as informações dos rótulos ainda não são consideradas no momento da compra dos produtos e a questão de preço é um elemento que influencia a escolha de produtos verdes, uma vez que muitos produtos ambientalmente amigáveis apresentam preço superior aos não verdes.

Os desvios padrão alternaram de 1,17 a 1,31, evidenciando pouca discordância entre os pesquisados. O menor desvio padrão foi obtido na afirmação “eu opto por comprar produtos ambientalmente amigáveis” (1,17).

4.3 Influências do perfil do respondente nas avaliações das escalas

Visando analisar as diferenças no comportamento de consumo, foi realizado o teste t de amostras independentes para o cruzamento das variáveis gênero e geração com as afirmações das escalas.

O teste t, conforme Hair Jr. et al. (2005b), pode ser usado para testar uma hipótese que estabelece que as médias para as variáveis associadas com duas amostras ou grupos independentes serão iguais. O teste t avalia se as diferenças observadas entre as médias de duas amostras ocorreram por acaso ou se houve diferença verdadeira. Como critério padrão, o nível de significância adotado neste estudo foi de 5% ($\text{sig} \leq 0,05$) e são apresentadas as variáveis que apresentam diferenças significativas.

O cruzamento entre a variável gênero com as variáveis do modelo (Tabela 14) resultou em 14 combinações que apresentaram diferenças estatísticas significativas: I7 (sig. 0,037), A2 (sig. 0,001), A3 (sig. 0,000), A5 (sig. 0,050), A6 (sig. 0,000), A7 (sig. 0,026), PA1 (sig.

0,007), PA2 (sig. 0,021), G3 (sig. 0,018), R2 (sig. 0,010), R3 (sig. 0,003), R6 (sig. 0,036), R7 (sig. 0,003) e P2 (sig. 0,017).

Ressalta-se que as questões A4, A5, A6, A7, R6, R7, E3 e E4 são inversas e, dessa forma, a sua compreensão ocorre de forma diferente, ou seja, quanto menor for a média obtida, mais favorável é a percepção do pesquisado.

Tabela 14 – Influência do gênero na percepção dos consumidores

| <i>Var.</i> | <i>Afirmção</i> | <i>Gênero</i> | <i>Média</i> | σ | <i>F</i> | <i>Sign.</i> |
|-------------|---|---------------|--------------|----------|----------|--------------|
| I7 | Ultimamente, tenho ouvido muito sobre novos produtos que são importantes para mim. | Feminino | 3,00 | 1,15 | 4,38 | 0,037 |
| | | Masculino | 2,98 | 1,03 | | |
| A2 | Eu concordo que mais atividades de proteção ambiental são necessárias em Santa Maria. | Feminino | 4,68 | 0,65 | 10,59 | 0,001 |
| | | Masculino | 4,53 | 0,72 | | |
| A3 | É muito importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade. | Feminino | 4,77 | 0,57 | 29,33 | 0,000 |
| | | Masculino | 4,58 | 0,72 | | |
| A5 | Os problemas de proteção ambiental não são da minha conta. | Feminino | 1,34 | 0,90 | 3,83 | 0,050 |
| | | Masculino | 1,49 | 0,88 | | |
| A6 | Eu acho que proteção ambiental não faz sentido. | Feminino | 1,14 | 0,58 | 15,46 | 0,000 |
| | | Masculino | 1,28 | 0,74 | | |
| A7 | Não é sensato que Santa Maria gaste uma grande quantidade de recursos financeiros para promover a proteção ambiental. | Feminino | 1,37 | 0,86 | 5,01 | 0,026 |
| | | Masculino | 1,57 | 0,90 | | |
| PA1 | Eu estou preocupado com a piora da qualidade ambiental de Santa Maria. | Feminino | 4,00 | 1,12 | 7,41 | 0,007 |
| PA2 | O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação. | Feminino | 3,01 | 1,04 | 5,40 | 0,021 |
| | | Masculino | 2,67 | 1,09 | | |
| G3 | Em minha opinião, os problemas ambientais de Santa Maria estão piorando. | Feminino | 3,94 | 0,91 | 5,60 | 0,018 |
| | | Masculino | 3,68 | 0,95 | | |
| R2 | A proteção ambiental começa comigo. | Feminino | 4,45 | 0,82 | 6,67 | 0,010 |
| | | Masculino | 4,17 | 1,02 | | |
| R3 | Eu acredito ter extrema responsabilidade pela proteção ambiental em Santa Maria. | Feminino | 3,73 | 1,04 | 8,79 | 0,003 |
| | | Masculino | 3,50 | 1,22 | | |
| R6 | A proteção ambiental da cidade é responsabilidade do governo municipal, e não minha. | Feminino | 1,92 | 1,13 | 4,40 | 0,036 |
| | | Masculino | 2,34 | 1,19 | | |
| R7 | A proteção ambiental é responsabilidade das organizações de defesa do meio ambiente, e não minha. | Feminino | 1,83 | 1,07 | 8,84 | 0,003 |
| | | Masculino | 2,23 | 1,19 | | |
| P2 | Apoiar a proteção/causa ambiental faz-me especial. | Feminino | 2,94 | 1,10 | 5,73 | 0,017 |
| | | Masculino | 2,68 | 1,16 | | |

Em todas as questões que obtiveram diferenças significativas, o gênero feminino apresenta percepção ambiental mais favorável do que o masculino, sendo que as mulheres alcançaram as maiores médias nas afirmações positivas e as menores médias nas assertivas inversas, o que indica que o gênero feminino tende a preocupar-se mais com o meio ambiente, atribuindo maior importância para a proteção ambiental.

Estudos corroboram o achado, ao demonstrarem que as mulheres expressam significativamente maior consciência e senso de percepção dos impactos sobre as mudanças climáticas do que os homens (DAVIDSON; HAAN, 2012). Ademais, abordagens relacionam o feminismo com ecologia e pacifismo, temas ligados com o cuidado e com a maternidade, indicando a predisposição das mulheres para preservação da vida e da natureza (PULEO; SEGURA, 2003).

No que se refere ao desvio padrão, o maior índice verificado foi na afirmação “eu estou preocupado com a piora da qualidade ambiental de Santa Maria” (1,23), revelando que esta foi a questão com maior grau de discordância entre os respondentes do sexo masculino.

A influência da geração na percepção dos consumidores em relação às questões das escalas foi analisada, conforme visualizado na Tabela 15. Oito cruzamentos obtiveram diferenças significativas: A2 (sig. 0,019), A5 (sig. 0,049), PA3 (sig. 0,012), G3 (sig. 0,047), G5 (sig. 0,023), R5 (sig. 0,049), E4 (sig. 0,042) e C1 (sig. 0,045). Dessas combinações, duas envolvem questões inversas (A5 e E4), o que justifica as médias serem inferiores a 2,50.

Tabela 15 – Influência da geração na percepção dos consumidores

| <i>Var.</i> | <i>Afirmação</i> | <i>Gênero</i> | <i>Média</i> | <i>σ</i> | <i>F</i> | <i>Sign.</i> |
|-------------|--|------------------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| A2 | Eu concordo que mais atividades de proteção ambiental são necessárias em Santa Maria. | Geração Y Geração Z | 4,58 4,66 | 0,73 0,63 | 5,56 | 0,019 |
| A5 | Os problemas de proteção ambiental não são da minha conta. | Geração Y Geração Z | 1,45 1,35 | 0,93 0,84 | 3,88 | 0,049 |
| PA3 | Eu estou, sensivelmente, engajado com problemas de proteção ambiental na cidade. | Geração Y Geração Z | 2,40 2,61 | 1,19 1,06 | 6,35 | 0,012 |
| G3 | Em minha opinião, os problemas ambientais de Santa Maria estão piorando. | Geração Y Geração Z | 3,71 3,96 | 0,94 0,91 | 3,97 | 0,047 |
| G5 | Os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade. | Geração Y Geração Z | 3,41 3,58 | 0,96 1,12 | 5,23 | 0,023 |
| R5 | Estou disposto a me responsabilizar pela proteção ambiental em Santa Maria. | Geração Y Geração Z | 3,35 3,66 | 1,17 1,04 | 3,91 | 0,049 |
| E4 | Mesmo se eu reciclar e reutilizar coisas, a qualidade ambiental da cidade permanecerá como é atualmente. | Geração Y Geração Z | 2,38 2,48 | 1,13 1,22 | 4,16 | 0,042 |
| C1 | Quando eu quero comprar um produto, eu olho no rótulo para ver se ele contém ingredientes prejudiciais ao meio ambiente. | Geração Y Geração Z | 2,14 2,40 | 1,22 1,31 | 4,04 | 0,045 |

Em sete casos, a geração Z alcançou média maior em comparação à geração Y. Apenas na assertiva “mesmo se eu reciclar e reutilizar coisas, a qualidade ambiental da cidade permanecerá como é atualmente”, a geração Y obteve maior escore. Corroborando o achado,

Veiga-Neto, Oliveira Jr. e Oliveira (2012) verificaram que os jovens da geração Z percebem a responsabilidade ambiental das empresas como preponderante importante na decisão de compra.

Por meio da análise de variância (ANOVA), outras variáveis do perfil dos respondentes foram cruzadas com as escalas de atitude ambiental, preocupação ambiental, gravidade percebida de problemas ambientais, responsabilidade ambiental percebida, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem na proteção do ambiente, influência social, comportamento de compra verde e comportamento inovador do consumidor. A ANOVA consiste numa análise bivariada, que compreende cálculos de frequência e de média, além de cruzar variáveis.

Através desse tipo de análise, é possível obter o teste F, que é utilizado para avaliar as diferenças entre médias de grupos e para analisar a significância estatística. Dessa forma, quanto maior for a diferença de variância entre os grupos, maior a razão F, o que implica em diferenças significativas entre os grupos. As influências das variáveis: pessoas com quem o consumidor reside, anos que mora Santa Maria ou região, ocupação e renda mensal familiar foram verificadas por meio da realização do teste ANOVA.

As influências das **pessoas com quem o consumidor reside** foram mensuradas e são mostradas na Tabela 16, sete associações apresentaram diferenças significativas: I2 (sig. 0,014), I5 (sig. 0,002), PA1 (sig. 0,012), PA4 (sig. 0,048), C1 (sig. 0,001), C2 (sig. 0,004) e C3 (sig. 0,016).

Tabela 16 - Influências das pessoas com quem os consumidores residem

| <i>Var.</i> | <i>Afirmção</i> | <i>Com quem?</i> | <i>Média</i> | <i>σ</i> | <i>F</i> | <i>Sign.</i> |
|-------------|--|----------------------------|--------------|----------------------------|----------|--------------|
| I2 | Nesse momento, eu estou usando muitos novos produtos. | 2 - Amigos 3 - Sozinho | 2,98 2,79 | 1,07 1,09 | 4,33 | 0,014 |
| I5 | Atualmente, eu estou usando novos produtos e novos serviços que são importantes para mim. | 2 - Amigos 1 - Família | 3,28 3,02 | 1,09 1,10 | 6,07 | 0,002 |
| PA1 | Eu estou preocupado com a piora da qualidade ambiental de Santa Maria. | 3 - Sozinho 1 - Família | 3,94 3,74 | 1,14 1,20 | 4,50 | 0,012 |
| PA4 | Muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. | 2 - Amigos 1 - Família | 3,76 3,19 | 1,03 1,25 | 3,05 | 0,048 |
| C1 | Quando eu quero comprar um produto, eu olho no rótulo para ver se ele contém ingredientes prejudiciais ao meio ambiente. | 2 - Amigos 1 - Família | 2,58 2,18 | 1,26 1,33 | 7,10 | 0,001 |
| C2 | Eu prefiro produtos verdes aos não-verdes, quando suas qualidades são semelhantes. | 3 - Sozinho 1 - Família | 3,22 2,93 | 1,25 1,37 | 5,67 | 0,004 |
| C3 | Eu opto por comprar produtos ambientalmente amigáveis. | 2 - Amigos 1 - Família | 3,24 3,02 | 1,34 1,18 | 4,18 | 0,016 |

Em cinco casos (I2, I5, PA4, C1 e C3), os acadêmicos que residem com amigos apresentaram maiores médias do que aqueles que residem com a família ou sozinhos. Considerando que a amizade se constitui como elemento essencial na vida do adolescente, servindo de fonte de apoio social e emocional (GARCIA, 2006), os amigos tendem a influenciar o comportamento inovador e ambiental dos pesquisados.

Vermeir e Verbeke (2008) salientam que os indivíduos que sofrem alta pressão social (muitas vezes, proporcionada pelos amigos) para adquirir produtos sustentáveis, tendem a apresentar maior intenção comportamental para a compra desses produtos.

Em outras duas situações, os respondentes que residem sozinhos mostraram que estão mais preocupados com a piora da qualidade ambiental da cidade e que preferem produtos verdes aos não-verdes quando suas qualidades são semelhantes, em comparação aqueles que convivem com a família. O fato dos jovens residirem sozinhos faz com que eles assumam compromissos e sejam responsáveis por suas compras, o que pode contribuir para a percepção a cerca dos problemas relacionados ao meio ambiente e, conseqüentemente, sobre a necessidade de proteção da natureza.

A afirmação “eu opto por comprar produtos ambientalmente amigáveis” obteve o maior desvio-padrão (1,34), indicando que os respondentes que residem com os amigos apresentam o maior nível de discordância.

O tempo que o consumidor reside em Santa Maria ou região foi considerado como variável que influencia a sua percepção. Conforme a Tabela 17, sete cruzamentos obtiveram diferenças estatisticamente significativas: A4 (sig. 0,046), PA1 (sig. 0,024), PA2 (sig. 0,019), PA4 (sig. 0,011), G5 (sig. 0,042), P1 (sig. 0,018) e C4 (sig. 0,033).

Em cinco cruzamentos, as pessoas que moram mais de dez anos na cidade ou região apresentaram as maiores médias, o que indica que as mesmas possuem percepção favorável em relação ao meio ambiente, especialmente, quando comparadas àquelas que moram na cidade menos de um ano, responsáveis pelas menores médias em quatro situações. Destaca-se, ainda, que o constructo proteção ambiental teve o maior número de diferenças significativas.

Conforme esperado para o estudo, o fato de a pessoa residir mais tempo na cidade ou região e conhecer o seu ambiente faz com que apresente maior preocupação com a proteção ambiental, além de considerar que muitos indivíduos residem na cidade durante o curso de graduação e, posteriormente, retornam aos seus municípios, não criando relação de pertencimento à Santa Maria.

Tabela 17 – Influência do tempo que o consumidor reside em Santa Maria ou região

| <i>Var.</i> | <i>Afirmção</i> | <i>Tempo</i> | <i>Média</i> | σ | <i>F</i> | <i>Sign.</i> |
|-------------|--|----------------------------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| A4 | As atividades de proteção ambiental são, simplesmente, um desperdício de recursos financeiros. | 3 - 4 a 6 anos 4 - 7 a 9 anos | 1,19 1,65 | 0,61 1,26 | 2,45 | 0,046 |
| PA1 | Eu estou preocupado com a piora da qualidade ambiental de Santa Maria. | 5 - mais de 10 1 - menos de 1 | 4,09 3,63 | 1,14 1,11 | 2,85 | 0,024 |
| PA2 | O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação. | 5 - mais de 10 1 - menos de 1 | 3,09 2,58 | 1,12 0,83 | 2,97 | 0,019 |
| PA4 | Muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. | 5 - mais de 10 1 - menos de 1 | 3,71 3,10 | 1,05 1,52 | 3,31 | 0,011 |
| G5 | Os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade. | 5 - mais de 10 1 - menos de 1 | 3,68 3,10 | 1,13 0,99 | 2,49 | 0,042 |
| P1 | Apoiar a proteção/causa ambiental me torna mais aceito socialmente. | 5- mais de 10 4- 7 a 9 anos | 3,06 2,65 | 1,16 0,97 | 3,01 | 0,018 |
| C4 | Eu compro produtos verdes, mesmo que sejam mais caros do que os não-verdes. | 1 - menos de 1 2 - 1 a 3 anos | 2,73 2,22 | 0,99 1,22 | 2,64 | 0,033 |

O maior desvio padrão (1,26) foi assinalado na questão “as atividades de proteção ambiental são, simplesmente, um desperdício de recursos financeiros”, demonstrando discordância entre os consumidores que residem de 7 a 9 anos na cidade.

A influência da **ocupação** do respondente na sua percepção em relação às afirmações da escala foi analisada. De acordo com a Tabela 18, quatorze combinações apresentaram diferenças estatisticamente significativas: I6 (sig. 0,035), IS5 (sig. 0,019), IS6 (sig. 0,044), A1 (sig. 0,048), A3 (sig. 0,048), A4 (sig. 0,044), A5 (sig. 0,000), PA2 (sig. 0,014), PA3 (sig. 0,003), PA4 (sig. 0,001), G5 (sig. 0,010), R6 (sig. 0,015), R7 (sig. 0,000) e E2 (sig. 0,021).

Os respondentes que estudam e trabalham com vínculo empregatício apresentaram maiores médias em dez cruzamentos, em comparação daqueles que somente estudam, demonstrando que o fato de trabalhar formalmente pode contribuir na percepção da necessidade de preservação ambiental.

Nas quatro questões inversas (A4, A5, R6 e R7), os pesquisados que estudam e trabalham como bolsistas ou estagiários compreenderam as menores médias, o que indica que os mesmos possuem percepção clara da sua responsabilidade para com o meio ambiente e que as atividades de proteção ambiental não constituem desperdício de recursos financeiros.

A afirmação “eu compro produtos ecológicos quando estou com meus amigos” obteve o maior desvio-padrão (1,24), demonstrando maior nível de discordância entre os respondentes que são somente estudantes.

Tabela 18 – Influência da ocupação na percepção dos consumidores

| <i>Var.</i> | <i>Afirmção</i> | <i>Ocupação</i> | <i>Média</i> | σ | <i>F</i> | <i>Sign.</i> |
|-------------|---|-------------------------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| I6 | Muitas vezes, as pessoas perguntam a minha opinião sobre novos produtos (novas marcas, qualidade, melhorias ...). | 2 – Est/TrF** 1 – Estuda* | 3,09 2,70 | 1,11 1,18 | 3,38 | 0,035 |
| IS5 | Eu compro produtos ecológicos quando estou com meus amigos. | 2 – Est/TrF 1 – Estuda | 2,80 2,36 | 1,07 1,24 | 4,01 | 0,019 |
| IS6 | É comum eu trocar informações sobre produtos ecológicos com amigos. | 2 – Est/TrF 1 – Estuda | 2,90 2,50 | 1,10 1,21 | 3,13 | 0,044 |
| A1 | É essencial promover uma vida mais sustentável em Santa Maria. | 2 – Est/TrF 1 – Estuda | 4,57 4,37 | 0,72 0,85 | 3,06 | 0,048 |
| A3 | É muito importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade. | 3 – Est/Bol*** 2 – Est/TrF | 4,77 4,62 | 0,56 0,78 | 3,05 | 0,048 |
| A4 | As atividades de proteção ambiental são, simplesmente, um desperdício de recursos financeiros. | 3 – Est/Bol 2 – Est/TrF | 1,30 1,60 | 0,77 1,12 | 3,15 | 0,044 |
| A5 | Os problemas de proteção ambiental não são da minha conta. | 3 – Est/Bol 1 – Estuda | 1,24 1,59 | 0,65 1,12 | 7,76 | 0,000 |
| PA2 | O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação. | 2 – Est/TrF 1 – Estuda | 3,14 2,72 | 0,92 1,08 | 4,31 | 0,014 |
| PA3 | Eu estou, sensivelmente, engajado com problemas de proteção ambiental na cidade. | 2 – Est/TrF 1 – Estuda | 2,82 2,30 | 0,94 1,11 | 6,02 | 0,003 |
| PA4 | Muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. | 2 – Est/TrF 1 – Estuda | 3,76 3,18 | 1,03 1,25 | 7,31 | 0,001 |
| G5 | Os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade. | 2 – Est/TrF 1 – Estuda | 4,10 3,71 | 0,84 0,93 | 4,69 | 0,010 |
| R6 | A proteção ambiental da cidade é responsabilidade do governo municipal, e não minha. | 3 – Est/Bol 1 – Estuda | 1,95 2,30 | 1,11 1,18 | 4,25 | 0,015 |
| R7 | A proteção ambiental é responsabilidade das organizações de defesa do meio ambiente, e não minha. | 3 – Est/Bol 1 – Estuda | 1,79 2,27 | 1,03 1,17 | 8,80 | 0,000 |
| E2 | Eu acho que minha participação na proteção ambiental influenciaria minha família e meus amigos a participarem também. | 2 – Est/TrF 1 – Estuda | 4,14 3,81 | 1,05 0,97 | 3,92 | 0,021 |

Legenda: * Estudante; ** Estuda e Trabalha (trabalho formal); *** Estuda e trabalha com bolsista/estagiário(a)

A influência da **renda** mensal familiar do respondente também foi analisada através da ANOVA. Na Tabela 19, estão mostrados os cinco cruzamentos que apresentaram diferenças estatisticamente significativas: PA2 (sig. 0,001), PA3 (sig. 0,008), G5 (sig. 0,023), C1 (sig. 0,015) e C3 (sig. 0,016).

Em todos os cinco casos, a maior média foi obtida por uma faixa de renda inferior a da menor média, especificamente, a faixa de renda mais alta (mais de R\$ 7.001,00) obteve a menor média em três situações. Assim, observa-se que a renda pode contribuir para a percepção da necessidade de preservação ambiental, no sentido que pessoas com menos recursos financeiros tendem a mostrar-se mais preocupados com o meio ambiente.

Tabela 19 – Influência da renda mensal na percepção dos consumidores

| <i>Var.</i> | <i>Afirmção</i> | <i>Renda (R\$)</i> | <i>Média</i> | σ | <i>F</i> | <i>Sign.</i> |
|-------------|--|---------------------------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| PA2 | O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação. | - 1001 a 2500 - Mais de 7001 | 3,10 2,30 | 0,96 1,08 | 4,32 | 0,001 |
| PA3 | Eu estou, sensivelmente, engajado com problemas de proteção ambiental na cidade. | - 4001 a 5500 - Mais de 7001 | 2,87 2,04 | 1,27 0,91 | 3,17 | 0,008 |
| G5 | Os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade. | - 1001 a 2500 - 5501 a 7000 | 4,43 4,09 | 0,75 0,99 | 2,64 | 0,023 |
| C1 | Quando eu quero comprar um produto, eu olho no rótulo para ver se ele contém ingredientes prejudiciais ao meio ambiente. | - 1001 a 2500 - Mais de 7001 | 2,48 1,73 | 1,33 1,07 | 2,84 | 0,015 |
| C3 | Eu opto por comprar produtos ambientalmente amigáveis. | - 2501 a 4000 - 5501 a 7000 | 3,41 2,61 | 1,13 1,07 | 2,82 | 0,016 |

Os resultados obtidos por Velter (2011) corroboram o achado, ao mostrar que consumidores que apresentam renda de dois a cinco salários mínimos mensais são mais propensos a mudar o seu comportamento de compra, se souber que determinado produto agride o meio ambiente.

O maior desvio padrão observado foi na questão “quando eu quero comprar um produto, eu olho no rótulo para ver se ele contém ingredientes prejudiciais ao meio ambiente” (1,33), indicando que esta foi a assertiva com maior grau de discordância entre os respondentes com renda de R\$ 1.001,00 a R\$ 2.500,00. No Quadro 22, é apresentada uma síntese das influências do perfil do respondente nas variáveis das escalas.

| Característica | Variáveis influenciadas | Constatações |
|---------------------------------|---|--|
| Gênero | I7, A2, A3, A5, A6, A7, PA1, PA2, G3, R2, R3, R6, R7, P2 | Em todas as questões que obtiveram diferenças significativas, o gênero feminino apresenta percepção ambiental mais favorável do que o masculino. |
| Geração | A2, A5, PA3, G3, G5, R5, E4, C1 | Em sete casos, a geração Z alcançou média maior em comparação à geração Y. |
| Pessoas com quem reside | I2, I5, PA1, A4, C1, C2, C3 | Na maioria dos casos, os acadêmicos que residem com amigos apresentam maiores médias do que aqueles que residem com a família ou sozinhos. |
| Tempo que reside em Santa Maria | A4, PA1, PA2, PA4, G5, P1, C4 | Em cinco cruzamentos, as pessoas que moram mais de dez anos na cidade ou região apresentaram as maiores médias. |
| Ocupação | I6, IS5, IS6, A1, A3, A4, A5, PA2, PA3, PA4, G5, R6, R7, E2 | Os respondentes que estudam e trabalham com vínculo empregatício apresentaram maiores médias em dez cruzamentos. |
| Renda | PA2, PA3, G5, C1, C3 | Em todos os casos, a maior média foi obtida por uma faixa de renda inferior a da menor média. |

Quadro 22 - Quadro resumo da influência do perfil nas variáveis

A partir da realização das análises descritivas foi possível alcançar os objetivos propostos para essa etapa. O cálculo de distribuição de frequências propiciou descrever o perfil da amostra; as análises das médias e desvios-padrão possibilitaram conhecer a atitude ambiental, influência social, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem, comportamento inovador e comportamento de compra verde dos indivíduos. Já o teste t e a ANOVA indicaram as diferenças de percepção das variáveis das escalas de acordo o perfil do respondente.

4.4 Análise Fatorial Exploratória

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi realizada por meio da extração de componentes principais e foi utilizada a rotação ortogonal VARIMAX, a qual se concentra na simplificação das colunas da matriz fatorial, maximizando a soma de variâncias de cargas exigidas da matriz fatorial (HAIR Jr. et al., 2009). A AFE foi efetuada separadamente para cada um dos modelos utilizados e para a extração dos fatores foi fixado o número um.

A adequação da análise fatorial foi comprovada por meio do teste de esfericidade de *Bartlett* e *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), sendo que o primeiro fornece a significância estatística de que a matriz de correlação possui correlações significantes entre algumas das variáveis (HAIR Jr. et al., 2009). Já a medida de adequação da amostra de KMO, segundo Malhotra (2012), compreende um índice para avaliar a adequação da análise fatorial, considerando que valores altos (entre 0,5 e 1,0) indicam que a análise é apropriada.

A confiabilidade da escala foi verificada através do método de consistência interna, que inclui o cálculo do alfa de *Cronbach*. Conforme Malhotra (2012), o alfa de *Cronbach* é considerado satisfatório quando alcança valor superior a 0,6, embora alguns autores, como Pestana e Gageiro (2000), consideram que em pesquisas no campo das ciências sociais, valores acima de 0,50 são aceitáveis.

Na sequência, são apresentadas as análises fatoriais exploratórias de cada escala ou constructo com as análises de confiabilidade e dimensionalidade das escalas utilizadas. Para o cálculo do alfa de *Cronbach* que atesta a confiabilidade, foi utilizada a ferramenta *Reliability Statistics* do software *SPSS 17.0*.

Na escala referente ao comportamento inovador do consumidor (Tabela 20), houve exclusão das variáveis que apresentaram comunalidades inferiores a 0,50, considerando que, segundo Hair Jr. et al. (2009), aceitam-se valores acima de 0,50 como satisfatórios. Dessa forma, foram excluídas cinco afirmações: I1 (eu estou realmente interessado em aprender sobre novos produtos) com comunalidade de 0,294; I3 (0,293), I4 (eu adoro experimentar novos produtos antes de outras pessoas), comunalidade de 0,319; I6 (muitas vezes, as pessoas perguntam a minha opinião sobre novos produtos, novas marcas, qualidade, melhorias) com comunalidade de 0,431; e, e I7 (ultimamente, tenho ouvido muito sobre novos produtos que são importantes para mim), comunalidade de 0,426.

O constructo final comportamento inovador foi formado por duas questões (I2 - nesse momento, eu estou usando muitos novos produtos; e, I5 - atualmente, eu estou usando novos produtos e novos serviços que são importantes para mim), as quais apresentam comunalidade de 0,727 e carga fatorial de 0,853.

Tabela 20 – Análise fatorial exploratória do comportamento inovador dos consumidores

| <i>Fator</i> | <i>Variável</i> | <i>Comunalidade</i> | <i>Carga</i> | <i>KMO</i> | <i>AVE (%)</i> | <i>Alpha</i> |
|------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| Comportamento Inovador | I2 | 0,727 | 0,853 | 0,500 | 72,75 | 0,625 |
| | I5 | 0,727 | 0,853 | | | |

O valor obtido pelo KMO foi de 0,500, indicando que os dados estão razoavelmente adequados para a análise fatorial realizada, visto que o KMO atingiu o valor mínimo recomendado por Malhotra (2012), que é 0,50. O valor do teste de esfericidade de Bartlett foi de 104,92, com nível de significância de 0,000, demonstrando que a correlação entre as variáveis é significativa.

A variância explicada por este constructo é de 72,75%, acima do mínimo de 50% sugerido por Hair Jr. et al. (2009). O alfa de *Cronbach* foi igual a 0,625, o que demonstra confiabilidade satisfatória, uma vez que, segundo Malhotra (2012), aceitam-se resultados acima de 0,60.

Na escala de influência social (Tabela 21), não foram excluídas variáveis, pois todas alcançaram cargas fatoriais e comunalidades superiores a 0,50. Assim, o constructo foi constituído pelas seis variáveis: IS1 (no convívio com meus amigos, eu aprendo sobre produtos ecológicos), IS2 (eu aprendo sobre problemas ambientais com meus amigos), IS3

(no dia-a-dia, eu converso com meus amigos sobre produtos ecológicos), IS4 (eu converso com meus amigos sobre problemas ambientais), IS5 (eu compro produtos ecológicos quando estou com meus amigos) e IS6 (é comum eu trocar informações sobre produtos ecológicos com amigos), sendo que suas comunalidades oscilaram entre 0,606 e 0,749 e as cargas fatoriais variaram de 0,779 a 0,866.

O KMO foi de 0,871 e o valor do teste de esfericidade de Bartlett alcançou o valor de 1.518,09, com significância de 0,000, valores compreendidos como satisfatórios. Este constructo explicou 65,65% da variância total e a confiabilidade foi satisfatória, pois o alpha obteve o valor de 0,895.

Tabela 21 – AFE da influência social dos consumidores

| <i>Fator</i> | <i>Variável</i> | <i>Comunalidades</i> | <i>Carga</i> | <i>KMO</i> | <i>AVE (%)</i> | <i>Alpha</i> |
|-------------------|-----------------|----------------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| Influência Social | IS1 | 0,649 | 0,806 | 0,871 | 65,65 | 0,895 |
| | IS2 | 0,656 | 0,810 | | | |
| | IS3 | 0,749 | 0,866 | | | |
| | IS4 | 0,657 | 0,811 | | | |
| | IS5 | 0,606 | 0,779 | | | |
| | IS6 | 0,621 | 0,788 | | | |

Uma variável (A4 - as atividades de proteção ambiental são, simplesmente, um desperdício de recursos financeiros) foi excluída da escala de atitude ambiental em função da carga fatorial (0,498) ser inferior a 0,50. Além dessa, mais três variáveis foram excluídas por apresentarem comunalidades inferiores a 0,50: A5 (os problemas de proteção ambiental não são da minha conta), com comunalidade 0,319; A7 (não é sensato que Santa Maria gaste uma grande quantidade de recursos financeiros para promover a proteção ambiental) comunalidade de 0,376; e, A6 (eu acho que proteção ambiental não faz sentido), com comunalidade de 0,351.

Assim, a escala de atitude ambiental resultou em três variáveis (A1 - é essencial promover uma vida mais sustentável em Santa Maria; A2 - eu concordo que mais atividades de proteção ambiental são necessárias em Santa Maria; e, A3 - é muito importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade), as quais apresentam comunalidades entre 0,687 e 0,798 e cargas fatoriais entre 0,829 e 0,894.

Conforme os resultados mostrados na Tabela 22, o valor obtido pelo KMO foi de 0,693, indicando que os dados estão adequados para a análise fatorial realizada. O valor do teste de esfericidade de Bartlett (487,77) foi satisfatório, com nível de significância de 0,000.

Tabela 22 – AFE da atitude ambiental dos consumidores

| <i>Fator</i> | <i>Variável</i> | <i>Comunalidades</i> | <i>Carga</i> | <i>KMO</i> | <i>AVE (%)</i> | <i>Alpha</i> |
|-------------------|-----------------|----------------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| Atitude Ambiental | A1 | 0,687 | 0,829 | 0,693 | 73,10 | 0,810 |
| | A2 | 0,798 | 0,894 | | | |
| | A3 | 0,707 | 0,841 | | | |

A variância explicada pelo constructo atitude ambiental foi de 73,10%. O alfa de *Cronbach* atingiu o valor de 0,810, acima do mínimo aceitável (0,60), conforme Malhotra (2012).

Na escala que mensurou a preocupação ambiental uma variável foi excluída: PA1 (eu estou preocupado com a piora da qualidade ambiental de Santa Maria), por apresentar comunalidade igual a 0,324, sendo inferior ao mínimo aceitável, que é 0,50. De acordo com a Tabela 23, o constructo resultou em três variáveis: PA2 (o meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação); PA3 (eu estou, sensivelmente, engajado com problemas de proteção ambiental na cidade) e PA4 (muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada). As comunalidades das variáveis oscilam entre 0,663 a 0,739 e as cargas fatoriais variam de 0,663 a 0,739.

Tabela 23 – AFE da preocupação ambiental dos consumidores

| <i>Fator</i> | <i>Variável</i> | <i>Comunalidades</i> | <i>Carga</i> | <i>KMO</i> | <i>AVE (%)</i> | <i>Alpha</i> |
|-----------------------|-----------------|----------------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| Preocupação Ambiental | PA2 | 0,739 | 0,860 | 0,703 | 71,30 | 0,796 |
| | PA3 | 0,737 | 0,859 | | | |
| | PA4 | 0,663 | 0,814 | | | |

O valor obtido pelo KMO foi de 0,703 e o teste de esfericidade de Bartlett alcançou o valor de 426,85, com significância de 0,000, valores considerados satisfatórios. A variância explicada pelo constructo foi de 71,30% e o alfa de *Cronbach* atingiu o valor de 0,796,

confirmando a confiabilidade da escala, de acordo com a concepção de Malhotra (2012), que aceita valores acima de 0,6 para o alpha.

A gravidade percebida dos problemas ambientais contou com uma escala adequada para sua mensuração, pois não houve necessidade de excluir variáveis, ao passo que todas elas apresentaram cargas fatoriais e comunalidades acima de 0,50, que é o mínimo aceitável. Assim, o constructo é composto por cinco variáveis: G1 (eu acho que os problemas ambientais são sérios), G2 (eu acredito que os problemas ambientais de Santa Maria devem ser tratados urgentemente), G3 (em minha opinião, os problemas ambientais de Santa Maria estão piorando) G4 (os problemas ambientais da cidade estão ameaçando nossa saúde) e G5 (os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade), que apresentam comunalidades de 0,517 a 0,688 e cargas fatoriais de 0,719 a 0,829, conforme dados mostrados na Tabela 24.

Tabela 24 – AFE da gravidade percebida dos problemas ambientais

| <i>Fator</i> | <i>Variável</i> | <i>Comunalidades</i> | <i>Carga</i> | <i>KMO</i> | <i>AVE (%)</i> | <i>Alpha</i> |
|---------------------|-----------------|----------------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| Gravidade Percebida | G1 | 0,537 | 0,733 | 0,813 | 58,51 | 0,821 |
| | G2 | 0,688 | 0,829 | | | |
| | G3 | 0,558 | 0,747 | | | |
| | G4 | 0,626 | 0,791 | | | |
| | G5 | 0,517 | 0,719 | | | |

Os valores do KMO e do teste de esfericidade de Bartlett foram satisfatórios, 0,813 e 768,66, respectivamente. O nível de significância para o Bartlett foi de 0,000, demonstrando que a correlação entre as variáveis é significativa.

A variância explicada pelo constructo foi de 58,51% e o alfa de *Cronbach* obteve o valor de 0,821, indicando a confiabilidade da escala, de acordo com o valor estipulado por Malhotra (2012) como mínimo aceitável (0,6).

Na escala que mediu a responsabilidade ambiental três variáveis foram excluídas pelo critério de comunalidade inferior a 0,50: R6 (A proteção ambiental da cidade é responsabilidade do governo municipal, e não minha) com comunalidade de 0,338; R4 (tenho me responsabilizado pela proteção ambiental desde que eu era adolescente), comunalidade de 0,476; R7 (A proteção ambiental é responsabilidade das organizações de defesa do meio

ambiente, e não minha), com comunalidade de 0,444. A variável R7 também apresentou carga fatorial (0,444) menor que o mínimo aceitável.

O constructo final contou com quatro variáveis: R1 (eu devo ser responsável por proteger nosso meio ambiente); R2 (a proteção ambiental começa comigo); R3 (eu acredito ter extrema responsabilidade pela proteção ambiental em Santa Maria) e R5 (estou disposto a me responsabilizar pela proteção ambiental em Santa Maria), compreendendo cargas fatoriais de 0,713 a 0,822 e comunalidades de 0,509 a 0,676, de acordo com os resultados apresentados na Tabela 25.

Tabela 25 – AFE da responsabilidade ambiental do respondente

| <i>Fator</i> | <i>Variável</i> | <i>Comunalidades</i> | <i>Carga</i> | <i>KMO</i> | <i>AVE (%)</i> | <i>Alpha</i> |
|----------------------------|-----------------|----------------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| Responsabilidade Ambiental | R1 | 0,661 | 0,813 | 0,775 | 62,24 | 0,788 |
| | R2 | 0,676 | 0,822 | | | |
| | R3 | 0,645 | 0,803 | | | |
| | R5 | 0,509 | 0,713 | | | |

O valor obtido pelo KMO foi de 0,775 e o teste de esfericidade de Bartlett alcançou o valor de 548,68, com nível de significância de 0,000. A variância explicada pelo constructo foi de 62,24% e o alfa de *Cronbach* obteve o valor de 0,788, demonstrando a confiabilidade da escala, de acordo com os critérios de Malhotra (2012).

Na escala da eficácia percebida, duas variáveis foram excluídas por apresentarem comunalidade inferior a 0,50: E1 (eu acho que se eu adotasse alguns comportamentos pró-ambientais, em minha vida cotidiana, eu contribuiria muito com o meio ambiente), com comunalidade de 0,300; e, E2 (eu acho que minha participação na proteção ambiental influenciaria minha família e meus amigos a participarem também), comunalidade de 0,344.

Dessa forma, as duas variáveis que compõe o constructo final são: E3 (a qualidade ambiental de Santa Maria permanecerá igual, mesmo que eu adote algum comportamento pró-ambiental) e E4 (mesmo se eu reciclar e reutilizar coisas, a qualidade ambiental da cidade permanecerá como é atualmente). Ambas variáveis apresentam a mesma carga fatorial (0,905) e comunalidade (0,819). Os resultados da análise fatorial para essa escala são mostrados na Tabela 26.

O valor do KMO para a escala foi de 0,775, considerado como satisfatório. O valor do teste de esfericidade de Bartlett foi 235,61, com nível de significância de 0,000. A variância

explicada pelo constructo foi de 81,85% e o alfa de *Cronbach* obteve o valor de 0,778, o que indica confiabilidade da escala, conforme o valor mínimo recomendado por Malhotra (2012).

Tabela 26 – AFE da eficácia percebida

| <i>Fator</i> | <i>Variável</i> | <i>Comunalidades</i> | <i>Carga</i> | <i>KMO</i> | <i>AVE (%)</i> | <i>Alpha</i> |
|--------------|-----------------|----------------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| Eficácia | E3 | 0,819 | 0,905 | 0,500 | 81,85 | 0,778 |
| | E4 | 0,819 | 0,905 | | | |

Na escala de percepção da autoimagem na proteção ambiental, não houve exclusão de variáveis, pois as mesmas atenderam os requisitos necessários (comunalidade e carga fatorial superior a 0,50). Assim, o constructo final foi formado por três variáveis: P1 (apoiar a proteção/causa ambiental me torna mais aceito socialmente), P2 (apoiar a proteção/causa ambiental faz-me especial) e P3 (eu serei percebido pelos outros como "fora de moda" se eu não apoiar a proteção/causa ambiental). Conforme a Tabela 27, as cargas fatoriais obtidas pelas variáveis oscilam entre 0,706 e 0,828 e as comunalidades alternam entre 0,500 e 0,686.

O KMO obteve o valor de 0,624 e o teste de esfericidade de Bartlett foi de 195,15, com nível de significância de 0,000. A variância explicada pelo constructo foi de 58,95% e o alfa de *Cronbach* obteve o valor de 0,648, demonstrando confiabilidade da escala, segundo Malhotra (2012).

Tabela 27 – AFE da preocupação com a autoimagem

| <i>Fator</i> | <i>Variável</i> | <i>Comunalidades</i> | <i>Carga</i> | <i>KMO</i> | <i>AVE (%)</i> | <i>Alpha</i> |
|--------------|-----------------|----------------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| Autoimagem | P1 | 0,686 | 0,828 | 0,624 | 58,95 | 0,648 |
| | P2 | 0,584 | 0,764 | | | |
| | P3 | 0,500 | 0,706 | | | |

Na escala de comportamento de compra verde não houve exclusão de variáveis, pois todas variáveis compreenderam cargas fatoriais e comunalidades superiores a 0,50, conforme pode ser visualizado na Tabela 28.

Tabela 28 – AFE de comportamento de compra verde

| <i>Fator</i> | <i>Variável</i> | <i>Comunalidades</i> | <i>Carga</i> | <i>KMO</i> | <i>AVE (%)</i> | <i>Alpha</i> |
|--------------|-----------------|----------------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| Compra Verde | C1 | 0,550 | 0,742 | 0,764 | 64,12 | 0,809 |
| | C2 | 0,617 | 0,785 | | | |
| | C3 | 0,775 | 0,881 | | | |
| | C4 | 0,623 | 0,789 | | | |

As quatro variáveis: C1 (quando eu quero comprar um produto, eu olho no rótulo para ver se ele contém ingredientes prejudiciais ao meio ambiente), C2 (eu prefiro produtos verdes aos não-verdes, quando suas qualidades são semelhantes), C3 (eu opto por comprar produtos ambientalmente amigáveis) e C4 (eu compro produtos verdes, mesmo que sejam mais caros do que os não-verdes) apresentam cargas fatoriais entre 0,742 e 0,881 e comunalidades entre 0,550 a 0,775.

O teste de esfericidade de Bartlett foi de 632,67, com nível de significância de 0,000, indicando que a correlação entre as variáveis é significativa e o KMO (0,764) também obteve valor satisfatório. A variância explicada pelo constructo foi de 64,12% e o alfa de *Cronbach* obteve o valor de 0,809, demonstrando a confiabilidade da escala, de acordo com a concepção de Malhotra (2012).

Após as análises fatoriais exploratórias realizadas com as escalas comportamento inovador do consumidor, influência social, atitude ambiental, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental, eficácia percebida, preocupação com a autoimagem na proteção ambiental e comportamento de compra verde, foi obtido o modelo inicial proposto.

Os constructos: influência social, gravidade percebida dos problemas ambientais, preocupação com a autoimagem na proteção ambiental e comportamento de compra pró-ambiental mantiveram todas as variáveis nessa etapa, ou seja, não foram excluídas variáveis na análise fatorial exploratória.

Através da Análise Fatorial Exploratória, foi atingido o objetivo de verificar a dimensionalidade e a confiabilidade das escalas utilizadas. Observa-se que os valores do *alpha* de *Cronbach* para todas as escalas foram superiores a 0,60, indicando confiabilidade.

4.5 Análise Fatorial Confirmatória

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) pode ser entendida como uma forma de testar o quão bem variáveis medidas representam um número menor de constructos (HAIR Jr. et al., 2009).

No presente estudo, a fim de validar o modelo proposto, foi realizada a AFC com os 455 questionários. O tamanho da amostra pode ser considerado como adequado, tendo em vista a regra prática sugerida por Hair Jr. et al. (2009) para determinar o tamanho ideal de uma amostra: entre cinco e dez respondentes por parâmetro. No caso dessa pesquisa, o modelo proposto apresentou 47 parâmetros e baseado no critério de Hair Jr. et al. (2009), uma amostra adequada estaria entre 235 (valor mínimo) e 470 (valor máximo).

4.5.1 Ajustes do modelo estrutural inicial

A fim de ajustar o modelo inicial foi utilizada a Análise Fatorial Confirmatória, sendo considerado o método da máxima verossimilhança e os índices de ajuste do modelo relacionados aos índices baselianos. Na Figura 24, é apresentado o Modelo Estrutural Inicial.

Os índices analisados nessa etapa foram: estatística qui-quadrado (χ^2), qui-quadrado/graus de liberdade (χ^2/gl), *Goodness of Fit Index* (GFI) – traduzido como Índice de Adequação; *Root Mean Square Residual* (RMSR) – Raiz do Resíduo Quadrático Médio; *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) - Raiz do Erro Quadrático Médio de Aproximação; *Comparative Fit Index* (CFI) - Índice de Ajuste Comparativo; *Normed Fit Index* (NFI) - Índice de Ajuste Normado; e *Tucker-Lewis Index* (TLI) - Índice de Tucker Lewis.

Segundo Hair Jr. et al. (2009), o qui-quadrado (χ^2) compreende uma medida estatística de diferença utilizada para comparar as matrizes de covariância observada e estimada. Segundo os mesmos autores, os graus de liberdade representam a quantia de informação matemática disponível para estimar parâmetros do modelo.

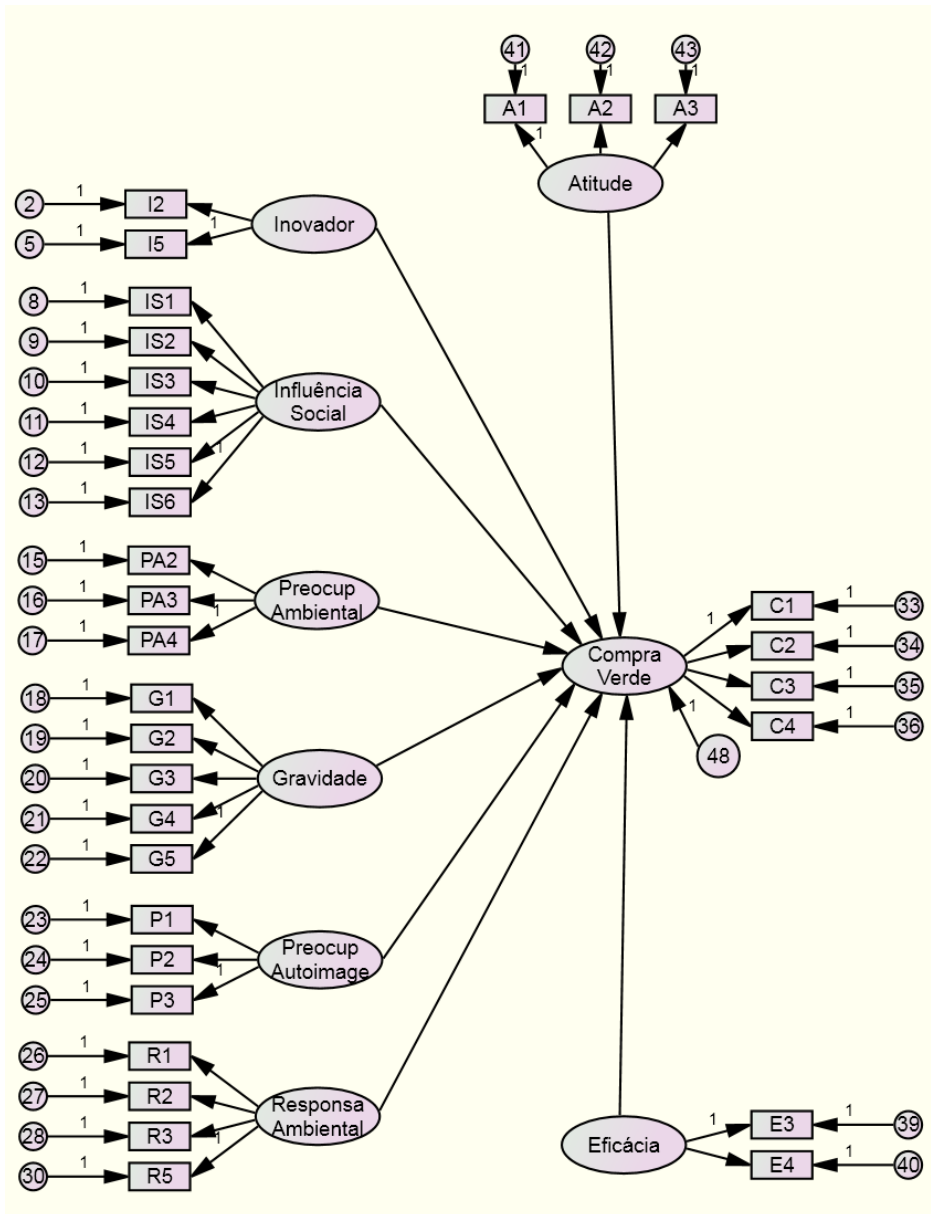


Figura 24 – Modelo global inicial da pesquisa

O Índice de Adequação (GFI) se refere a uma medida de adequação absoluta (MALHOTRA, 2012). Na concepção de Hair Jr. et al. (2009), a Raiz do Resíduo Quadrático Médio (RMSR) é a raiz quadrada da média dos resíduos quadrados, sendo uma média dos resíduos entre termos individuais observados e estimados de covariância e variância. Já a Raiz do Erro Quadrático Médio de Aproximação (RMSEA) difere do RMSR por apresentar uma distribuição conhecida, representando, assim, melhor o quão bem um modelo se ajusta a uma população e não apenas a uma amostra de estimação (HAIR Jr. et al., 2009).

Existem ainda os índices de ajuste incremental, os quais diferem dos índices anteriores (absolutos), em função de que avaliam o quão bem determinado modelo especificado se ajusta relativamente a algum modelo alternativo de referência. A partir desse apontamento realizado por Hair Jr. et al. (2009), os mesmos autores caracterizam os seguintes índices: Índice de Ajuste Normado (NFI), envolve uma proporção da diferença no valor do qui-quadrado para o modelo ajustado e um modelo nulo; Índice de Ajuste Comparativo (CFI) compreende uma versão melhorada do NFI, com valores mais altos indicando melhor ajuste; Índice de Tucker Lewis (TLI), antecede o CFI e é conceitualmente semelhante, porém não é normado, o que significa que seu valor pode ser abaixo de 0 ou acima de 1.

Os resultados obtidos para estes índices no Modelo Inicial foram: RMSR = 0,203; RMSEA = 0,076; GFI = 0,787; NFI = 0,751; CFI = 0,805; e, TLI = 0,788. De acordo com a concepção de Hair Jr. et al. (2009), a maior parte dos valores resultantes não estão compreendidos dentro do limite de: GFI > 0,90; RMSR < 0,10; RMSEA < 0,08; NFI > 0,90; CFI > 0,90; TLI > 0,90; qui-quadrado/graus de liberdade entre 1,0 e 3,0.

Dessa forma, buscou-se melhorar o modelo através de procedimentos como inclusão de correlações e exclusão de variáveis. Hair Jr. et al. (2009) sugerem a inserção de covariâncias entre os erros das variáveis, desde que as mesmas apresentem suporte teórico justificado, com o intuito de aumentar os valores relativos ao ajuste do modelo. Ademais, os autores aceitam a eliminação de variáveis se possíveis melhorias forem visualizadas a partir de tal procedimento.

A partir da observação de *outputs* do *software* AMOS foram, inicialmente, incluídas quatro correlações significativas entre constructos: constructo gravidade e o constructo responsabilidade; constructo gravidade e constructo atitude ambiental; constructo preocupação e influência social; e, constructo atitude ambiental e constructo responsabilidade, conforme apresentado na Tabela 29.

Tabela 29 - Correlações significativas incluídas inicialmente no modelo

| <i>Correlações</i> | | <i>Carga</i> | <i>Carga Padroniz.</i> | <i>P (sign.)</i> |
|-----------------------|------------------------|--------------|------------------------|------------------|
| Gravidade | <--> Responsabilidade | 0,285 | 0,756 | *** |
| Gravidade | <--> Atitude | 0,190 | 0,639 | *** |
| Preocupação Ambiental | <--> Influência Social | 0,198 | 0,464 | *** |
| Atitude Ambiental | <--> Responsabilidade | 0,233 | 0,576 | *** |

*** significativo ao nível de 1%

De acordo com Hair Jr. et al. (2009), a correlação compreende a intensidade de associação entre duas variáveis métricas, demonstrando o quanto os respondentes entendem as questões como semelhantes ou associadas. Observa-se que a presença de correlações entre variáveis indica que houve interpretação semelhante das perguntas por parte dos entrevistados e a presença de correlações entre constructos sugere que determinado constructo está relacionado com outro constructo.

Na Figura 25, está analisada a primeira correlação inserida. Nota-se que as variáveis que compõe as escalas remetem aos problemas ambientais percebidos como graves, o que implica em tratá-los urgentemente, e o papel do indivíduo, o qual se considera como responsável por proteger o meio ambiente da cidade. Embora pertencem a constructos diferentes, as afirmações perpassam pela compreensão da atribuição do indivíduo na problemática ambiental, consistindo numa correlação de alto grau, avaliada em 0,756.

| <i>Escala Gravidade</i> | <--> | <i>Escala Responsabilidade</i> |
|--|------|---|
| G1 - Eu acho que os problemas ambientais são sérios; | | R1 - Eu devo ser responsável por proteger nosso meio ambiente; |
| G2 - Eu acredito que os problemas ambientais de Santa Maria devem ser tratados urgentemente; | | R2 - A proteção ambiental começa comigo; |
| G3 - Em minha opinião, os problemas ambientais de Santa Maria estão piorando; | | R3 - Eu acredito ter extrema responsabilidade pela proteção ambiental em Santa Maria; |
| G4 - Os problemas ambientais da cidade estão ameaçando nossa saúde; | | R5 - Estou disposto a me responsabilizar pela proteção ambiental em Santa Maria. |
| G5 - Os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade. | | |

Figura 25 - Análise da correlação entre gravidade e responsabilidade

Conforme a Figura 26, as variáveis das escalas englobam a percepção de gravidade dos problemas ambientais pelos indivíduos, os quais tendem a apresentar atitude favorável ao meio ambiente. Similarmente a correlação anterior, essa também é considerada forte, valor de 0,639, e evidencia que a percepção de gravidade dos problemas ambientais faz com que os consumidores reflitam sobre seu papel na proteção ambiental, o que inclui atitudes pró-ambientais.

| <i>Escala Gravidade</i> | <--> | <i>Escala Atitude</i> |
|--|------|--|
| G1 - Eu acho que os problemas ambientais são sérios; | | A1 - É essencial promover uma vida mais sustentável em Santa Maria; |
| G2 - Eu acredito que os problemas ambientais de Santa Maria devem ser tratados urgentemente; | | A2 - Eu concordo que mais atividades de proteção ambiental são necessárias em Santa Maria; |
| G3 - Em minha opinião, os problemas ambientais de Santa Maria estão piorando; | | A3 - É muito importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade. |
| G4 - Os problemas ambientais da cidade estão ameaçando nossa saúde; | | |
| G5 - Os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade. | | |

Figura 26 - Análise da correlação entre gravidade e atitude

A correlação entre preocupação ambiental e influência apresentou o valor de 0,464 e, segundo a Figura 27, verifica-se que as assertivas se referem à preocupação com o meio ambiente de Santa Maria e a influência que os amigos exercem sobre produtos ecológicos e problemas ambientais. É possível notar que, com os amigos, o indivíduo aprende sobre questões ambientais e dialoga a respeito de suas preocupações inerentes ao meio ambiente.

| <i>Escala Preocupação Ambiental</i> | <--> | <i>Escala Influência Social</i> |
|---|------|--|
| PA2 - O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação; | | IS1 - No convívio com meus amigos, eu aprendo sobre produtos ecológicos. |
| PA3- Eu estou engajado, sensivelmente, com problemas de proteção ambiental na cidade; | | IS2 - Eu aprendo sobre problemas ambientais com meus amigos. |
| PA4- Muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. | | IS3 - No dia-a-dia, eu converso com meus amigos sobre produtos ecológicos. |
| | | IS4 - Eu converso com meus amigos sobre problemas ambientais. |
| | | IS5 - Eu compro produtos ecológicos quando estou com meus amigos. |
| | | IS6 - É comum eu trocar informações sobre produtos ecológicos com amigos. |

Figura 27 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e influência social

Conforme visualizado na Figura 28, as assertivas das escalas relacionadas compreendem o senso de responsabilidade do indivíduo na proteção ambiental e a necessidade de atividades voltadas para a promoção de vida sustentável. A forte relação entre os constructos, estimada em 0,576, indica que além de, sentir-se responsável pela realidade do meio ambiente, o consumidor percebe ações de proteção como necessárias.

| <i>Escala Atitude</i> | <--> | <i>Escala Responsabilidade</i> |
|--|------|---|
| A1 - É essencial promover uma vida mais sustentável em Santa Maria; | | R1 – Eu devo ser responsável por proteger nosso meio ambiente; |
| A2 - Eu concordo que mais atividades de proteção ambiental são necessárias em Santa Maria; | | R2 – A proteção ambiental começa comigo; |
| A3 - É muito importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade. | | R3 – Eu acredito ter extrema responsabilidade pela proteção ambiental em Santa Maria; |
| | | R5 - Estou disposto a me responsabilizar pela proteção ambiental em Santa Maria. |

Figura 28 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e influência social

Na sequência, foram excluídas variáveis, em função de apresentarem cargas fatoriais com valores abaixo do aceitável e problemas de entendimento. A variável G5 (os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade) foi excluída devido correlacionar-se, de forma significativa, com o constructo preocupação com a autoimagem e com as variáveis G1 (eu acho que os problemas ambientais são sérios) e G4 (os problemas ambientais da cidade estão ameaçando nossa saúde), indicando que não houve um claro entendimento dos respondentes de que tal variável pertencia ao seu respectivo constructo.

Três variáveis foram excluídas pelo critério de cargas fatoriais abaixo do mínimo aceitável (0,50): E4 (mesmo se eu reciclar e reutilizar coisas, a qualidade ambiental da cidade permanecerá como é atualmente), do constructo eficácia percebida, com carga de 0,260; E3 (a qualidade ambiental de Santa Maria permanecerá igual, mesmo que eu adote algum comportamento pró-ambiental), do constructo eficácia percebida, com carga de 0,312; e, P3 (eu serei percebido pelos outros como "fora de moda" se eu não apoiar a proteção/causa ambiental), do constructo preocupação com autoimagem, com carga de 0,490. Destaca-se que não restou variável no constructo eficácia percebida, assim, o constructo foi excluído do estudo.

Visando melhorar os índices, ainda foram adicionadas sete correlações significativas entre constructos/variáveis: variável G3 (em minha opinião, os problemas ambientais de Santa Maria estão piorando) e variável G4 (os problemas ambientais da cidade estão ameaçando nossa saúde); constructo gravidade e constructo preocupação ambiental; constructo preocupação ambiental e constructo preocupação com a autoimagem; constructo preocupação ambiental e constructo responsabilidade; constructo preocupação ambiental e constructo atitude ambiental; variável R1 (eu devo ser responsável por proteger nosso meio ambiente) e variável R2 (a proteção ambiental começa comigo); variável IS3 (no dia-a-dia, eu converso

com meus amigos sobre produtos ecológicos) e variável IS4 (eu converso com meus amigos sobre problemas ambientais). As novas correlações estão apresentadas na Tabela 30.

Tabela 30 – Correlações significativas incluídas no modelo

| <i>Correlações</i> | | <i>Carga</i> | <i>Carga Padroniz.</i> | <i>P (sign.)</i> |
|-----------------------|--------------------------------|--------------|------------------------|------------------|
| Preocupação Ambiental | <--> Gravidade | 0,198 | 0,464 | *** |
| Preocupação Ambiental | <--> Preocupação c/ autoimagem | 0,109 | 0,172 | 0,004 |
| Preocupação Ambiental | <--> Responsabilidade | 0,265 | 0,455 | *** |
| Preocupação Ambiental | <--> Atitude Ambiental | 0,146 | 0,318 | *** |
| G3 | <--> G4 | 0,167 | 0,283 | *** |
| R1 | <--> R2 | 0,129 | 0,294 | *** |
| IS3 | <--> IS4 | 0,198 | 0,308 | *** |

*** significativo ao nível de 1%

Na Figura 29, observa-se que as assertivas da correlação entre preocupação ambiental e gravidade se referem à percepção de que os problemas ambientais da cidade de Santa Maria são graves, necessitando de soluções urgentes, e que são considerados motivo de preocupação pelos indivíduos. A correlação, estimada em 0,464, sinaliza que as pessoas estão conscientes que a problemática ambiental é séria e envolve a dimensão individual, ao passo que se mostram inquietos em relação ao meio ambiente.

| <i>Escala Preocupação Ambiental</i> | <--> | <i>Escala Gravidade</i> |
|---|------|--|
| PA2 - O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação; | | G1 - Eu acho que os problemas ambientais são sérios; |
| PA3- Eu estou engajado, sensivelmente, com problemas de proteção ambiental na cidade; | | G2 - Eu acredito que os problemas ambientais de Santa Maria devem ser tratados urgentemente; |
| PA4- Muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. | | G3 - Em minha opinião, os problemas ambientais de Santa Maria estão piorando; |
| | | G4 - Os problemas ambientais da cidade estão ameaçando nossa saúde. |

Figura 29 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e gravidade

Os itens que compõe as duas escalas, apresentadas na Figura 30, referem-se às questões ambientais serem preocupantes e a busca de aceitação social pelo indivíduo a partir do seu empenho com causas ambientais. A relação, avaliada em 0,172, indica que muitas

ações realizadas pelos consumidores em prol ao meio ambiente são estimuladas pelo desejo de ser “aceito” socialmente.

| <i>Escala Preocupação Ambiental</i> | <--> | <i>Escala Preocupação com a Autoimagem</i> |
|---|------|--|
| PA2 - O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação; | | P1 - Apoiar a proteção/causa ambiental me torna mais aceito socialmente; |
| PA3- Eu estou engajado, sensivelmente, com problemas de proteção ambiental na cidade; | | P2 - Apoiar a proteção/causa ambiental faz-me especial. |
| PA4- Muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. | | |

Figura 30 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e preocupação com autoimagem

Conforme Figura 31, as assertivas relacionadas compreendem o sentimento individual de responsabilidade pela proteção do meio ambiente em Santa Maria, visto que a qualidade ambiental precisa ser melhorada. O grau de correlação de 0,455 evidencia que os consumidores estão cientes da sua responsabilidade com a proteção ambiental, ao passo que se preocupam em busca de soluções sustentáveis.

| <i>Escala Preocupação Ambiental</i> | <--> | <i>Escala Responsabilidade</i> |
|---|------|---|
| PA2 - O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação; | | R1 – Eu devo ser responsável por proteger nosso meio ambiente; |
| PA3- Eu estou engajado, sensivelmente, com problemas de proteção ambiental na cidade; | | R2 – A proteção ambiental começa comigo; |
| PA4- Muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. | | R3 – Eu acredito ter extrema responsabilidade pela proteção ambiental em Santa Maria; |
| | | R5 - Estou disposto a me responsabilizar pela proteção ambiental em Santa Maria. |

Figura 31 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e responsabilidade

Na Figura 32, é possível observar que as afirmações se assemelham ao considerarem a necessidade de proteção ambiental, vida sustentável e conscientização em relação ao meio ambiente, ideias que suportam os constructos preocupação ambiental e atitude. A correlação verificada entre preocupação ambiental e atitude apresentou grau de 0,318.

| <i>Escala Preocupação Ambiental</i> | <--> | <i>Escala Atitude Ambiental</i> |
|---|------|--|
| PA2 - O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação; | | A1 - É essencial promover uma vida mais sustentável em Santa Maria; |
| PA3- Eu estou engajado, sensivelmente, com problemas de proteção ambiental na cidade; | | A2 - Eu concordo que mais atividades de proteção ambiental são necessárias em Santa Maria; |
| PA4- Muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. | | A3 - É muito importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade. |

Figura 32 - Análise da correlação entre preocupação ambiental e atitude

Correlações positivas também foram observadas entre variáveis. De acordo com a Figura 33, as assertivas assemelham-se ao considerar que os problemas ambientais da cidade pesquisada estão piorando e tornando-se uma ameaça a saúde dos habitantes. O grau de correlação estimado foi de 0,283.

| <i>G3</i> | <--> | <i>G4</i> |
|--|------|--|
| Em minha opinião, os problemas ambientais de Santa Maria estão piorando. | | Os problemas ambientais da cidade estão ameaçando nossa saúde. |

Figura 33 - Análise da correlação entre G3 E G4

Conforme Figura 34, nota-se que as afirmações são semelhantes e se referem à responsabilidade atribuída ao indivíduo pela proteção do meio ambiente. O grau de correlação é 0,294 e demonstra que o ser humano possui papel fundamental na promoção de uma vida mais sustentável no planeta.

| <i>R1</i> | <--> | <i>R2</i> |
|---|------|-------------------------------------|
| Eu devo ser responsável por proteger nosso meio ambiente. | | A proteção ambiental começa comigo. |

Figura 34 - Análise da correlação entre R1 e R2

As assertivas apresentadas na Figura 35 se assemelham ao considerar a influência dos amigos em relação às questões ambientais. A relação, estimada em 0,308, evidencia que o indivíduo conversa, em seu círculo de amizades, sobre produtos ecológicos e problemas ambientais.

| <i>IS3</i> | <--> | <i>IS4</i> |
|--|------|---|
| No dia-a-dia, eu converso com meus amigos sobre produtos ecológicos. | | Eu converso com meus amigos sobre problemas ambientais. |

Figura 35 - Análise da correlação entre IS3 e IS4

Prosseguindo com o ajuste do modelo, foi excluída a variável IS2 (eu aprendo sobre problemas ambientais com meus amigos), do constructo influência social, que se correlacionava com as variáveis IS1 (no convívio com meus amigos, eu aprendo sobre produtos ecológicos) e IS3 (no dia-a-dia, eu converso com meus amigos sobre produtos ecológicos). Após as alterações realizadas com intuito de melhorar o modelo, obteve-se o modelo final (Figura 36).

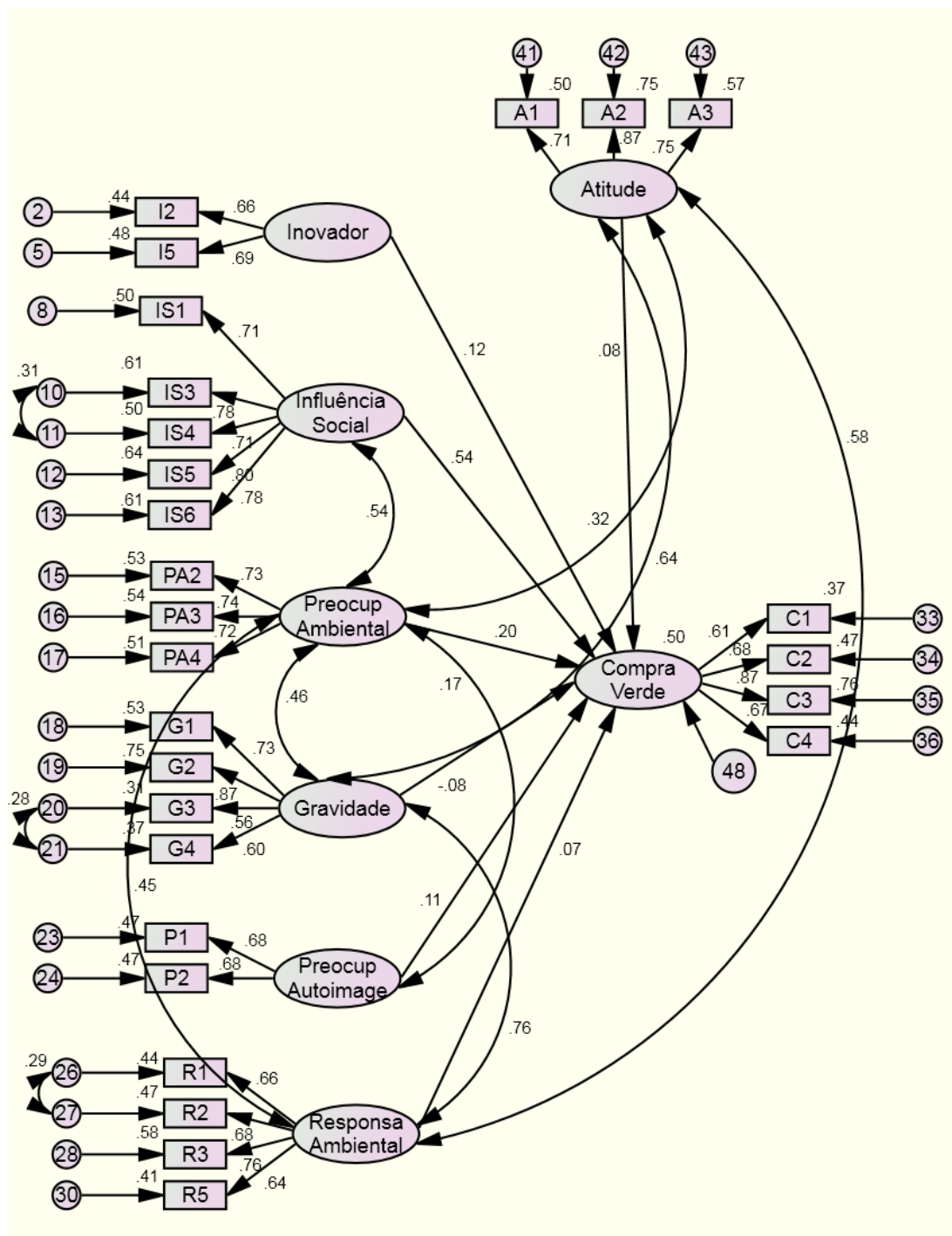


Figura 36 - Modelo Final

O novo modelo, denominado de Modelo Final, obteve melhoria em todos os índices, conforme se observa na Tabela 31.

Tabela 31 – Índices da análise fatorial confirmatória com os modelos inicial e final

| | <i>X²</i> | <i>gl</i> | <i>X²/gl</i> | <i>p</i> | <i>GFI</i> | <i>NFI</i> | <i>TLI</i> | <i>CFI</i> | <i>RM-SEA</i> | <i>RMSR</i> |
|----------------|----------------------|-----------|-------------------------|----------|------------|------------|------------|------------|---------------|-------------|
| Modelo Inicial | 1652,66 | 456 | 3,62 | 0,000 | 0,787 | 0,751 | 0,788 | 0,805 | 0,076 | 0,203 |
| Modelo Final | 610,72 | 306 | 1,99 | 0,000 | 0,908 | 0,889 | 0,932 | 0,941 | 0,047 | 0,127 |

No modelo reespecificado, a maior parte dos índices está dentro dos padrões estabelecidos (RMSEA < 0,08; GFI > 0,90; CFI > 0,90; TLI > 0,90; X² /gl entre 1,0 e 3,0). Apenas dois índices não alcançaram valor adequado: Raiz do Resíduo Quadrático Médio (RMSR), que obteve o valor de 0,127 (acima do aceitável < 0,10); e, Índice de Ajuste Normado (NFI), valor de 0,889 (inferior ao adequado > 0,90). O primeiro índice compreende a raiz quadrada da média dos resíduos quadrados, sendo uma média dos resíduos entre termos individuais observados e estimados de covariância e variância (HAIR Jr. et al., 2009). Já o NFI representa uma proporção da diferença no valor do qui-quadrado para o modelo ajustado e um modelo nulo (HAIR Jr. et al., 2009).

No entanto, esses índices foram aceitos em função da concepção de Hair Jr. et al. (2009), o qual considera que o pesquisador obtém evidência adequada de ajuste de modelo com o emprego de três ou quatro índices de ajuste. Assim, o pesquisador precisa utilizar, pelo menos, um índice incremental (CFI, por exemplo) e um índice absoluto (RMSEA), além do valor do qui-quadrado e graus de liberdade. Partindo dessa abordagem, evidencia-se que o modelo apresentou índices de ajuste adequados.

4.5.2 Validade do Modelo Final

A Análise Fatorial Confirmatória apresenta como grande vantagem a habilidade para avaliar a validade de constructo de uma teoria proposta (HAIR Jr. et al., 2012). Segundo esses autores, a validade de construto compreende o grau em que um conjunto de itens medidos realmente reflete o construto latente teórico que os itens devem medir.

A validade pode ser verificada através de três formas: validade convergente, validade discriminante e validade nomológica. Com o intuito de validar o modelo final proposto no estudo, são verificadas as validades convergente e discriminante.

Na Tabela 32, são apresentadas as relações e suas cargas fatoriais, cargas fatoriais padronizadas, erro, t-valor e nível de significância, mensurados através da Análise Fatorial Confirmatória para comprovar a validade do modelo, além das médias e desvios-padrão dos constructos.

Tabela 32 – Resultados da análise fatorial confirmatória

| <i>Constructo</i> | <i>Var.</i> | <i>Carga Padr.</i> | <i>Erro</i> | <i>t-valor</i> | <i>Sign.</i> | <i>Média</i> | <i>Desvio</i> | <i>KMO</i> | <i>AVE</i> | <i>Alpha</i> |
|--------------------|-------------|--------------------|-------------|----------------|--------------|--------------|---------------|------------|------------|--------------|
| Comport. Inovador | I5 | 0,689 | | | | | | | | |
| | I2 | 0,660 | 0,494 | 1,911 | 0,05 | 2,98 | 0,928 | 0,500 | 72,75 | 0,625 |
| Preoc. Ambiental | PA4 | 0,715 | | | | | | | | |
| | PA3 | 0,736 | 0,069 | 14,085 | *** | 2,93 | 0,957 | 0,703 | 71,30 | 0,796 |
| | PA2 | 0,730 | 0,065 | 14,134 | *** | | | | | |
| Respons. Ambiental | R5 | 0,639 | | | | | | | | |
| | R3 | 0,760 | 0,099 | 12,072 | *** | | | | | |
| | R2 | 0,684 | 0,080 | 11,075 | *** | 3,92 | 0,79 | 0,775 | 62,24 | 0,788 |
| Atitude | R1 | 0,661 | 0,073 | 10,893 | *** | | | | | |
| | A1 | 0,707 | | | | | | | | |
| | A2 | 0,865 | 0,068 | 15,508 | *** | 4,60 | 0,608 | 0,693 | 73,10 | 0,810 |
| Compra Verde | A3 | 0,754 | 0,062 | 13,986 | *** | | | | | |
| | C1 | 0,608 | | | | | | | | |
| | C2 | 0,683 | 0,097 | 11,986 | *** | | | | | |
| Influência Social | C3 | 0,869 | 0,096 | 13,506 | *** | 2,73 | 0,997 | 0,764 | 64,12 | 0,809 |
| | C4 | 0,666 | 0,088 | 12,120 | *** | | | | | |
| | IS6 | 0,784 | | | | | | | | |
| Gravidade | IS5 | 0,800 | 0,057 | 17,409 | *** | | | | | |
| | IS4 | 0,706 | 0,063 | 14,947 | *** | 2,76 | 0,980 | 0,864 | 67,08 | 0,876 |
| | IS3 | 0,783 | 0,061 | 16,856 | *** | | | | | |
| Preoc. Autoimagem | IS1 | 0,708 | 0,064 | 15,109 | *** | | | | | |
| | G4 | 0,604 | 0,094 | 11,636 | *** | | | | | |
| | G3 | 0,560 | | | | | | | | |
| Preoc. Autoimagem | G2 | 0,868 | 0,132 | 11,996 | *** | 4,02 | 0,745 | 0,761 | 62,85 | 0,802 |
| | G1 | 0,727 | 0,113 | 10,980 | *** | | | | | |
| Preoc. Autoimagem | P2 | 0,685 | | | | | | | | |
| | P1 | 0,684 | 0,312 | 3,013 | 0,003 | 2,85 | 0,944 | 0,500 | 66,38 | 0,492 |

Nota-se que a atitude ambiental é o constructo que os respondentes mais atribuem importância, alcançando a maior média (4,60), o que indica que as pessoas acreditam que uma postura favorável ao meio ambiente é necessária. A gravidade percebida dos problemas ambientais apresenta a segunda maior média, 4,02, demonstrando que os consumidores acreditam que os problemas ambientais são sérios e ameaçadores à vida. Em terceiro lugar, o constructo responsabilidade ambiental possui a média de 3,92, evidenciando que os pesquisados apresentam senso de responsabilidade na proteção do meio ambiente.

Por outro lado, o comportamento de compra verde obteve a menor média geral (2,73), indicando que os jovens consumidores atribuem pouca importância à compra de produtos que contribuem com a preservação do meio ambiente. A segunda menor média foi obtida pelo constructo influência social, evidenciando que os indivíduos não se sentem influenciados por outras pessoas.

Referente a validade convergente, Hair Jr. et al. (2009) afirmam que esta avalia o quanto indicadores de um constructo específico convergem ou compartilham uma elevada proporção de variância em comum. A validade convergente pode ser identificada por meio da mensuração das cargas fatoriais, do cálculo da variância extraída e da análise da confiabilidade.

A validade convergente foi constatada, ao passo que todas as variáveis apresentaram cargas fatoriais acima de 0,50, conforme recomendação de Hair Jr. et al. (2012). Além disso, considera-se o t-valor que, para um nível de confiança de 1%, precisa ser igual ou superior a 2,33. A questão I2 obteve o menor t-valor, 1,91, permanecendo um pouco abaixo do mínimo aceitável.

A confiabilidade também comprovou a validade convergente, pois quase todos os constructos superaram o mínimo aceitável. De acordo com Pestana e Gageiro (2000), valores acima de 0,50 são aceitáveis para pesquisas no campo das ciências sociais. Apenas o constructo preocupação com a autoimagem obteve valor (0,492) um pouco abaixo do adequado, sendo mantido no estudo, em função dos demais índices atenderem os critérios.

Por fim, as variâncias extraídas dos constructos confirmaram a validade convergente do modelo, considerando que todos os constructos alcançaram variância superior a 0,50, que é o valor mínimo sugerido por Hair Jr. et al. (2009).

A unidimensionalidade do modelo também foi investigada, considerando a concepção de Hair Jr. et al. (2012) para medidas unidimensionais, as quais significam que um conjunto de variáveis tem apenas um constructo subjacente, ou seja, cada variável mensurada se relaciona com apenas um constructo. Para sua mensuração, utilizou-se o critério dos resíduos padronizados (erros), os quais apresentaram valores inferiores a 2,58 ($p < 0,05$), comprovando a unidimensionalidade do modelo. O maior valor para o erro foi obtido pela variável I2 (0,494).

Outra forma de verificar a validade do modelo é através da validade discriminante, que representa o “grau em que um constructo é verdadeiramente diferente dos demais” (HAIR Jr. et al, 2009, p. 592). Para tanto, foi realizado o cálculo de Correlações de *Pearson* entre os constructos do modelo e seus resultados são apresentados na Tabela 33.

Tabela 33 - Resultados da validade discriminante

| | <i>Inovador</i> | <i>Influ. Social</i> | <i>Preoc. Amb.</i> | <i>Gravidade</i> | <i>Auto image</i> | <i>Compra verde</i> | <i>Atitude</i> | <i>Resp.</i> |
|--------------------------|-----------------|----------------------|--------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------------|--------------|
| <i>Inovador</i> | 1 | 0,078 | 0,059 | 0,016 | 0,037 | 0,065 | 0,003 | 0,023 |
| <i>Influência Social</i> | 0,280** | 1 | 0,256 | 0,054 | 0,023 | 0,329 | 0,029 | 0,083 |
| <i>Preocupação Amb.</i> | 0,244** | 0,506** | 1 | 0,266 | 0,050 | 0,220 | 0,103 | 0,260 |
| <i>Gravidade</i> | 0,129** | 0,234** | 0,516** | 1 | 0,021 | 0,063 | 0,224 | 0,258 |
| <i>Autoimagem</i> | 0,193** | 0,154** | 0,225** | 0,146** | 1 | 0,050 | 0,004 | 0,005 |
| <i>Compra verde</i> | 0,255** | 0,574** | 0,470** | 0,251** | 0,225** | 1 | 0,016 | 0,073 |
| <i>Atitude</i> | 0,053 | 0,171** | 0,321** | 0,473** | -0,068 | 0,128** | 1 | 0,237 |
| <i>Responsabilidade</i> | 0,154** | 0,289** | 0,510** | 0,508** | 0,075 | 0,272** | 0,487** | 1 |

** Correlações significantes ao nível de 0,01 (2-tailed).

A validade discriminante foi confirmada através de dois procedimentos. O primeiro compreendeu as correlações inferiores a 0,90 e sua significância, sendo que todas as correlações apresentaram valores inferiores a 0,90 e a maioria delas apresentou significância, constatando a validade discriminante, de acordo com a recomendação de Hair Jr. et al. (2012).

O segundo procedimento envolveu a comparação do quadrado das correlações (parte superior da matriz) com as variâncias extraídas dos constructos. A validade discriminante foi comprovada, devido o quadrado das correlações ser inferior à variância extraída pelo fator, sendo que a menor variância extraída – AVE (Tabela 31) foi de 62,24%, no constructo responsabilidade ambiental, e a maior correlação ao quadrado foi de 32,9% (entre compra verde e influência social).

A maior correlação obtida foi entre os constructos compra verde e influência social, com valor de 0,574, indicando que a percepção de compra pró-ambiental do indivíduo afeta positivamente a influência de outras pessoas sobre ele, e vice-versa.

A partir dos achados da Análise Fatorial Confirmatória, constata-se que o modelo final reespecificado apresentou melhorias em relação ao modelo inicial. O acréscimo de correlações entre constructos/variáveis e a exclusão de algumas variáveis propiciaram melhoria em todos os índices de ajuste e o aumento do valor das cargas fatoriais em algumas variáveis.

Com a realização da Análise Fatorial Confirmatória foi efetuada a validação do modelo de Lee (2008), combinado com o modelo de Comportamento Inovador do Consumidor, proposto por Doughfous, Petrof e Pons (1999). Nessa etapa, foram efetuados os ajustes necessários no modelo e comprovada a sua validade.

4.6 Teste das hipóteses

Nessa seção, é apresentada a comprovação das hipóteses, através da Modelagem de Equações Estruturais. A análise dos dados foi realizada em duas etapas, sendo que no primeiro momento foram testadas as hipóteses gerais que buscam explicar o comportamento de compra pró-ambiental (Tabela 34) e após, foram testadas as hipóteses sobre a validade da geração (Tabela 36) e do gênero (Tabela 38) como fatores moderadores das relações.

4.6.1 Hipóteses gerais

As relações causais entre os constructos antecedentes (atitude ambiental, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade, influência social, autoimagem e comportamento inovador) e o constructo consequente (compra verde) são apresentadas na Tabela 34. Para a validação das hipóteses, foi considerada significância ao nível de 5%.

Tabela 34 – Teste de hipóteses gerais

| <i>Hipótese</i> | | <i>Relação</i> | | β | <i>Sign. (p)</i> | <i>Conclusão</i> |
|-----------------|-------------------|----------------|--------------|---------|------------------|------------------|
| H1 | Atitude | → | Compra verde | 0,031 | 0,509 | Rejeitada |
| H2 | Preocupação | → | Compra verde | 0,235 | *** | Confirmada |
| H3 | Gravidade | → | Compra verde | -0,005 | 0,917 | Rejeitada |
| H4 | Responsabilidade | → | Compra verde | 0,001 | 0,979 | Rejeitada |
| H6 | Influência social | → | Compra verde | 0,477 | *** | Confirmada |
| H7 | Autoimagem | → | Compra verde | 0,093 | 0,015 | Confirmada |
| H8 | Inovador | → | Compra verde | 0,099 | 0,014 | Confirmada |

*** significativo ao nível de 1%

A primeira hipótese compreendia a atitude como positivamente associada ao comportamento de compra verde e os testes estatísticos comprovaram que essa relação não é significativa ($\beta = 0,031$; $p = 0,509$), rejeitando a suposição. Dessa forma, a atitude ambiental

do consumidor não afeta sua disposição para adquirir produtos pró-ambientais, contrapondo-se a resultados de outros estudos, como de Welsch e Kühling (2009), os quais verificaram que a atitude ambiental, em conjunto com a influência dos grupos de referência, desempenha papel dominante na compra de alimentos orgânicos.

Bedante (2004) constatou que as pessoas com atitudes positivas em relação ao consumo sustentável são mais inclinados a consumir produtos ecologicamente embalados. O autor também verificou que os indivíduos com maiores níveis de consciência ambiental apresentam atitudes mais positivas em relação ao consumo sustentável, indicando característica voltada para o comportamento, o qual é influenciado pelo conhecimento.

A segunda hipótese foi confirmada, demonstrando que a preocupação ambiental afeta positivamente o comportamento de compra verde ($\beta = 0,235$; $p = 0,000$). Nota-se que pessoas preocupadas com as questões ambientais tendem a comprar produtos verdes. Corroborando, Kim e Choi (2005) evidenciaram que as preocupações ambientais têm influência direta e positiva sobre a compra verde, sugerindo que os consumidores que possuem forte preocupação ambiental podem estar interessados no consumo de produtos verdes.

A terceira e a quarta hipóteses não foram confirmadas. As proposições de que o comportamento de compra verde é consequente positivo da gravidade ($\beta = -0,005$; $p = 0,917$) e da responsabilidade ambiental ($\beta = 0,001$; $p = 0,979$) não apresentaram resultados significativos e no caso da gravidade, a relação foi também inversa.

Ressalta-se que a quinta hipótese (H5- a eficácia percebida do comportamento ambiental é positivamente associada com o comportamento de compra verde) não fez parte do teste de hipóteses devido o constructo eficácia percebida ter sido excluído na etapa da AFC.

A relação mais forte obtida no estudo foi entre influência social e comportamento de compra verde (H6), indicando uma associação positiva significativa entre os constructos ($\beta = 0,477$; $p = 0,000$). Evidencia-se, assim, que a influência social é o principal constructo que afeta a compra de produtos pró-ambientais pelos pesquisados. O achado é corroborado por Kim e Choi (2005), os quais evidenciaram que os indivíduos coletivistas, aqueles que valorizam cooperação em grupo, podem se mostrar altamente motivados para fazer escolhas pró-ambientais.

Chuang, Cheng e Hsu (2012) ressaltam que o efeito desencadeado pelas pessoas com quem o indivíduo possui relações estreitas, como a família e amigos, é mais impactante para seu comportamento, em comparação a demais sujeitos inseridos no círculo social. Observa-se que a grande maioria dos respondentes reside com a família ou amigos, o que pode contribuir para a aquisição de produtos pró-ambientais.

A sétima hipótese foi confirmada, evidenciando que a preocupação com autoimagem está associada positivamente com o comportamento de compra verde ($\beta = 0,093$; $p = 0,015$). Autores buscaram investigar a importância da autoimagem dos consumidores para questões ambientais, como Mannetti, Pierro e Livi (2004), os quais identificaram que a semelhança de identidade, ou seja, a correspondência entre a imagem associada ao produto e a própria imagem do indivíduo, caracteriza-se por ser um dos preditores mais fortes da intenção de reciclar, seguido do controle comportamental percebido, atitude e normas subjetivas.

Por fim, a oitava hipótese foi comprovada, indicando associação positiva significativa entre comportamento inovador e comportamento de compra verde ($\beta = 0,099$; $p = 0,014$). Tal constatação pode ser atrelada às mudanças recentes desencadeadas no consumo em decorrência da ênfase da sustentabilidade. Nesse sentido, Garcia et al. (2008) verificaram que o comportamento do consumidor é inovador ao recompensar, na decisão de compra, empresas socioambientalmente responsáveis.

Ozaki (2011) ressalta que os consumidores solidários com as questões ambientais não, necessariamente, adotam uma inovação pró-ambiental, como a eletricidade verde, devido a vários fatores, como falta de fortes normas sociais, incerteza sobre a qualidade da energia verde e escassez de informações precisas. Observa-se que o tema inovação verde é recente, o que implica a busca de informações pelos indivíduos, contudo, o estudo demonstrou que os consumidores acreditam que a inovação é um antecedente importante para o consumo sustentável.

Na comprovação das hipóteses gerais, verificou-se que três suposições foram rejeitadas e quatro foram confirmadas. As hipóteses confirmadas demonstram que a preocupação ambiental, influência social, preocupação com autoimagem na proteção ambiental e comportamento inovador impactam no comportamento de compra de produtos pró-ambientais.

A influência social e a preocupação ambiental mostraram-se os antecedentes mais influentes na intenção de compra de produtos verdes, conforme Figura 37. Corroborando esse achado, Yee et al. (2010), evidenciaram, em uma pesquisa similar, que a preocupação ambiental e a influência social são os determinantes mais impactantes no comportamento de compra verde de jovens consumidores da Malásia.

Lee (2008) desenvolveu, anteriormente, um estudo semelhante, visando identificar os fatores que influenciam o comportamento de compra verde de jovens na cidade de Hong Kong. O autor considerou os constructos atitude ambiental, influência social, preocupação com a autoimagem, gravidade percebida dos problemas ambientais, preocupação ambiental,

responsabilidade ambiental e eficácia percebida do comportamento ambiental como antecedentes do comportamento de compra verde. Assim, o constructo comportamento inovador não foi analisado, como no presente estudo.

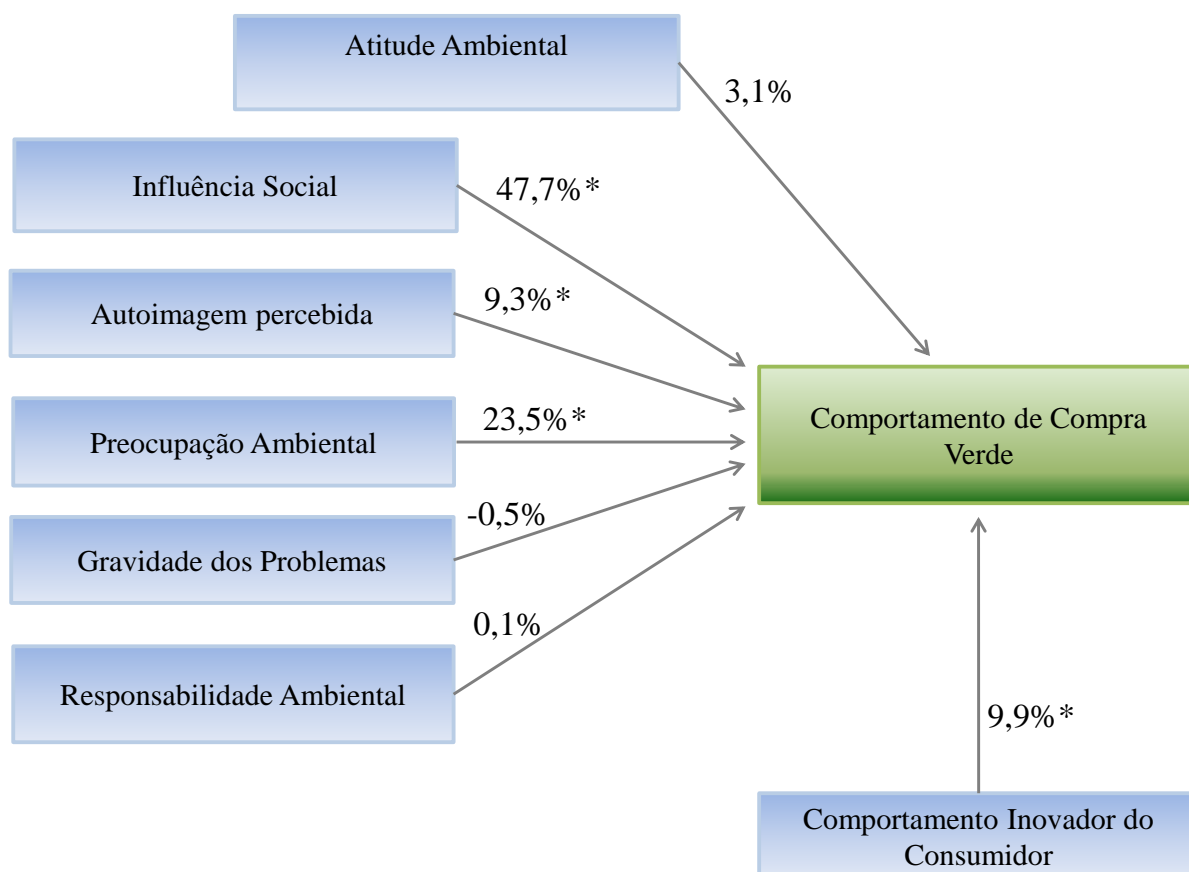


Figura 37 – Resultados das Hipóteses Gerais do Estudo

* Significativo ao nível de 5%

Considerando os antecedentes do comportamento de compra verde da investigação mencionada e as hipóteses desse trabalho, constatou-se um comportamento semelhante nas relações, conforme apresentado na Tabela 35. Ressalta-se que, no estudo de Lee (2008), todas as relações foram significativas, constando-se, assim, que os fatores considerados são preditores da compra verde.

Em ambas as investigações, a influência social foi o constructo que mais influencia o comportamento de compra verde, sendo que no presente estudo alcançou 47,7% enquanto que

Lee (2008) obteve associação num grau de 27%. Dessa forma, constatou-se que os consumidores pesquisados no contexto santa-mariense tendem a serem mais influenciados por outras pessoas do que os indivíduos de Hong Kong.

Tabela 35 – Comparação das hipóteses da pesquisa de Lee (2008) e do presente estudo

| <i>Estudo de Lee (2008)</i> | | | <i>Presente estudo</i> | | |
|-----------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------------------|
| <i>Relação</i> | | <i>Conclusão</i> | <i>Relação</i> | | <i>Conclusão</i> |
| Atitude | → Compra verde | Confirmada ($\beta = 0,06$) | Atitude | → Compra verde | Rejeitada ($\beta = 0,031$) |
| Preocupação | → Compra verde | Confirmada ($\beta = 0,26$) | Preocupação | → Compra verde | Confirmada ($\beta = 0,235$) |
| Gravidade | → Compra verde | Confirmada ($\beta = -0,05$) | Gravidade | → Compra verde | Rejeitada ($\beta = -0,005$) |
| Responsabilidade | → Compra verde | Confirmada ($\beta = 0,14$) | Responsabilidade | → Compra verde | Rejeitada ($\beta = 0,001$) |
| Influência social | → Compra verde | Confirmada ($\beta = 0,27$) | Influência social | → Compra verde | Confirmada ($\beta = 0,477$) |
| Autoimagem | → Compra verde | Confirmada ($\beta = 0,17$) | Autoimagem | → Compra verde | Confirmada ($\beta = 0,093$) |
| Eficácia | → Compra verde | Confirmada ($\beta = 0,09$) | Retirada do estudo, na etapa da AFC. | | |

Fonte: Lee (2008) e dados da pesquisa

A preocupação ambiental foi o segundo indicador da compra verde nos dois estudos, obtendo valores próximos, 26% para a pesquisa citada e 23,5% para a presente investigação. A preocupação com autoimagem obteve desempenho melhor no estudo de Lee (2008), associando-se com o constructo consequente num grau de 17%, enquanto que nesse estudo a relação foi fraca, 9,3%, porém, significativa.

Os demais constructos (atitude, gravidade e responsabilidade) consistiram em hipóteses rejeitadas nesse estudo, já que não alcançaram significância. Em contraste, Lee (2008) comprovou que todas as relações de sua pesquisa são significativas, ou seja, todos os constructos são antecedentes da compra verde, inclusive a eficácia percebida, este que foi retirado da presente investigação devido conter variáveis com cargas fatoriais abaixo do mínimo aceitável (0,50).

Observa-se que o constructo gravidade apresentou associação inversa com compra verde nos dois casos, embora que, nesse estudo, o mesmo não foi considerado significativo.

Dessa forma, é possível notar que os consumidores que acreditam na gravidade dos problemas ambientais tendem a evitar a realização de compras, até mesmo de produtos pró-ambientais.

Das seis hipóteses comuns as duas pesquisas, três foram rejeitadas no presente estudo, diferente da investigação original, que comprovou todos os constructos investigados como antecedentes da compra verde. Ressalta-se que o constructo comportamento inovador não foi considerado nessa análise em função de ter sido acrescido no presente estudo, o qual, por sua vez, comprovou uma relação significativa com compra verde, num grau de 9,9%.

4.6.2 Influência da geração nas relações causais

Na segunda etapa do teste das hipóteses, buscou-se confirmar a nona e a décima hipóteses. Um dos procedimentos para o teste da nona hipótese (H9: a geração é um fator moderador nas relações causais entre os constructos do estudo) foi a construção de dois modelos estruturais, um para a geração Y e outro para a geração Z. A geração Y compreende consumidores nascidos entre os anos 1977 a 1991, ou seja, de 22 a 36 anos, enquanto que a geração Z engloba os nascidos a partir de 1992, com ou menos de 21 anos (SHAH; 2009; OSAJIMA; STERNQUIST; MANJESHWAR, 2010).

Os dados foram divididos em dois grupos: geração Y (n = 214) e geração Z (n = 241) para a realização da Modelagem de Equações Estruturais separada para cada amostra. Na Tabela 36, estão apresentados os resultados para o teste de hipóteses considerando a geração como fator moderador.

Considerando as hipóteses que contemplavam a geração como fator moderador, foram confirmadas duas proposições para as duas gerações Y e Z (H2 e H6) e as demais hipóteses não foram confirmadas (H1, H3, H4, H7 e H8). A hipótese H2, que compreendia a relação entre preocupação ambiental e compra verde, foi confirmada para ambas as gerações. A geração Y apresentou relação mais forte ($\beta = 0,310$) em comparação a geração Z ($\beta = 0,154$).

Tabela 36 – Hipóteses da geração como fator moderador

| <i>Hipótese</i> | <i>Relação</i> | | <i>Geração</i> | β | <i>Sign.</i> | <i>Conclusão</i> |
|-----------------|-------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
| H1 | Atitude | → Compra verde | Y Z | 0,052 0,026 | 0,441 0,690 | Rejeitada |
| H2 | Preocupação | → Compra verde | Y Z | 0,310 0,154 | *** 0,031 | Confirmada |
| H3 | Gravidade | → Compra verde | Y Z | -0,026 -0,003 | 0,730 0,962 | Rejeitada |
| H4 | Responsabilidade | → Compra verde | Y Z | 0,011 -0,004 | 0,878 0,954 | Rejeitada |
| H6 | Influência social | → Compra verde | Y Z | 0,401 0,546 | *** *** | Confirmada |
| H7 | Autoimagem | → Compra verde | Y Z | 0,088 0,098 | 0,141 0,084 | Rejeitada |
| H8 | Inovador | → Compra verde | Y Z | 0,106 0,089 | 0,079 0,098 | Rejeitada |

A associação entre influência social e compra verde (H6) foi comprovada para ambas as gerações, sendo que a geração Z obteve relação mais forte ($\beta = 0,546$) do que a geração Y ($\beta = 0,401$). Straughan e Roberts (1999) consideram que os indivíduos mais jovens tendem a ser mais sensíveis às questões ambientais. Corroborando, Hume (2010) verificou que os consumidores da geração Y são considerados socialmente, economicamente e ambientalmente conscientes, no entanto, existe contradição entre o que pensam e o que praticam em relação à sustentabilidade.

A fim de identificar se as diferenças obtidas entre as duas gerações são estatisticamente significativas, foi efetuado o Teste de Invariância, o qual consiste em, a partir do modelo base, realizar o cálculo do qui-quadrado (χ^2) do modelo restritivo, verificando se a diferença encontrada é significativa ($p = 0,000$). Assim, para comprovar se a geração interfere no modelo proposto, foi realizado o Teste de Invariância (Tabela 37), ou seja, a partir do modelo base foi realizado o cálculo do qui-quadrado (χ^2) do modelo restritivo e observou-se que a diferença encontrada é significativa ($p=0,000$), comprovando que há diferenças entre os modelos estruturais.

O Teste de Invariância dos parâmetros foi realizado com a imposição restritiva em cada um dos constructos, no intuito de torná-los invariantes nos dois grupos comparativos. As restrições foram feitas apenas para os constructos, 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.

Tabela 37 – Teste de Invariância para as gerações Y e Z

| | χ^2 | $\Delta\chi^2$ | <i>df</i> | Δdf | <i>Sig.</i> | <i>Conclusão</i> |
|-------------------|----------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------------------|
| Modelo Base | 712,412 | | 42 | | | |
| Modelo Restritivo | 716,423 | 4,011 | 49 | 7 | 0,042 | Diferença significativa |
| IS – CV | 718,556 | 6,144 | 43 | 1 | 0,017 | Diferença significativa |
| P – CV | 716,481 | 4,069 | 43 | 1 | 0,039 | Diferença significativa |

As hipóteses consideradas para o Teste de Invariância foram: H2 (compra verde ← preocupação) e H6 (compra verde ← influência social). As demais hipóteses não foram testadas em função de não terem sido confirmadas para as gerações.

Os resultados demonstraram que há diferenças significativas entre os modelos das gerações Y e Z. O valor obtido pelo qui-quadrado do modelo base foi de 712,421 com 42 graus de liberdade e o valor do modelo restritivo foi de 716,423 com 49 graus de liberdade. Dessa forma, a diferença dos qui-quadrados ($\Delta \chi^2$) foi de 4,011 com significância de 0,042, comprovando que há diferenças nos modelos estruturais.

O Teste de Invariância demonstrou a existência das diferenças apontadas na Tabela 36, indicando que as diferenças entre as relações causais são significativamente diferentes para a geração Y e para a geração Z. Constata-se, assim, que: a relação entre preocupação ambiental e compra verde é mais forte na geração Y, pois a diferença de qui-quadrado foi significativa ($\Delta \chi^2= 4,069$ com significância de 0,039); e, o impacto da influência social no comportamento de compra verde é mais forte para os consumidores da geração Z, uma vez que a diferença de qui-quadrado foi significativa ($\Delta \chi^2= 6,144$ com significância de 0,017).

Assim, as hipóteses H2 e H6 não foram rejeitadas através do Teste de Invariância e os resultados demonstraram o impacto da geração nessas duas relações, confirmando a nona hipótese do estudo.

4.6.3 Influência do gênero nas relações causais

A décima hipótese (H10: o gênero é um fator moderador nas relações causais entre os constructos do estudo) foi testada nessa etapa. Assim, foi realizada a construção de dois modelos estruturais, um para gênero feminino e outro para o gênero masculino, o que implicou na divisão dos dados em dois grupos: gênero feminino (n = 255) e gênero masculino

(n = 200), no intuito de realizar a Modelagem de Equações Estruturais separada para cada amostra. Os resultados do teste de hipóteses considerando o gênero como fator moderador estão apresentados na Tabela 38.

As hipóteses que compreendiam o gênero como fator moderador resultaram em duas proposições confirmadas para os ambos os gêneros (H2 e H6), duas hipóteses confirmadas apenas para o gênero feminino (H7 e H8) e as demais proposições não foram confirmadas (H1, H3 e H4).

Tabela 38 – Hipóteses do gênero como fator moderador

| <i>Hipótese</i> | <i>Relação</i> | | <i>Gênero</i> | β | <i>Sign.</i> | <i>Conclusão</i> |
|-----------------|-------------------|----------------|---------------|---------|--------------|------------------|
| H1 | Atitude | → Compra verde | Feminino | 0,009 | 0,891 | Rejeitada |
| | | | Masculino | 0,069 | 0,314 | |
| H2 | Preocupação | → Compra verde | Feminino | 0,237 | *** | Confirmada |
| | | | Masculino | 0,250 | 0,003 | |
| H3 | Gravidade | → Compra verde | Feminino | 0,030 | 0,664 | Rejeitada |
| | | | Masculino | -0,057 | 0,457 | |
| H4 | Responsabilidade | → Compra verde | Feminino | 0,006 | 0,938 | Rejeitada |
| | | | Masculino | -0,007 | 0,924 | |
| H6 | Influência social | → Compra verde | Feminino | 0,428 | *** | Confirmada |
| | | | Masculino | 0,518 | *** | |
| H7 | Autoimagem | → Compra verde | Feminino | 0,130 | 0,020 | Confirmada |
| | | | Masculino | 0,056 | 0,355 | |
| H8 | Inovador | → Compra verde | Feminino | 0,131 | 0,018 | Confirmada |
| | | | Masculino | 0,060 | 0,317 | |

De forma similar aos resultados obtidos na análise da geração como fator moderador, também se confirmaram as hipóteses H2 e H6 nesse caso, em que o gênero atua como moderador. Assim, a relação entre preocupação ambiental e compra verde (H2) foi confirmada para ambos os gêneros, sendo que os homens demonstraram uma relação mais forte ($\beta = 0,250$) do que os as mulheres ($\beta = 0,237$).

O gênero masculino ainda apresentou relação mais forte ($\beta = 0,518$) em comparação ao gênero feminino ($\beta = 0,428$) no tocante a associação entre influência social e compra verde (H6). Essa hipótese foi confirmada para ambos os gêneros.

As hipóteses H7 e H8 que abordavam, respectivamente, a relação entre autoimagem e compra verde; e, a associação entre comportamento inovador e compra verde foram confirmadas somente para o gênero feminino. Os resultados foram significativos para o

gênero feminino com grau de 13% ($\beta = 0,130$; $p = 0,020$) referente a H7 e grau de 13,1% no caso da H8 ($\beta = 0,131$; $p = 0,018$).

Visando verificar se as diferenças obtidas entre os dois gêneros são estatisticamente significativas, foi efetuado o Teste de Invariância (Tabela 39). Dessa forma, a partir do modelo base foi realizado o cálculo do qui-quadrado (χ^2) do modelo restritivo e observou-se que a diferença encontrada é significativa ($p=0,000$), comprovando que há diferenças entre os modelos estruturais.

Então, procedeu-se o Teste de Invariância dos parâmetros com a imposição restritiva em cada um dos constructos, no intuito de torná-los invariantes nos dois grupos comparativos. As restrições foram feitas apenas para os constructos, não sendo realizado o procedimento para cada variável individual e os resultados foram comparados com os do modelo base.

As hipóteses consideradas para o Teste de Invariância foram: H2 (compra verde \leftarrow preocupação) e H6 (compra verde \leftarrow influência social). As demais hipóteses não foram submetidas ao referido Teste devido aos motivos: H1, H3 e H4 não foram confirmadas para nenhum gênero; e, H7 e H8 foram confirmadas somente para o gênero feminino.

Tabela 39 – Teste de Invariância para os gêneros feminino e masculino

| | χ^2 | $\Delta\chi^2$ | df | Δdf | <i>Sig.</i> | <i>Conclusão</i> |
|-------------------|----------|----------------|------|-------------|-------------|-----------------------------|
| Modelo Base | 710,462 | | 42 | | | |
| Modelo Restritivo | 714,361 | 3,899 | 49 | 7 | 0,049 | Diferença significativa |
| IS – CV | 715,890 | 5,428 | 43 | 1 | 0,028 | Diferença significativa |
| P – CV | 710,470 | 0,008 | 43 | 1 | 0,929 | Diferença não significativa |

Os resultados indicam que existem diferenças significativas entre os modelos dos gêneros feminino e masculino. O valor alcançado pelo qui-quadrado do modelo base foi de 710,462 com 42 graus de liberdade e o valor do modelo restritivo foi de 714,361 com 49 graus de liberdade. Dessa forma, a diferença dos qui-quadrados ($\Delta \chi^2$) foi de 3,899 com significância de 0,049, demonstrando que há diferenças nos modelos estruturais.

A diferença apontada na Tabela 38 para a associação entre influência social e compra verde (H6) foi comprovada, evidenciando que a diferença da relação causal é significativamente diferente para os gêneros feminino e masculino, sendo que no gênero masculino a relação é mais forte, pois a diferença de qui-quadrado foi significativa ($\Delta \chi^2 = 5,428$ com significância de 0,028).

No entanto, não foi possível confirmar que a diferença na relação entre preocupação ambiental e compra verde (H2) é significativamente diferente. Nesse sentido, verificou-se que a diferença de qui-quadrado não foi significativa ($\Delta \chi^2 = 0,008$ com significância de 0,929).

Assim, a hipótese H6 não foi rejeitada através do Teste de Invariância e os resultados demonstraram o impacto do gênero nessa associação. Já a hipótese H2 foi rejeitada através do Teste de Invariância, indicando que não há diferença entre os gêneros na percepção da relação entre preocupação ambiental e compra verde.

Em síntese, evidenciou-se que o gênero interfere significativamente nas relações investigadas, pois das sete hipóteses testadas, três (H6, H7 e H8) foram confirmadas com diferenças significativas entre mulheres e homens. Dessa forma, confirmou-se a décima hipótese.

Observou-se que o gênero feminino apresenta percepção ambiental mais favorável do que o masculino, sendo que três hipóteses foram confirmadas para as mulheres, enquanto que uma foi constatada para os homens. Os resultados obtidos em relação ao gênero são corroborados por estudos como de Velter (2011), que identificou que as mulheres apresentam uma consciência ecológica superior à consciência dos homens; Lee (2009) que verificou avaliação significativamente maior das mulheres em relação à atitude ambiental, preocupação ambiental, gravidade percebida de problemas ambientais, responsabilidade ambiental, a influência dos pares e comportamento de compra verde.

Considerando a geração como fator moderador nas relações causais, verificou-se influência significativa em duas hipóteses. Já o gênero interfere significativamente em três hipóteses, indicando que as mulheres apresentam percepção mais favorável em relação ao meio ambiente, em comparação aos homens. No Quadro 23, é apresentada a comparação entre as influências da geração e do gênero como fatores moderadores.

| Geração | | Gênero | | | |
|----------|----------------------------------|-------------------------|----------|----------------------------------|---------------------|
| Hipótese | | Geração | Hipótese | | Gênero |
| H2 | Preocupação → Compra Verde | Geração Y* Geração Z | H6 | Influência Social → Compra verde | Mulheres Homens* |
| H6 | Influência Social → Compra verde | Geração Y Geração Z* | H7 | Autoimagem → Compra verde | Mulheres |
| | | | H8 | Inovador → Compra verde | Mulheres |

Quadro 23 - Comparação entre os fatores moderadores do estudo

* Relações mais fortes

A partir da realização da Modelagem de Equações Estruturais, que inclui regressões múltiplas, foram identificados os fatores que influenciam o comportamento de compra verde dos consumidores das gerações Y e Z. Outro objetivo foi alcançado com o Teste de Invariância, que permitiu verificar o efeito da geração e do gênero como fatores moderadores nas relações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o intuito de apresentar as considerações finais, esse capítulo contempla a discussão dos resultados, as implicações acadêmicas e gerenciais, as limitações do estudo e as sugestões para pesquisas futuras.

O estudo teve como objetivo geral verificar o comportamento de compra verde de jovens consumidores e compreender sua relação com atitude ambiental, influência social, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem e comportamento inovador, identificando semelhanças e diferenças inerentes às gerações e gêneros. Além desse, seis objetivos secundários nortearam a investigação e, na sequência, eles são revistos de forma a verificar se foram alcançados ou não.

O primeiro objetivo secundário se referiu a descrever o perfil da amostra e verificou-se que a amostra (n= 455) é composta, na maioria, por mulheres (n= 255), representantes da geração Z (n= 241), solteiras (n= 399), que moram com a família em Santa Maria (n= 213), residem de 1 a 3 anos na cidade (n=1 66), apresentam renda mensal familiar de R\$ 1.000,01 a R\$ 2.500,00 (122) e atuam como bolsistas ou estagiárias (n= 201), além de estudar.

Conhecer a atitude ambiental, influência social, preocupação ambiental, gravidade percebida dos problemas ambientais, responsabilidade ambiental, eficácia percebida do comportamento ambiental, preocupação com a autoimagem, comportamento inovador e comportamento de compra verde dos consumidores consistiu no segundo objetivo específico. Através da estatística descritiva, as maiores médias foram verificadas nas variáveis do constructo atitude ambiental.

A partir da realização do teste t e ANOVA, alcançou-se o terceiro objetivo secundário, que compreendia identificar as diferenças de percepção das escalas na amostra analisada de acordo com as variáveis demográficas. Destacam-se alguns resultados do teste: pessoas que residem com amigos apresentam maiores médias do que aqueles que residem com a família ou sozinhos; os respondentes que moram mais de dez anos na cidade ou região alcançaram as maiores médias, indicando a existência de uma percepção favorável em relação ao meio ambiente do local; os consumidores que estudam e trabalham com vínculo empregatício foram responsáveis pelas maiores médias; indivíduos com menos recursos financeiros tendem a mostrar-se mais preocupados com o meio ambiente.

Validar o modelo de Lee (2008) no contexto brasileiro, considerando sua combinação com o modelo de Comportamento Inovador do Consumidor (DOUGHFOUS; PETROF; PONS, 1999) consistiu no quarto objetivo secundário. Com a realização da análise fatorial exploratória e análise fatorial confirmatória foram excluídas vinte variáveis, devido apresentarem cargas fatoriais e/ou comunalidades inferiores a 0,50 e por se correlacionarem com outras variáveis e constructos. Também foram adicionadas onze correlações entre constructos e variáveis.

A partir dos ajustes necessários apontados pela análise fatorial confirmatória, foi obtido o modelo final, que engloba oito constructos e vinte e sete variáveis. Os índices de ajuste se mostraram satisfatórios, sendo comprovadas a validade e a confiabilidade dos constructos.

Visando identificar os fatores que influenciam o comportamento de compra verde dos consumidores, através da Modelagem de Equações Estruturais, as hipóteses do estudo foram consideradas no quinto objetivo secundário. A primeira hipótese compreendia a atitude ser positivamente associada ao comportamento de compra verde e as análises comprovaram que essa relação não é significativa, rejeitando a suposição. A segunda hipótese foi confirmada, indicando que a preocupação ambiental afeta positivamente o comportamento de compra verde, num grau de relação de 23,5%.

A terceira e a quarta hipóteses não foram confirmadas, demonstrando que a gravidade e a responsabilidade ambiental não são associadas significativamente com o comportamento de compra verde. A quinta hipótese, que se referia a eficácia percebida do comportamento ambiental ser positivamente associada com o comportamento de compra verde, não foi analisada devido o constructo eficácia ter sido excluído do estudo.

A relação entre influência social e comportamento de compra verde, sexta hipótese, resultou na associação significativa mais forte, num grau de 47,7%. Relação significativa também foi evidenciada entre preocupação com autoimagem e comportamento de compra verde, alcançando grau de 9,3%. De forma similar, a oitava hipótese foi comprovada, indicando associação positiva significativa entre comportamento inovador e comportamento de compra verde, num grau de relação de 9,9%. Dessa forma, três hipóteses gerais foram rejeitadas e quatro foram confirmadas, sendo que a influência social e a preocupação ambiental mostraram-se como os antecedentes mais influentes no comportamento de compra de produtos pró-ambientais.

Verificar a influência da geração e do gênero como fatores moderadores nas relações entre compra verde e os constructos antecedentes, nona e décima hipóteses, consistiu no sexto

objetivo secundário. A nona hipótese foi confirmada, uma vez que se constatou que a relação entre preocupação ambiental e compra verde é mais forte na geração Y, enquanto que o impacto da influência social no comportamento de compra verde é mais forte para os consumidores da geração Z. A décima hipótese também foi comprovada, pois considerando o gênero como moderador, evidenciou-se que três hipóteses (H6, H7 e H8) foram confirmadas com diferenças significativas entre mulheres e homens, indicando que o gênero feminino apresenta percepção ambiental mais favorável do que o masculino.

O estudo apresenta implicações de caráter acadêmico e gerencial. No campo acadêmico, a pesquisa contribui com a discussão a cerca dos fatores que influenciam o comportamento de compra pró-ambiental, a partir da consideração do modelo de Doughfous, Petrof e Pons (1999) e do estudo de Lee (2008), o qual reuniu oito escalas. Os achados indicam a necessidade de aprofundamento das relações, visto que algumas escalas se mostraram frágeis ao contexto santa-mariense, fato percebido pelo número de variáveis excluídas. Em especial, a escala que se refere à eficácia percebida do comportamento ambiental (MANZO; EINSTEIN, 1987) que não foi mantida na investigação devido não atender os critérios dos testes realizados.

A associação entre comportamento inovador do consumidor e comportamento de compra verde constitui-se numa outra contribuição, considerando que a inovação é investigada, na maioria dos casos, na perspectiva de desempenho organizacional. Essa relação mostrou-se significativa e positiva no estudo, indicando que indivíduos inovadores tendem a comprar produtos verdes.

Em termos gerenciais, o estudo apontou considerações a respeito do comportamento do consumidor, especificamente, acerca dos fatores que afetam o comportamento de compra verde. Verificou-se, ainda, que os profissionais de marketing podem atentar as diferenças inerentes às gerações Y e Z, assim como dos gêneros feminino e masculino, a fim de promover estratégias adequadas ao público-alvo.

Corroborando a concepção de segmentação de mercado, Lee (2008) constatou que os jovens apresentam comportamento pró-ambiental diferente dos adultos, sugerindo que os adolescentes são uma oportunidade de mercado promissor, pois têm poder de compra, podem influenciar seus pais e amigos na decisão de compra, são dispostos para ideias novas e inovadoras e sua expectativa de vida prevista é maior.

A evidência de que indivíduos com traços de inovação apresentam disposição para comprar produtos verdes propicia contribuições para o campo empresarial, especialmente, para empreendimentos que atuam com produtos inovadores. Além de buscar atender as

necessidades e desejos dos consumidores inovadores, as organizações podem empregar potenciais incentivos às inovações ambientais, que propiciam facilidades quanto a obter demanda de mercado e implementar políticas internas para inovações de produtos (KAMMERER, 2009).

A investigação apresenta limitação quanto à amostra ser composta apenas por jovens acadêmicos, o que implica em não ser passível de generalização. Apesar de a amostra ser formada por estudantes de diferentes cursos, todos são provenientes da mesma instituição de ensino superior. Sugere-se, assim, a replicação desse estudo, englobando diferentes amostras, de faixas etárias e contextos distintos.

A obtenção do modelo ajustado resultou em um número expressivo de variáveis excluídas, o que demonstra fragilidades dos modelos aplicados. Sugere-se a utilização de outros modelos para mensurar o comportamento de compra verde, visando dirimir a perda de variáveis. Ademais, o acréscimo de constructos que possam auxiliar na explicação do comportamento de compra verde é uma questão a ser ponderada em estudos futuros.

Outra limitação se refere à escassez de trabalhos na literatura sobre os constructos: gravidade percebida dos problemas ambientais, eficácia do comportamento ambiental, preocupação com autoimagem na proteção ambiental, preocupação ambiental e responsabilidade ambiental, o que indica a necessidade de exploração de tais fatores por futuras investigações.

Apesar das limitações mencionadas, espera-se que esse estudo instigue outros trabalhos sobre consumo sustentável, visto que a temática é relevante, especialmente, quando se reflete sobre as futuras gerações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUILERA, R. V. et al. Putting the S back in corporate social responsibility: A multilevel theory of social change in organizations. **Academy of Management Review**, v. 32, n. 3, p. 836-863, 2007.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. **Understanding attitudes and predicting social behavior**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1980. 278 p.

AJZEN, I., The Theory of Planned Behavior. **Organizational Behavior and Human decision Processes**, v. 50, p. 179-211, 1991.

ALTSCHULD, J.; ZHENG, H. Assessing the effectiveness of research organizations: an examination of multiple approaches. **Evaluation Review**, v. 19, n. 2, p. 197-216, 1995.

ALVES, M. V. P. C. F.; VEIGA NETO, A. R. Orientação para o Mercado e Sua Relação com a Responsabilidade Socioambiental entre Empresas Regionais. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, 5., 2012, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2012.

ANDRÉS, E. F.; SALINAS, E. N. El comportamiento del consumidor ecológico explicado através de uma escala de actitudes. In: ENCUESTRO DE PROFESORES UNIVERSITARIOS DE MARKETING, 14., 2002, Granada. **Anais...** AEMARK: Granada, 2002.

ANTON, W. R. Q.; DELTAS, G.; KHANNA, M. Incentives for environmental self-regulation and implications for environmental performance. **Journal of Environmental Economics and Management**, v. 48, n. 1, p. 632-654, 2004.

ARENHARDT, D. L.; BATTISTELLA, L. F.; FRANCHI, T. S. A influência da inovação verde na busca de vantagem competitiva das empresas dos setores elétrico e eletrônico brasileiro. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD. 36., 2012, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2012.

ASHLEY, P. A. (Coord.). **Ética e responsabilidade social nos negócios**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 340 p.

AVOLIO, B. J. GARDNER, W. L. Authentic leadership development: getting to the root of positive forms of leadership. **Leadership Quarterly**, v. 16, n. 3, p. 315-338, 2005.

AXSEN, J.; KURANI, K. S. Social Influence, Consumer Behavior, and Low-Carbon Energy Transitions. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 37, p. 311-340, 2012.

BACELLAR, F. C.; GOUVEIA, T. M. O. A.; MIRANDA, L.C. Homens vão às compras no supermercado: atitudes, opiniões e hábitos. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 9., 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA – USP, 2006.

BACHA, M. L.; PEREZ, G.; VIANNA, N. W. H. Terceira Idade: uma escala para medir atitudes em relação a lazer. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006.

BAKER, M. J. Selecting a Research Methodology. **The Marketing Review**, v. 1, p. 373-397, 2001.

BAKEWELL, C.; MITCHELL, V. W. Generation Y female consumer decision-making styles. **International Journal of Retail and Distribution Management**, v. 31, n. 2, p. 95–106, 2003.

BANDURA, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychological Review**, v. 84, p. 191-215, 1977.

BANDURA, A. **Social foundations of thought and action: A social cognitive theory**. New Jersey: Prentice-Hall, 1986. 617 p.

BANERJEE, S. B.; IYVER, E. S.; KASHYAP, R. K. Corporate environmentalism: Antecedents and influence of industry type. **Journal of Marketing**, v. 67, n. 2, p. 106-122, 2003.

BANG, H. et al. Consumer concern, knowledge, belief, and attitude toward renewable energy: an application of the reasoned action theory. **Psychology and Marketing**, v. 17, n. 1, p. 6-26, 2000.

BÁNKUTI, F. I.; MACHADO FILHO, C. P. Novas alianças no sistema agroindustrial da carne bovina no Brasil. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES, 2., 1999, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: PENSA/FEA/USP, 1999.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 328 p.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 2. ed. São Paulo, Saraiva, 2007. 382 p.

BARBIERI, J. C.; SIMANTOB, M. A. (Org.) **Organizações inovadoras sustentáveis**. Uma reflexão sobre o futuro das organizações. São Paulo: ATLAS, 2007. 112 p.

BARBOZA, M. N. L.; ARRUDA FILHO, E. J. M. O comportamento do consumidor tecnológico diante dos valores ecologicamente corretos: ideologia verde *versus* responsabilidade social. **Intercom**, v. 35, n. 1, p. 157-182, 2012.

BARREIROS, F.; FERREIRA, M. P.; VIEIRA, J. Sentimentos e comportamentos em matéria ambiental: detecção de diferenças entre género e grupos profissionais. **Notas Econômicas**, v. 19, n. 1, p. 49-64, 2004.

BATTISTELLA, L. F. et al. Avaliação da Importância Percebida e da Recompensa Atribuída pelos Consumidores a Empresas com Responsabilidade Socioambiental. **Revista Alcance - Eletrônica**, v. 19, n. 01, p. 35-51, 2012.

_____. et al. Políticas Públicas de Bem-Estar: a validação do modelo de Ahmed e Jackson no contexto brasileiro. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 15., 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2012.

BAUDISCH, A. F. Consumer heterogeneity evolving from social group dynamics: Latent class analyses of German footwear consumption 1980–1991. **Journal of Business Research**, v. 60, p. 836–847, 2007.

BECK, C. G.; PEREIRA, R. C. F. Preocupação Ambiental e Consumo Consciente: os Meus, os Seus e os Nossos Interesses. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, 5., 2012, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2012.

BEDANTE, G. N. **A influência da consciência ambiental e das atitudes em relação ao consumo sustentável na intenção de compra de produtos ecologicamente embalados**. 2004. 159 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

BEDANTE, G. N.; SLONGO, L. A. O Comportamento de Consumo Sustentável e suas Relações com a Consciência Ambiental e a Intenção de Compra de Produtos Ecologicamente Embalados. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, 1., 2004, Atibaia. **Anais...** Atibaia: ANPAD, 2004.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009. 511 p.

BIO, S. R. **Sistemas de Informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996. 183 p.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **Comportamento do consumidor**, São Paulo: Thomson, 2005. 606 p.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **Comportamento do consumidor**. 9 ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2008. 630 p.

BLESS, H. Memory as a Target of Social Influence?: Memory Distortions as a Function of Social Influence and Metacognitive Knowledge. In: J. P. Forgas; K.D. Williams (Orgs.), **Social Influence: Direct and Indirect Processes**, p.167-184, Philadelphia, PA: Psychology Press, 2001.

BLUM, M. L.; NAYLOR, J.C. **Psicologia Industrial** – Sus fundamentos teóricos y sociales. Trillas: México, 1976. 880 p.

BOCK, G. W.; et al. Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. **MIS Quarterly**, v. 29, n. 1, p. 87-111, 2005.

BOONE, L. E.; KURTZ, D. L. **Marketing contemporâneo**. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. 564 p.

BORGES, F.H.; TACHIBANA, W. K. A evolução da preocupação ambiental e seus reflexos no ambiente dos negócios: uma abordagem histórica. In: ENEGEP, 25., 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ABEPRO, 2005, p. 5235-5242.

BRAGA JÚNIOR, S. S.; SILVA, D.; MORETTI, S. L. A. Fatores de Influência no Consumo “Verde”: Um Estudo sobre o Comportamento de Compra no Setor Supermercado. **REMark - Revista Brasileira de Marketing**, v. 10, n. 1, p. 151-176, 2011.

BUUNK, B.P.; MUSSWEILER, T. New directions in social comparison research. **European Journal of Social Psychology**, v. 31, p. 467-475, 2001.

CANIZARES, S. M. S.; GARCIA, F. J. F. Women and Entrepreneurship: An Analysis in the Spanish University Context. **Revista de Ciencias Sociales**, v. 19, n. 1, p. 140-153, 2013.

CAPELLE-BLANCARD, G.; LAGUNA, M. A. How does the stock market respond to chemical disasters? **Journal of Environmental Economics and Management**, v. 59, n. 2, p. 192-205, 2010.

CARDOSO, A. J. M.; CAIRRÃO, A. M. da C. L. Os jovens universitários e o consumo sustentável. A sua influência na compra de produtos ecológicos. **Revista da Faculdade de Ciência e Tecnologia**, v. 4, p. 124-135, 2007.

CARVALHO, I. C. M. **Territorialidades em luta**: uma análise dos discursos ecológicos. 1989. 133 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1989.

CASTRO, R. B. de. Eficácia, Eficiência e Efetividade na Administração Pública. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006.

CAVALCANTI, C. Uma tentativa de caracterização da economia ecológica. **Ambiente & Sociedade**, v. 7, n. 1, 2004.

CHEN, Y. S. Towards Green Loyalty: Driving from Green Perceived Value, Green Satisfaction, and Green Trust. **Sustainable Development**, 2010.

CHIOU, H. K.; TZENG, G. H.; CHENG, D. C. Evaluating sustainable fishing development strategies using fuzzy MCDM approach. **Omega-International Journal of Management Science**, v. 33, n. 3, p. 223-234, 2005.

CHOU, K. L. The rushton, chrisjohn and fekken self-report altruism scale: a chinese translation. **Personal Individual Differences**, v. 21, p. 297-298, 1996.

CHRISTMANN, P.; TAYLOR, G. Globalization and the environment: Determinants of firm self-regulation in China. **Journal of International Business Studies**, v. 32, n. 3, p. 439-458, 2001.

CHUANG, S. C.; CHENG, Y. H.; HSU, C. T. The influence of suggestions of reference groups in the compromise effect. **Journal of Economic Psychology**, v. 33, p. 554-565, 2012.

COHEN, M. et al. Avaliação das Atitudes e Comportamentos de Empreendedores de uma Incubadora sobre a Dimensão Ambiental da Sustentabilidade. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 33., 2009, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2009.

COLLINS, R. L. Among the better ones: upward assimilation in social comparison. In: SULLS, J.M.; WHEELER, L. (ed.) **Handbook of social comparison: theory and research**. New York: Kluwer, p. 159–72, 2000.

CONSUMER INTERNATIONAL. Além do ano 2000: a transição para o consumo sustentável. In: **Consumo Sustentável**, Secretaria do Meio Ambiente, São Paulo, 1998.

COOPER, R. **The design experience: the role of design and designers in the 21 Century**. Cornwall: Ashgate Publishing, 2002. 210 p.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7 ed. São Paulo: Bookman, 2003. 640 p.

CORNELISSEN, G. et al. Positive cueing: Promoting sustainable consumer behavior by cueing common environmental behaviors as environmental. **International Journal of Research in Marketing**, v. 25, n. 1, p. 46-55, 2008.

CUNHA, I. A. et al. Operações da Petrobrás em portos de São Paulo: responsabilidade ambiental empresarial e relações com a comunidade. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 26., 2002, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2002.

CUNHA, I. F.; BARBOSA, M. L. A.; KOVACS, M. H. A Busca por Informações e os Grupos de Referência: um Estudo Netnográfico em uma Comunidade Virtual de Turismo. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD. 3., 2008, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2008.

CUPERSCHMID, N. R. M.; TAVARES, M. C. Atitudes em Relação ao Meio Ambiente e sua Influência no Processo de Compra de Alimentos. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 25., 2001, Campinas. **Anais...** Campinas: ANPAD, 2001.

DAFT, R. L. **Teoria e Projetos das Organizações**. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 442 p.

DARLEY, W.; LUETHGE, D.; THATTE, A. Exploring the relationship of perceived automotive salesperson attributes, customer satisfaction and intentions to automotive services department patronage: The moderating role of customer gender. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 15, p. 460-479, 2008.

DAVIDSON, D. J.; HAAN, M. Gender, political ideology, and climate change beliefs in an extractive industry community. **Population and Environment**, v. 34, n. 2, p. 217-234, 2012.

DEMAJOROVIC, J. **Sociedade de Risco e Responsabilidade Socioambiental**. São Paulo: Editora SENAC, 2003. 277 p.

DEUS, N. S.; FELIZOLA, M. P. M.; SILVA, C. E. O Consumidor Socioambiental e seu Comportamento frente aos Selos de Produtos Responsáveis. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v.1, n.1, 2010.

DIAMANTOPOULOS, A.; SCHLEGELMILCH, B. B.; SINKOVICS, R. R. BOHLEN, G. M. Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation. **Journal of Business Research**, v. 56, n. 6, p. 465-480, 2003.

DIAS, S. R. (Coord.) et al. **Gestão de Marketing**. São Paulo: Saraiva, 2005. 539 p.

DIAS, R. **Marketing Ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios**. São Paulo, SP: Atlas, 2007. 216 p.

DIJKSTERHUIS, A. et al. The unconscious consumer: Effects of environment on consumer behavior. **Journal of Consumer Psychology**, v. 15, n. 3, p. 193-202, 2005.

DINIZ, R. F. **Cuidado ambiental em tempos de sustentabilidade: explorando dimensões da conduta sustentável com estudantes universitários**. 2010. 120 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

DOH, J. P. Offshore outsourcing: Implications for international business and strategic management theory and practice. **Journal of Management Studies**, v. 42, n. 3, p. 695-704, 2005.

DOMMEYER, C.; GROSS, B. What consumers know and what they do: an investigation of consumer knowledge, awareness, and use of privacy protection strategies. **Journal of Interactive Marketing**, v. 17, n. 2, p. 34-51, 2003.

DOUGHFOUS, N.; PETROF, J. V.; PONS, F. Values and adoption of innovations. **Journal of Consumer Marketing**, v. 16, n. 4, p. 314-331, 1999.

EDEN, S. E. Individual environmental responsibility and its role in public environmentalism. **Environment and Planning**. v. 25, p. 1743-1758, 1993.

ELKINGTON, J. et al. **The green consumer**. USA: A Tilden Press Book, 1990. 352 p.

FABI, M. J. S.; LOURENÇO, C. D. S.; SILVA, S. S. Consumo Consciente: a Atitude do Cliente perante o Comportamento Sócio-Ambiental Empresarial. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, 4., 2010, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPAD, 2010.

FERREIRA, M. V. G. de Q.; KIPERSTOK, A. Aplicação de um Modelo de Processo de Inovação Ambiental em uma Empresa de Química Fina. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006.

FERREIRA, T. A. A Importância de uma Análise Crítica do Cinema Ambiental. In: ENCONTRO PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 6., 2011, Ribeirão Preto. **Anais...** UNESP: Ribeirão Preto, 2011.

FESTINGER L. A theory of social comparison processes. **Human Relations**, v. 7, p. 117–140, 1954.

FISHBEIN, M.; AJZEN I. **Belief, attitude, intention and behavior**: an introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company; 1975. 578 p.

FREITAS, H. et al. Competitividade na era da informação e da internet: estudo exploratório com executivos. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 26., 2002, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2002.

GARCIA, A. Friendship in childhood and adolescence: A study in Brazil. In: GARCIA, A. (Org.), **Personal relationships**: International studies. Vitória, ES: UFES / Núcleo Interdisciplinar para o Estudo do Relacionamento Interpessoal, p. 128-141, 2006.

GARCIA, M. N. et al. Inovação no comportamento do consumidor: recompensa às empresas socioambientalmente responsáveis. **RAI - Revista de Administração e Inovação**, v.5, n.2, p. 73-91, 2008.

GARCIA, M. C. D. WELTER, F. Gender identities and practices: Interpreting women entrepreneurs' narratives. **International Small Business Journal**, v. 31, n. 4, p. 384-404, 2013.

GARCIA-MIRA, R.; REAL, J. E.; ROMAY, J. Temporal and spatial dimensions in the perception of environmental problems: an investigation of the concept of environmental hyperopia. **International Journal of Psychology**, v. 40, n. 1, p. 5-10, 2005.

GASPAR, M. A. et al. A Influência das Práticas de Gestão do Conhecimento na Eficácia Organizacional: Um Estudo em Empresas Atuantes na Indústria de Software no Brasil. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, 5., 2011, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ANPAD, 2011.

GAVIRA, M. O. et al. Gestão da inovação tecnológica: uma análise da aplicação do funil de inovação em uma organização de bens de consumo. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 8, n. 1, p. 77-107, 2007.

GERHARDT, C. H.; ALMEIDA, J. A dialética dos campos sociais na interpretação da problemática ambiental. **Ambiente & Sociedade**, v. 8, n. 2, 2005.

GIESTA, L. C. Estratégias Organizacionais de Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental: Integração de Saberes em Contexto de Inovação. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. 15., 2008, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPAD, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. P.; CAMARGO JÚNIOR, A. S. A Influência da Preocupação Ambiental na Segmentação dos Consumidores de Papel para Impressão. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, 3., 2008, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2008.

GIL-PÉREZ, D. et al. Década de educación para un futuro sustentable (2005-2014): un ponto de inflexión necesario en la atención a la situación del planeta. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 40, v. 1, p. 125-178, 2006.

GOLDSTEIN, N. J.; CIALDINI, R. B.; GRISKEVICIUS, V. A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. **Journal of Consumer Research**, v. 35, n. 3, p. 472-482, 2008.

GOLLO, S. S. **Inovação e estratégia de cooperação competitiva**: estudo de caso da indicação de procedência Vale dos Vinhedos - Serra Gaúcha/RS. 2006. 359 p. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

GOMES, G. A.; GONÇALVES, C. A.; CAMILO, R. D. Modelo de Maturidade em Responsabilidade Sócioambiental Corporativa Setorial: estudo empírico aplicado no setor da construção civil de Minas Gerais. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 33., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2009.

GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; MOURA, C. Consumo Sustentável: Muito Além do Consumo “Verde”. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

GOUVEIA, V.V.; SINGELIS, T. M.; COELHO, J.A.P.M. Escala de Auto-Imagem: comprovação da sua estrutura fatorial. **Avaliação Psicológica**. v. 1, n.1, versão online, 2002.

GROHMANN, M. Z.; BATTISTELLA, L. F. HOMENS E MULHERES “ACEITAM” DE MANEIRA DIFERENTE? Impacto do gênero no modelo (expandido) de aceitação da tecnologia – TAM. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 21, n. 1, p. 175-189, 2011.

GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental – no consenso um embate?** Campinas: Papirus, 2000. 94 p.

HAIR, JR., J. F. et al. **Análise Multivariada de Dados**. 5. ed. Porto Alegre, Bookman, 2005a. 593 p.

_____. et al. **Análise Multivariada de Dados**. 6. ed. Porto Alegre, Bookman, 2009. 688 p.

_____. et al. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre, Bookman, 2005b. 471 p.

_____. et al. **Fundamentos de pesquisa de marketing**. Porto Alegre: Bookman, 2010. 408 p.

HAWKEN, P.; LOVINS, A.; LOVINS, L. H. **Capitalismo Natural**. 1. ed. São Paulo: Cultrix, 1999. 358 p.

HEAP, B.; KENT, J. **Towards sustainable consumption: an European perspective**. London: The Royal Society, 2000. 2157 p.

HEINZEN, D. A. M. et al. Estudo da viabilidade de produto inovador “verde” para o mercado consumidor comum. **Revista Gestão Organizacional**, v. 4, n. 2, p. 233-251, 2011.

HINI, D.; GENDALL, P.; KEAMS, Z. The link between environmental attitudes and behavior. **Marketing Bulletin**, Palmerston North, v. 6, p. 22-31, 1995.

HOPPER, J. R.; NIELSEN, J. M. Recycling as altruistic behavior: normative and behavioural strategies to expand participation in a community recycling program. **Environment and Behavior**, v. 23, n. 2, p. 195-200, 1991.

HSU, C. L.; LIN, J. C. C. Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation. **Information & Management**, v. 45, p. 65-74, 2008.

HUME, M. Compassion without action: Examining the young consumers consumption and attitude to sustainable consumption. **Journal of World Business**, v. 45, p. 385-394, 2010.

IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico 2010**, 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=26&uf=43#topo_piramide>. Acesso em: 14 de junho de 2012.

IRIGARAY, H. A. R.; VERGARA, S. C. Mulheres no Ambiente de Trabalho: Abrindo o Pacote “Gênero”. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 33., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2009.

JACOBI, P. Poder local, políticas sociais e sustentabilidade. **Saúde e Sociedade**, v.8, n.1, p. 31-48, 1999.

JANSEN, J. J. P.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators. **Management Science**, v. 52, n. 11, p. 1661-1674, 2006.

KAISER, F. G.; WOLFING, S.; FUHRER, U. Environmental attitude and ecological behaviour, **Journal of Environmental Psychology**, v. 19, p. 1-19, 1999.

KAMMERER, D. The effects of customer benefit and regulation on environmental product innovation. Empirical evidence from appliance manufacturers in Germany. **Ecological Economics**, v. 68, n. 8-9, p. 2285-2295, 2009.

KASHIMA, Y. et al. Culture, gender, and self: A perspective from individualism-collectivism research. **Journal of Personality and Social Psychology**, 69, p. 925-937, 1995.

KIM, Y., CHOI, S. M. Antecedents of Green Purchase Behavior: An Examination of Collectivism, Environmental Concern and PCE. **Advances in Consumer Research**, v. 32, p. 592-599, 2005.

KOLK, A.; PINKSE, J. Business responses to climate change: Identifying emergent strategies. **California Management Review**, v. 47, n. 3, p. 6-20, 2005.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. São Paulo, Prentice Hall, 2006. 750 p.

KUEH, K.; VOON, B. H. Culture and service quality Expectations: Evidence from generation Y consumers in Malaysia. **Managing Service Quality**, v. 17, n. 6, p. 656-680, 2007.

LADEIRA, W. J. Estilos de Tomada de Decisão: Uma Investigação em Gerações Diferentes. **Revista de Administração da UNIMEP**, v.8, n.3, p.184-206, 2010.

LAI, O. K. Greening of Hong Kong? Forms of manifestation of environmental movements. In: CHIU, S. W. K.; LUI, T. L. (Ed.) **The Dynamics of Social Movement in Hong Kong**, Hong Kong: Hong Kong University Press, p. 259-96, 2000.

LASCU, D. N.; ZINKHAN, G. Consumer conformity: review and applications for marketing theory and practice. **Journal of Marketing Theory & Practice**, v. 7, n. 3, p. 1-12, 1999.

LAUX, F. N.; ALMEIDA, S. O.; PEREIRA, R. C. F. Marketing de Gerações: Construção e Teste de Escala para Avaliação da Marca de Refrigerante Coca-Cola por Jovens na Fase de Transição entre as Gerações X e Y. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 29., 2005, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPAD, 2005.

LEAL, G. P. A.; HOR-MEYLL, L. F.; PESSÔA, L. A. G. de P. Comunidades Virtuais como Grupos de Referência: A Perspectiva dos Participantes. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, 5., 2012, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2012.

LE LOUARN, P. La tendance a` innover des consommateurs: analyse conceptuelle et proposition d'une échelle de mesure. **Recherche et Applications en Marketing**, v.12, n.1, p. 3-20, 1997.

LEE, M. K. O. et al. Consumer's decision to shop online: The moderating role of positive informational social influence. **Information & Management**, v. 48, p. 185-191, 2011.

LEE, K. Opportunities for green marketing: young consumers. **Marketing Intelligence & Planning**, v. 26, n. 6, p. 573-586, 2008.

LEE, K. Gender differences in Hong Kong adolescent consumers' green purchasing behavior. **Journal of Consumer Marketing**, v. 26, n. 2, p. 87-96, 2009.

LEE, P. K. **The Relationships Among Self-concept, Advertising, Brand Attitude and Purchase Intention: A Study of Domestic Vehicles**. National Cheng Kung University: Tainan City, 2007.

LINTON, J. D.; KLASSEN, R.; JAYARAMAN, V. Sustainable supply chains: An introduction. **Journal of Operations Management**, v. 25, n. 6, p. 1075-1082, 2007.

LIU, X. B.; et al. Sustainable consumption: Green purchasing behaviours of urban residents in China. **Sustainable Development**, v. 20, n. 4, p. 293-308, 2012.

LOPES, H. E. G. Abrindo a caixa preta: considerações sobre a utilização da análise fatorial confirmatória nas pesquisas em administração. **Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 19-34, dez. 2005.

LOPES, L. F. D. et al. **Caderno didático: estatística geral**. Santa Maria: UFSM, 3. ed., CCNE, 2008. 209 p.

LOUNSBURY, M. Institutional sources of practice variation: Staffing college and university recycling programs. **Administrative Science Quarterly**, v. 46, n. 1, p. 29-56, 2001.

LYNNE, G. D.; ROLA, L. R. Improving attitude behavior prediction models with economic variables: farmer actions toward soil conservation. **Journal of Social Psychology**, v. 128, p. 19-28, 1988.

MAÇANEIRO, M. B.; CUNHA, S. K. da. Eco-Inovação: um Quadro de Referência para Pesquisas Futuras. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. 16., 2010, Vitória. **Anais...** Vitória: ANPAD, 2010.

MACÊDO, K. B.; MACÊDO, G. N. S. A percepção das relações de gênero a partir do discurso de homens e mulheres, no contexto organizacional. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS. 3., 2004, Atibaia. **Anais...** Atibaia: ANPAD, 2004.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 720 p.

_____. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada.** 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 736 p.

MANNETTI, L.; PIERRO, A.; LIVI, S. Recycling: planned and self-expressive behavior. **Journal of Environmental Psychology**, v. 24, n. 2, p. 227-36, 2004.

MANZINI, E. Metaprojeto hoje: guia para uma fase de transição. In: DE MORAES, D. **Metaprojeto: o design do design.** São Paulo: Blücher, 2010. 215p.

MANZO, L. C.; WEINSTEIN, N. D. Behavioral commitment to environmental protection: a study of active and nonactive members of the Sierra club, **Environmental and Behaviour**, v. 19, p. 673-694, 1987.

MARGOLIS, J. D.; WALSH, J. P. Misery loves companies: Rethinking social initiatives by business. **Administrative Science Quarterly**, v. 48, n. 2, p. 268-305, 2003.

MARKUS, H. R.; KITAYAMA, S. Culture and the self: Implications for cognition, emotion and motivation. **Psychological Review**, v. 98, p. 224-253, 1991.

MARTIN, R.; HEWSTONE, M. **Social influence processes of control and change:** Conformity, obedience to authority and innovation. Em M.A. Hogg & J. Cooper (Orgs.), Sage Handbook of Social Psychology. London: Sage, p. 347 – 366, 2003.

MARTINEZ, F. M. **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, São Paulo, 2010.

MASULLO, D. G.; LEMME, C. F. Nível de Internacionalização como Condicionante da Divulgação de Informações sobre Responsabilidade Ambiental nas Grandes Empresas Brasileiras de Capital Aberto. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 29., 2005, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPAD, 2005.

MATOS, C. A. Os Fatores que Influenciam as Atitudes do Consumidor quanto aos Produtos Transgênicos: uma abordagem experimental. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004.

MATTAR, F.N. **Pesquisa de marketing.** São Paulo: Atlas, 1996. 276 p.

McCORMICK, J. **Rumo ao Paraíso: a História do Movimento Ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992. 224 p.

MEBRATU, D. Sustainability and Sustainable Development: Historical and Conceptual Review. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 18, p. 493-520, 1998.

MEIRELLES, D. C. A inovação e aprendizado coletivo: interação e cooperação de empresas de base tecnológica em incubadoras de empresas. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 15., 2008, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPAD, 2008.

MELLO, R. B.; MARCON, R. Parâmetros para Avaliação da Atratividade Setorial e da Eficácia das Estratégias de Posicionamento, do Ponto de Vista do Acionista: um Estudo Comparativo dos Principais Setores da Economia Brasileira. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 26., 2002, Bahia. **Anais...** Bahia: ANPAD, 2002.

MELNYK, S. A.; SROUFE, R. P.; CALANTONE, R. Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance. **Journal of Operations Management**, v.21, n. 3, p. 329-351, 2003.

MENON, A.; MENON, A. Enviropreneurial marketing strategy: the emergence of corporate environmentalism as marketing strategy. **Journal of Marketing**, v. 61, p. 51-67, 1997.

MEURER, A. M. et al. Grupos de Referência e Tribos Urbanas: Um Estudo junto a Tribo “Emo”. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, 4., 2010, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPAD, 2010.

MICK, D. G. Are studies of dark side variables confounded by socially desirable responding? The case of materialism. **Journal of Consumer Research**, v. 23, p.106-119, 1996.

MILFONT, T. L. Estrutura fatorial da escala de auto-imagem: testando modelos alternativos. **Estudos de Psicologia**, v. 22, n. 3, p. 277-290, 2005.

MONTEIRO, D. R. **Tradução e adaptação transcultural do instrumento Edmonton Symptom Assessment System para uso em cuidados paliativos**, 2012. 81f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

MORGAN, C. T. **Introdução à Psicologia**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977. 368 p.

MOSQUERA, J. J. M.; STOBÄUS, C. D. Auto-imagem, auto-estima e auto-realização: qualidade de vida na universidade. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 7, n. 1, p. 83-88, 2006.

MOYSÉS FILHO, J. E.; RODRIGUES, A. L.; MORETTI, S. L. A. Gestão social e ambiental em PMEs fornecedoras de grandes empresas: influência e poder sob a perspectiva da Teoria dos Stakeholders. In: ENCONTRO NACIONAL E ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 11., 2009, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2009. p. 3-5.

MOWEN, J. C.; MINOR, M. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Prentice Hall, 2003. 403 p.

MUELLER, C. C. **Os economistas e as relações entre o sistema econômico e o meio ambiente**. Brasília: UNB/FINATEC, 2007. 561 p.

MUSSWEILER, T. Comparison process in social judgment: mechanisms and consequences. **Psychol Rev**, v. 110, p. 472-489, 2003.

NOSSA, V.; CEZAR, J. F.; NOSSA, S. N. A Relação entre o Retorno Anormal e a Responsabilidade Social e Ambiental: Um Estudo Empírico na Bovespa no Período De 1999 A 2006. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

OLIVEIRA, A. C. M.; VALADÃO JÚNIOR, V. M. Responsabilidade Socioambiental e Integração: o caso Cargill Agrícola S/A - Complexo Industrial de Uberlândia – MG. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

ORLITZKY, M.; SCHMIDT, F.L.; RYNES, S.L. Corporate social and financial performance: A meta-analysis. **Organization Studies**, v. 24, n. 3, p. 403-441, 2003.

OSAJIMA, K.; STERNQUIST, B.; MANJESHWAR, S. Japanese Materialism: A Comparison between the New Breed and Second Baby-boomer Age-cohorts. **Journal of Asia Business Studies**, v. 4, n. 2, p.57-72, 2010.

OTTOMAN, J. A. **Marketing verde: desafios e oportunidades para a nova era do marketing**. São Paulo: Makron Books, 1994. 190 p.

OTTOMAN, J. **Green Marketing: opportunity for innovation**. New Yory: McGraw-Hill, 1998. 270 p.

OZAKI, R. Adopting Sustainable Innovation: What Makes Consumers Sign up to Green Electricity? **Business Strategy and the Environment**, v. 20, n. 1, p. 1-17, 2011.

PARK, C. W.; LESSIG, V. P. Students and housewives differences in susceptibility to reference group influence. **Journal of Consumer Research**, v. 4, p. 102-110, 1977.

PATO; C. M. L.; TAMAYO, A. A Escala de Comportamento Ecológico: desenvolvimento e validação de um instrumento de medida. **Estudos de Psicologia**, v. 11, n. 3, p. 289 – 296, 2006.

PAYNE, A. F.; STORBACKA, K.; FROW, P. Managing the co-creation of value. **Journal of the Academic Marketing Science**, v. 36, p.83-96, 2008.

PEATIE, K.; CHARTER, C. Marketing verde. In: BAKER, M. J. **Administração de marketing: um livro inovador e definitivo para estudantes e profissionais**. 5. ed. São Paulo, Campus, 2005. 603 p.

PEREIRA, S. J. N.; AYROSA, E. A. T.; FERNANDEZ, P. J. Dois Estudos sobre o Impacto do Argumento Ecológico em Atitudes Relativas ao Produto e Intenção de Compra. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004.

PESTANA, M.; GAGEIRO, J. **Análise de dados para ciências sociais**. Lisboa: Edições Silabo, 2000.

PINTO; M. R.; LARA. J. E. A Pesquisa na Área do Comportamento do Consumidor: Uma Análise da Produção Acadêmica Brasileira Entre 1997 e 2006. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

PORTILHO, F. Consumo verde, consumo sustentável e a ambientalização dos consumidores. In: ENCONTRO DA ANPPAS, 2., 2004, Indaiatuba. **Anais...** Indaiatuba, 2004. p. 1-21.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade Ambiental, Consumo e Cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005. 256 p.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. **The Future of Competition: Co-Creating Unique Value With Customers**. Boston: Harvard Business School Press, 2004. 257 p.

PULEO, A.; SEGURA, C. **Mujeres y ecología: historia, pensamiento, sociedad**. Madrid: Al Mudayna, 2003, p. 119-127.

RAMAYAH, T.; LEE, J. W. C.; MOHAMAD, O. Green product purchase intention: Some insights from a developing country. **Resources Conservation and Recycling**, v. 54, n. 12, p. 1419-1427, 2010.

RASHOTTE, L. Social Influence. In: A.S.R. MANSTEAD; M. HEWSTONE (Orgs.), **The Blackwell Encyclopedia of Social Psychology Malden**: Blackwell Publishing, 2007. p. 562-563.

REAGANS, R.; MC EVILY, B. Network structure and knowledge transfer: The effects of cohesion and range. **Administrative Science Quarterly**, v. 48, n. 2, p. 240-267, 2003.

RIBAS, J. R.; SMITH, S. B. O marketing verde recompensa? **Cadernos Gestão Social**, v.2, n.1, p. 87-104, 2009.

RIBEIRO, J. A.; VEIGA, R. T. Proposição de uma escala de consumo sustentável. **Revista de Administração**, v. 46, n. 1, 2011.

RIBEIRO, M. S.; et al. Responsabilidade socioambiental no setor de papel e celulose. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 33., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2009.

RICHARDSON, R. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989. 289p.

ROBALO, A. Eficácia e Eficiência Organizacionais. **Revista Portuguesa de Gestão**, n. 2-3, p. 105-116, 1995.

ROBERTS, A. J. Green consumers in 1990s: profile and implications for advertising. **Journal of Business Research**, v. 36, n. 3, p. 217-31, 1996.

ROBERTS, S. Supply chain specific? Understanding the patchy success of ethical sourcing initiatives. **Journal Of Business Ethics**, v. 44, n. 2, p. 159-170, 2003.

ROBLES, L. T.; BORGER, F. G.; MACHADO, T. R. O. A Responsabilidade Socioambiental como Componente da Logística Integrada: O Caso da Exportação do Complexo Soja pela Bunge Alimentos S/A. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 34., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.

ROCHA, A. L. P.; MARQUES, D. L. C. Marketing Verde Para Quem? In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004.

RODRIGUES, A. **Psicologia Social**. 13 ed. Petropólis: Vozes, 1991. 485 p.

ROEHRICH, G. Consumer innovativeness Concepts and measurements. **Journal of Business Research**, v. 57, p. 671-677, 2004.

ROMEIRO, M. **Um estudo sobre o comportamento do consumidor ambientalmente favorável**: uma verificação no ABC paulista. 2006. 358 f. Tese (Doutorado em Administração)–Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

ROTHAERMEL, F. T.; AGUNG, S. D.; JIANG, L. University entrepreneurship: a taxonomy of the literature. **Industrial and Corporate Change**, v. 16, n. 4, p. 691-791, 2007.

RYAN, A. M. The peer group as a context for the development of young adolescent motivation and achievement, **Child Development**, v, 72, n. 6, p. 1135-50, 2001.

SAMARA, B. S.; MORSCH, M. A. **Comportamento do consumidor**: conceitos e casos. São Paulo, Prentice Hall, 2005. 267 p.

SANTOS, C. A. F. dos.; SILVA, T. N. da. Descompasso entre a Consciência Ambiental e a Atitude no Ato de Descartar Lixo Eletrônico: A Perspectiva do Usuário Residencial e de uma Empresa Coletora. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 35., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.

SASTRE, P. T. N.; SERRALVO, F. A.; MORAS, A. C. A Influência dos Grupos de Referência no Processo Decisório do Consumidor: um estudo no segmento de veículos utilitários esportivos. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, 4., 2010. **Anais...** Florianópolis: ANPAD, 2010.

SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L.L. **Comportamento do Consumidor**. 6 ed. Livros técnicos e científicos. Editora S/A, 2000. 475 p.

SCHULTZ, P. W. et al. Implicit connections with nature. **Journal of Environmental Psychology**, v. 24, p. 31-42, 2004.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1985. 168 p.

SCHWERINER, M. E. R. **O consumismo e a dimensão espiritual das marcas**: uma análise crítica. Tese (Doutorado em Ciências da Religião). 171 f. 2008. Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2008.

SEN, S.; BHATTACHARYA, C. B. Does doing good always lead to doing better? Consumer reactions to corporate social responsibility. **Journal of Marketing Research**, v. 38, n. 2, p. 225-243, 2001.

SHAH, G. The impact of economic globalization on work and family collectivism in India. **Journal of Indian Business Research**, v. 1, n. 2/3, p. 95-118, 2009.

SHETH, J. N.; MITTAL, B.; NEWMAN, B. I. **Comportamento do cliente**: indo além do comportamento do consumidor. São Paulo: Atlas, 2001. 795 p.

SILVA, A. V.; DEMAJOROVIC, J. Arranjos Produtivos Locais e Responsabilidade Socioambiental: uma Análise do Pólo Moveleiro de Arapongas. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

SILVA, D. O. et al. Inovação verde: discussão teórica à luz de conceitos clássicos e emergentes. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. 30., 2010, São Carlos. **Anais...** São Carlos: ABEPRO, 2010.

SILVA, E. R. et al. Certificação de sistemas de gestão ambiental: uma abordagem histórica e tendências. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL, 28., 2002, Cancún. **Anais...** Cancún: ABES, 2002.

SMITH, A. Translating sustainabilities between green niches and socio-technical regimes. **Technology Analysis & Strategic Management**, v. 19, n. 4, p. 427-450, 2007.

SOLOMON, M. **Comportamento do consumidor, comprando, consumindo e sendo**. 7 ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 680 p.

SOUZA, F. M.; FILENGA, D.; SANCHEZ, O. P. O Impacto da Influência Social sobre a Intenção de Uso de Sites de Compras Coletivas: um estudo baseado no modelo UTAUT, com usuários do Orkut, Facebook, Twitter e LinkedIn. In: ENCONTRO DA ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO. 3., 2011, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ANPAD, 2011.

SPERBER, A. D. Translation and validation of study instruments for cross-cultural research. **Gastroenterology**, v. 125, p. 124-128, 2004.

SRIVASTAVA, S. K. Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review. **International Journal of Management Reviews**, v. 9, n. 1, p. 53-80, 2007.

STEENKAMP, J. B. E. M.; HOFSTEDE, F.; WEDEL, M. A cross-national comparison into the national and national cultural antecedents of consumer innovativeness. **Journal of Marketing**, v. 63, n. 2, p. 55-69, 1999.

STOKBURGER-SAUER, N. E.; TEICHMANN, K. Is luxury just a female thing? The role of gender in luxury brand consumption. **Journal of Business Research**, v. 66, n. 7, p. 889-896, 2013.

STRAUGHAN, R. D.; ROBERTS, J. A. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. **Journal of Consumer Marketing**, Santa Barbara, v. 16, n. 6, p. 558-575, 1999.

TANNER, C.; KAST, S. W. Promoting Sustainable Consumption: Determinants of Green Purchases by Swiss Consumers. **Psychology & Marketing**, v. 20, n. 10, p. 883-902, 2003.

TANG, H. K. An integrative model of innovation in organizations. **Technovation**, v.18, n. 5, p. 297-309, 1998.

TATIC, K.; CINJAREVIC, M. Relationship Between Environmental Concern And Green Purchasing Behavior. **Interdisciplinary Management Research**, v. 6, p. 801-810, 2010.

TIETENBERG, T. **Environmental and natural resources economics**. 4 ed. New York: Harper Collins, 1996. 714 p.

TREVISAN, M.; GALLON, S.; MONTAGNER, R. As questões de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental em uma incubadora tecnológica. In: SIMPÓSIO DA GESTÃO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. 25., 2008, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPAD, 2008.

TRIVIÑOS, A. N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2007. 175 p.

UFSM. **UFSM em números**. 2013. Disponível em: < <http://www.ufsm.br/>>. Acesso em: 01 de maio de 2013.

VACHON, S.; KLASSEN, R. D. Extending green practices across the supply chain - The impact of upstream and downstream integration. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 26, n. 7, p. 795-821, 2006.

VARELA, C. A. Instrumentos de políticas ambientais, casos de aplicação e seus impactos para as empresas e a sociedade. **Revista Ciências Administrativas**, Fortaleza, v. 14, n. 2 , p. 251-262, dez. 2008.

VEIGA, R. T.; SANTOS, D. O.; LACERDA, T. S. Antecedentes da Intenção de Consumo de Cosméticos Ecológicos. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, 2., 2006, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2006.

VEIGA-NETO, AL. R.; OLIVEIRA JR., J. C.; OLIVEIRA, H. C. C. Fatores Determinantes do Interesse em Questões Ambientais entre Consumidores da Geração Z. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 14., 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: UNINOVE, 2012.

VELOSO, E. F. R.; DUTRA, J.; NAKATA, L. E. Percepção sobre carreiras inteligentes: diferenças entre as gerações Y, X e baby boomers. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

VELTER, A. N. et al. Atitudes dos consumidores a partir da teoria das pistas e da consciência ambiental: contribuições ao estudo do *green marketing*. **Revista de Administração da UFSM**, v.2, n.3, p. 399-416, 2009.

_____. **Um estudo dos determinantes ao comportamento pró-ambiental de professores universitários**. 2011. 170 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2011.

VENKATESH, V. et al. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. **MIS Quarterly**, v. 27, n. 3, p. 425–478, 2003.

VERMEIR, I.; VERBEKE, W. Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values. **Ecological Economics**, v. 64, n. 3, p. 542–553, 2008.

VRONTIS, D. et al. Environmental Concern and Consumer Recycling Behavior in Cyprus. In: ANNUAL EUROMED CONFERENCE OF THE EUROMED ACADEMY OF BUSINESS, 4th., 2011, Creta. **Proceedings**... EuroMed: Creta, 2011, p. 738-751.

WASKO, M. M.; FARAJ, S. Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. **MIS Quarterly**, v. 29, n. 1, p. 35-57, 2005.

WELSCH, H.; KUHLLING, J. Determinants of pro-environmental consumption: The role of reference groups and routine behavior. **Ecological Economics**, v. 69, n. 1, p. 166-176, 2009.

WORLD BANK. **Greening industry**: new roles for communities, markets and governments. New York: Oxford University Press, 1999. 150 p.

YEE, J. Y. M.; MOGANADAS, S. R.; WEN, L. J.; NATHAN, R. J. Determinants of Young Malaysians' Green Purchase Intention. In: INTERNATIONAL-BUSINESS-INFORMATION-MANAGEMENT-ASSOCIATION CONFERENCE, 15th., 2010, Cairo. **Proceedings**... Int Business Informat Management Assoc: Cairo, 2010, p. 268-279.

YEUNG, S. P. Teaching approaches in geography and students environmental attitudes. **The Environmentalist**, v. 24, n. 1, p. 101-117, 2005.

ZHOU, J. X.; ARNOLD, M. J.; PEREIRA, A.; YU, J. Chinese consumer decision-making styles: A comparison between the coastal and inland regions. **Journal of Business Research**, v. 63, n.1, p. 45-51, 2010.

ZHU, Q. H.; SARKIS, J. Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises. **Journal of Operations Management**, v. 22, n. 3, p. 265-289, 2004.

ZOAR, D.; LURIA, G. Climate as a social-cognitive construction of supervisory safety practices: Scripts as proxy of behavior patterns. **Journal of Applied Psychology**, v. 89, n. 2, p. 322-333, 2004.

APÊNDICE

Apêndice A – Questionário utilizado na pesquisa

Este questionário faz parte do desenvolvimento de uma Dissertação de Mestrado em Administração, na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), e tem como principal objetivo identificar o comportamento dos consumidores em relação à inovação e consumo sustentável. As respostas serão mantidas no anonimato e só serão utilizadas para fins acadêmicos. Em nenhum momento, será necessário a sua identificação.

I. Perfil do respondente

1. Sexo

feminino masculino

2. Idade: _____ anos

3. Estado civil

solteiro casado
 divorciado outro

4. Com quem reside em Santa Maria ou região?

família
 amigos(as)
 moro sozinho(a)

5. Há quantos anos reside em Santa Maria ou região?

_____ anos

6. Ocupação

Estudante
 Estuda e trabalha (trabalho formal)
 Estuda e trabalha como bolsista/estagiário

7. Qual é seu curso de graduação?

8. Semestre que está cursando? _____

9. Grau de instrução

Médio Completo Superior Incompleto
 Superior Completo Pós-Graduação Incompleta
 Pós-Graduação Completa

10. Renda mensal familiar

R\$ _____

II. Inovação e Consumo Sustentável

Nas afirmações a seguir identifique seu grau de concordância a partir da escala abaixo:

| Discordo totalmente | Discordo parcialmente | Indiferente (não discordo e nem concordo) | Concordo parcialmente | Concordo totalmente |
|---------------------|-----------------------|---|-----------------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| N° | Afirmação | Concordância | | | | |
|-----|---|--------------|---|---|---|---|
| I1 | Eu estou realmente interessado em aprender sobre novos produtos (novas marcas, qualidade, melhorias...). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I2 | Nesse momento, eu estou usando muitos novos produtos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I3 | Eu acho que novos produtos são, realmente, úteis. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I4 | Eu adoro experimentar novos produtos antes de outras pessoas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I5 | Atualmente, eu estou usando novos produtos e novos serviços que são importantes para mim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I6 | Muitas vezes, as pessoas perguntam a minha opinião sobre novos produtos (novas marcas, qualidade, melhorias ...). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I7 | Ultimamente, tenho ouvido muito sobre novos produtos que são importantes para mim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| IS1 | No convívio com meus amigos, eu aprendo sobre produtos ecológicos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| IS2 | Eu aprendo sobre problemas ambientais com meus amigos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| IS3 | No dia-a-dia, eu converso com meus amigos sobre produtos ecológicos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| IS4 | Eu converso com meus amigos sobre problemas ambientais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| IS5 | Eu compro produtos ecológicos quando estou com meus amigos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| IS6 | É comum eu trocar informações sobre produtos ecológicos com amigos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Nº | Afirmação | Concordância | | | | |
|-----|--|--------------|---|---|---|---|
| A1 | É essencial promover uma vida mais sustentável em Santa Maria. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| A2 | Eu concordo que mais atividades de proteção ambiental são necessárias em Santa Maria. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| A3 | É muito importante aumentar a conscientização ambiental entre as pessoas da cidade. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| A4 | As atividades de proteção ambiental são, simplesmente, um desperdício de recursos financeiros. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| A5 | Os problemas de proteção ambiental não são da minha conta. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| A6 | Eu acho que proteção ambiental não faz sentido. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| A7 | Não é sensato que Santa Maria gaste uma grande quantidade de recursos financeiros para promover a proteção ambiental. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PA1 | Eu estou preocupado com a piora da qualidade ambiental de Santa Maria. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PA2 | O meio ambiente de Santa Maria tornou-se minha grande preocupação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PA3 | Eu estou, sensivelmente, engajado com problemas de proteção ambiental na cidade. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PA4 | Muitas vezes, eu penso sobre como a qualidade ambiental, em Santa Maria, pode ser melhorada. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| G1 | Eu acho que os problemas ambientais são sérios. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| G2 | Eu acredito que os problemas ambientais de Santa Maria devem ser tratados urgentemente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| G3 | Em minha opinião, os problemas ambientais de Santa Maria estão piorando. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| G4 | Os problemas ambientais da cidade estão ameaçando nossa saúde. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| G5 | Os problemas ambientais de Santa Maria estão ameaçando a reputação da cidade. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| R1 | Eu devo ser responsável por proteger nosso meio ambiente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| R2 | A proteção ambiental começa comigo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| R3 | Eu acredito ter extrema responsabilidade pela proteção ambiental em Santa Maria. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| R4 | Tenho me responsabilizado pela proteção ambiental desde que eu era adolescente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| R5 | Estou disposto a me responsabilizar pela proteção ambiental em Santa Maria. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| R6 | A proteção ambiental da cidade é responsabilidade do governo municipal, e não minha. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| R7 | A proteção ambiental é responsabilidade das organizações de defesa do meio ambiente, e não minha. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| E1 | Eu acho que se eu adotasse alguns comportamentos pró-ambientais (em favor do meio ambiente), em minha vida cotidiana, eu contribuiria muito com o meio ambiente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| E2 | Eu acho que minha participação na proteção ambiental influenciaria minha família e meus amigos a participarem também. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| E3 | A qualidade ambiental de Santa Maria permanecerá igual, mesmo que eu adote algum comportamento pró-ambiental. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| E4 | Mesmo se eu reciclar e reutilizar coisas, a qualidade ambiental da cidade permanecerá como é atualmente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| P1 | Apoiar a proteção/causa ambiental me torna mais aceito socialmente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| P2 | Apoiar a proteção/causa ambiental faz-me especial. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| P3 | Eu serei percebido pelos outros como "fora de moda" se eu não apoiar a proteção/causa ambiental. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| C1 | Quando eu quero comprar um produto, eu olho no rótulo para ver se ele contém ingredientes prejudiciais ao meio ambiente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| C2 | Eu prefiro produtos verdes aos não-verdes, quando suas qualidades são semelhantes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| C3 | Eu opto por comprar produtos ambientalmente amigáveis. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| C4 | Eu compro produtos verdes, mesmo que sejam mais caros do que os não-verdes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**Sua colaboração foi muito importante para a pesquisa!
Muito Obrigada!**