

**UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**

HYGINO CANHADAS BELLI

**“MARKETING VERDE NO SETOR AUTOMOTIVO: A CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA
E A INTENÇÃO DE COMPRA DE CARROS VERDES”**

**PIRACICABA
2015**

HYGINO CANHADAS BELLI

**“MARKETING VERDE NO SETOR AUTOMOTIVO: A CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA
E A INTENÇÃO DE COMPRA DE CARROS VERDES”**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Metodista de Piracicaba, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Administração.

Campo do Conhecimento:
Marketing e Operações

Orientadora: Profa. Dra. Nádia Kassouf Pizzinatto

PIRACICABA
2015

Belli, Hygino Canhadas

Marketing Verde no Setor Automotivo: A Consciência Ecológica e a Intenção de Compra de Carros Verdes.

Hygino Canhadas Belli – 2015

150 f

Orientador: Nádía Kassouf Pizzinatto

Tese (Doutorado) – Faculdade de Gestão e Negócios – Universidade Metodista de Piracicaba

1.Marketing 2.Marketing Verde 3.Consciência Ecológica 4.Carro Verde I Pizzinatto, Nádía Kassouf. II Tese (Doutorado) – Universidade Metodista de Piracicaba
III Marketing Verde no Setor Automotivo: A Consciência Ecológica e a Intenção de Compra de Carros Verdes

HYGINO CANHADAS BELLI

“MARKETING VERDE NO SETOR AUTOMOTIVO: A CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA
E A INTENÇÃO DE COMPRA DE CARROS VERDES”

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Metodista de Piracicaba, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Administração.

Campo do Conhecimento:
Marketing e Operações

Orientadora: Profa. Dra. Nádia Kassouf Pizzinatto

Data da Defesa:

___/___/___

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Nádia Kassouf Pizzinatto (Orientadora)
FGN/UNIMEP

Prof. Dr. Antonio Carlos Giuliani
FGN/UNIMEP

Prof. Dr. Christiano França da Cunha
FGN/UNIMEP

Prof. Dr. Hermes Moretti Ribeiro da Silva
ESALQ/USP

Prof. Dr. Alessio Bessa Sarquis
UNISUL

AGRADECIMENTOS

Esta parte com certeza é a mais difícil, pois interpretar dados, fazer pesquisa e argumentar cientificamente é fácil perto de traduzir em palavras, sentimentos, sensações, principalmente quando se está tomado por emoção. Talvez não consiga encontrar palavras para agradecer todos aqui citados, para entender, é só sentindo.

Agradeço à minha orientadora, a qual admiro muito como pessoa e como profissional, a Profa. Nádia Kassouf Pizzinatto, pelas aulas, pelas contribuições, orientações, pela liberdade, doçura e delicadeza que conduziu do início ao fim a confecção desse trabalho, acreditando desde a entrevista para admissão ao PPGA em mim e neste trabalho. Não tenho palavras para expressar minha gratidão.

Ao professor Dr. Antonio Carlos Giuliani, pelas aulas, pelas contribuições, pelo apoio na pesquisa, e pelo empenho no trabalho em fazer do PPGA da UNIMEP um lugar que tenho orgulho em poder ter tido a oportunidade de atingir o meu título mais elevado de qualificação.

À professora Dra. Maria Imaculada Montebelo, que me auxiliou de forma inestimável nas análises e no tratamento dos dados para que essa pesquisa pudesse ser apresentada, sendo de fundamental importância para que esse trabalho fosse possível.

Ao prof. Dr. Mário Sacomano Neto, pela maneira que conduziu suas aulas no mais alto nível, mostrando o início do caminho a ser trilhado.

Ao amigo e colega de Doutorado, o professor Dr. Thel Augusto Monteiro, pelas contribuições, conversas no estacionamento, pelos cafés, e companheirismo nesses 4 anos, foi de fundamental importância para que esse trabalho fosse possível.

Ao amigo e colega de Doutorado, o professor Dr. Marcelo Socorro Zambon, pelo companheirismo e amizade, por sempre incentivar este trabalho.

À amiga e colega de Doutorado, a professora Teresa Pitombo, pela amizade, companheirismo, apoio na pesquisa e incentivo desde o início.

Ao amigo Eduardo Fernando Pallu, pelo companheirismo e apoio, sendo que seu suporte foi fundamental para a realização dessa pesquisa.

Ao amigo e colega de doutorado Wellington Roberto Schimidt pela ajuda e apoio para a realização dessa pesquisa

Aos colegas professores da UNIFEQB, pelo auxílio e pelo apoio para que este trabalho fosse possível.

Aos colegas professores da UNIPINHAL, pelo incentivo e torcida.

Aos funcionários da UNIMEP e do PPGA, sem exceção.

À minha namorada Marília, pelo apoio e compreensão em todos os momentos, do início ao fim, que com amor e carinho, sempre incentivou e motivou para que esse trabalho fosse possível.

Aos tios Célio e Marli, por sempre incentivarem e torcerem para que essa etapa fosse concluída.

À minha irmã, a Dra. Juliana, minha referência como pessoa e profissional, que sempre foi fonte de motivação e inspiração para que essa etapa fosse concluída.

Ao meu cunhado, Dr. Guilherme Marin, pela força e apoio para que a pesquisa fosse feita.

Aos meus pais, Juarez e Eni, por sempre acreditarem, incentivarem, torcerem por mim e pela maneira incondicional que nunca mediram esforços para que eu vencesse mais uma etapa. Este trabalho só foi possível por tudo que vocês representam, fizeram e fazem por mim. Minha eterna gratidão e amor. Este trabalho é um tributo a vocês.

À Deus, por ter colocado essas pessoas em minha vida, pela oportunidade oferecida, pela força e por iluminar meu caminho e o das pessoas que fizeram parte da minha vida e dessa etapa. Com a certeza que sozinho jamais conseguiria depois de 4 anos vencer mais uma etapa, não tenho palavras para descrever tamanha gratidão. Foi um trabalho árduo e difícil de se executar, em cada página deste trabalho, está materializado o apoio e carinho de todos vocês.

Foi muito, mas muito difícil, mas com o apoio de todos vocês, ficou fácil. Muito, mas muito obrigado!

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus avós maternos Fernando e Vitória (sempre presentes) e paternos Olympio (sempre presente) e Maria, aos meus pais Juarez e Eni, minha irmã Juliana e minha namorada Marília.

SUMÁRIO

RESUMO.....	11
--------------------	-----------

ABSTRACT.....	12
1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Problema	17
1.2 Objetivo Principal e Específicos.....	21
1.3 Justificativas: Originalidade e Ineditismo da Tese.....	22
1.4 Hipóteses.....	26
2 MARKETING VERDE E CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA.....	28
2.1 Marketing Verde.....	28
2.2 Consciência Ecológica, Consumo Sustentável e Consumo Consciente.....	32
2.3 Estratégias de Marketing Verde.....	39
3 O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR E INTENÇÃO DE COMPRA.....	40
3.1 Comportamento do Consumidor.....	40
3.2 Comportamento do Consumidor Verde.....	44
3.3 Intenção de Compra.....	46
4 SETOR AUTOMOTIVO E O CARRO VERDE.....	47
4.1 Apresentação Setor Automotivo.....	47
4.2 A Realidade Mundial do Marketing Verde no Setor Automotivo.....	49
4.3 O Ecologicamente Correto, o Carro Verde e o Futuro: questões relevantes das Estratégias do Marketing Verde no Brasil.....	50
5 METODOLOGIA.....	56
5.1 Estrutura (<i>Framework</i>) da Pesquisa.....	56
5.2 Critérios de seleção do Levantamento Bibliográfico na primeira etapa: Estudo Exploratório, (dados secundários).....	58
5.3 Critérios de seleção da Técnica de Pesquisa da segunda etapa: Estudos Descritivos (<i>survey</i>).....	60
5.4 Universo e Amostra do Estudo.....	60
5.5 A Coleta dos Dados.....	64
5.6 A Confiabilidade do Instrumento de Coleta dos Dados.....	65
5.7 Análise e Tratamento dos Dados.....	66
5.7.1 Análise Descritiva.....	66
5.7.2 Análise Fatorial.....	67
5.8 A Construção do Modelo Hipotético.....	70
6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	88

6.1 Resultado Pesquisa de Campo.....	88
6.2 Resultados da Confiabilidade do Instrumento de Coleta dos Dados.....	88
6.3 Perfil da Amostra.....	88
6.4 Itens Mais valorizados na Compra de Um Automóvel.....	93
6.5 Resultados Modelo Teórico.....	94
6.5.1 As Hipóteses.....	94
6.5.2 O Objetivos.....	99
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	103
7.1 Análise e Discussão dos Resultados.....	103
7.2 Contribuições Teóricas.....	107
7.3 Contribuições Gerenciais.....	109
7.4 Limitações e Recomendações para Estudos Futuros.....	110
REFERÊNCIAS.....	112
WEBGRAFIA.....	130

RESUMO

Existe um discurso sobre a necessidade de utilizar os recursos do planeta sem que haja degradação permanente, de forma que os conceitos de sustentabilidade, preservação ambiental, gestão ecologicamente correta, consciência ecológica e afins, nunca estiveram tanto em evidência. Muitas empresas adotam um posicionamento mercadológico e estratégias de marketing verde, mas são movidas apenas pela oportunidade de mercado. No setor automotivo, o carro híbrido é o produto verde, para o qual, apesar de sua incipiência no mercado brasileiro, existe uma demanda potencial. A partir de uma *survey* com proprietários de veículos, este trabalho investigou a influência da consciência ecológica na intenção de compra dos carros verdes, dentre os quais enquadram-se os híbridos, movidos a motor a combustão aliado a um motor elétrico. No tratamento dos dados foram utilizadas a Análise Fatorial Exploratória e a modelagem de Equações Estruturais (SEM). Pesquisa Exploratória em publicações internacionais mostraram que os fatores ecológicos foram menos importantes na compra, o que pode ser explicado pela existência de diferentes níveis de comprometimento ecológico. Tal classificação não foi localizada na pesquisa bibliográfica no Brasil, sendo que para este trabalho, na etapa quantitativa da pesquisa, foi feita uma extração de fatores dentro do construto Consciência Ecológica para verificar o nível de comprometimento do consumidor no que diz respeito à consciência ecológica e se ela interfere na intenção de compra. Os resultados mostraram que a consciência ecológica não exerceu nenhuma influência na intenção de compra, em consonância com resultados dos estudos internacionais. Entretanto, foi identificado que o construto mais influenciador na intenção de compra foi a imagem projetada ao usuário ou potencial comprador do veículo verde. Como contribuição teórica, o trabalho apresentou proposta para os conceitos de marketing verde e consumo verde. Como contribuição gerencial, a partir dos resultados da pesquisa, o trabalho sugere estratégias mercadológicas alternativas passíveis de adoção pelos gestores de marketing para o carro híbrido no Brasil.

Palavras-Chave: Marketing, Marketing Verde, Consciência Ecológica, Carro Verde.

ABSTRACT

There is a discourse on the need to use the planet's resources without permanent degradation, so that the concepts of sustainability, environmental preservation, Eco management, environmental awareness and others, have never been so much in evidence. Many companies adopt a marketing positioning and green marketing strategies, but are driven only by market opportunity. In the automotive sector, the hybrid car is the green product, for which, despite their incipient in Brazil, there is a potential demand. From a survey on vehicle owners, this study investigated the influence of ecological awareness in purchase intention of green cars, among which fall under the hybrid motor powered combustion combined with an electric motor. In the processing of data were used exploratory factor analysis and Structural Equation Modeling (SEM). Exploratory research in international publications have shown that ecological factors were less important in the purchase, which can be explained by different levels of environmental commitment. This classification was not found in literature in Brazil, and for this work, the quantitative phase of the research, a factor extraction was done within the Ecological Consciousness construct to verify the consumer's level of commitment with regard to environmental awareness and if it interferes in purchase intention. The results showed that ecological awareness did not exert any influence on purchase intent, in line with results of international studies. However, it was identified that the most influential construct in purchase intent was the projected image to the user or potential purchaser of green vehicle. As theoretical contribution, the work presented a proposal to the concept of green marketing and green consumption. As a managerial contribution from the results of the research, the work suggests alternative marketing strategies likely adoption by the marketing managers for the hybrid car in Brazil.

Key Words: *Marketing, Green Marketing, Ecological Consciousness, Green Car.*

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com o meio ambiente existe atualmente num discurso único, em nível global, reforçando a necessidade de utilizar os recursos do planeta sem que haja degradação permanente, ou seja, demandando um esforço da sociedade na construção de uma consciência ecológica na população em geral, de forma que os conceitos de sustentabilidade, preservação ambiental, produtos verdes, ecologicamente corretos, passaram a fazer parte do cotidiano das preocupações inclusive do meio empresarial.

Na análise da história da humanidade, Moraes (2009) coloca que a tradição e a sabedoria indígena demonstram às populações urbanas modernas os benefícios da conservação da natureza.

Também no enfoque da preocupação com o meio ambiente, no estudo das escolas do marketing, mais especificamente no enfoque oriundo da Escola Ativista, verifica-se que já nos anos 1950, o trabalho de Ralph Nader em 1957 chamava a atenção para a poluição gerada pelos veículos. Lustosa (2010) também ressaltou que além da utilização intensiva dos recursos naturais, os resíduos dos processos produtivos lançados no meio ambiente resultariam no acúmulo de poluentes acima da capacidade de absorção, gerando poluição, degradando o meio ambiente. Dentro das Escolas de Pensamento em Marketing, a Escola Ativista emerge também na discussão sobre as questões de satisfação e insatisfação do consumidor. Azjental (2010) coloca que o foco dessa escola estava no desequilíbrio de forças entre compradores e vendedores e também nas más práticas do marketing por algumas empresas. Os autores pioneiros dessa escola de pensamento não eram profissionais nem acadêmicos de marketing, sendo que Azjental (2010) coloca que é a única escola criada fora do ambiente da academia de marketing. Essa informação gera reflexão, pois o ambiente de marketing é muito amplo, pois não se pode resumir apenas na troca de valor entre indivíduos e organizações.

Assim, os primeiros autores dessa escola, considerados fora do ambiente de marketing, Packard (1957), um escritor mestre em jornalismo, publicou em sua obra a exploração das técnicas de pesquisa motivacional e outras técnicas psicológicas utilizadas pelos profissionais de propaganda para manipular expectativas e induzir o

desejo de produtos principalmente na época do pós-guerra. O advogado Nader (1965) por sua vez, também publicou um livro em que criticava a resistência do fabricante General Motors em assumir a necessidade de rever o projeto do Chevrolet Corvair, cujo projeto prenunciava perigo iminente de acidente, apenas em função de custo.

Dentro do arcabouço acadêmico da Escola Ativista, estudos durante toda a década de 1960 e 1970, obtiveram implicações para a sociedade, resultando em novos conceitos de marketing, sendo eles o Marketing Social e Societal (AZJENTAL, 2010). A preocupação com o meio ambiente tem sua aparição dentro desses conceitos, evidenciando dentro da disciplina do marketing, das organizações e sociedade uma temática não muito recente, porém ganhou força no começo da década de 2000.

Todas essas preocupações e tendências vem-se refletindo no surgimento de novo enfoque da gestão de marketing, denominado marketing verde, definida por Dahlstrom (2011) como um processo de planejamento e execução do *mix* de marketing para facilitar consumo, produção, distribuição, promoção, embalagem e recuperação do produto de uma forma que seja sensível às preocupações ecológicas.

A gestão do Marketing Verde ou Marketing Ecológico, exige que o composto de marketing seja voltado a um consumidor que se diferencia do consumidor comum, no que diz respeito aos seus valores e filosofia de vida, assumindo posturas e comportamentos que demonstrem sua consciência ecológica, que segundo Bedante e Slongo (2004) é a tendência de um indivíduo em se posicionar frente aos assuntos relativos ao meio ambiente de uma maneira a favor ou contra.

A consciência ecológica pode ser unicamente professada pelas pessoas, ou pode ser traduzida em filosofia de vida e atitudes concretas, em seu estilo de vida.

A introdução do conceito de estilos de vida pode ser iniciada pela definição proposta por Kotler (2006 p. 181), como sendo “o padrão de vida de uma pessoa expresso em termos de atividades, interesses e opiniões. O autor ainda especifica que o Estilo de Vida representa a “pessoa por inteiro” interagindo com o seu ambiente”. Dias *et. al.* (2003 p. 68) opinam que o estilo de vida é “... o fator que identifica a maneira como a

pessoa vive, qual é o seu traço pessoal no agir, na prática das atividades e no comportamento em geral (...). Desta forma, entendem que “o estilo de vida reflete o que as pessoas pensam de si mesmas e o que valorizam” .

Assim, conforme os estilos de vida assumidos, os consumidores podem ser enquadrados em diversos níveis de consciência ecológica, dentre os quais se ressalta: **no primeiro nível** estão os consumidores que assumem preocupar-se com a sociedade e o meio ambiente ao efetuar suas compras mas que, na prática, tomam as decisões baseadas no próprio benefício, que pode ser representado pelo menor custo do produto pelas condições de pagamento, ou outro motivo. **No segundo caso**, enquadram-se os consumidores que tem a consciência ecológica traduzida em estilo de vida e atitudes concretas, pois na decisão de compra, optam por produtos que oferecem algum atributo de proteção ao meio ambiente, pois de acordo com Sheth (2001), o estilo de vida reflete o modo como as pessoas vivem. Num **segmento intermediário**, estariam os consumidores que tem consciência ecológica, mas não visualizam, na oferta do produto, vantagem suficiente que o convença de que o benefício ao meio ambiente compense o investimento maior no produto, apesar do fato de que os gostos e as preferências possam sofrer alterações com o tempo (FINOTTI, 2004).

Isso pode ocorrer porque os produtos denominados “verdes” ou ecologicamente corretos possuem um sobre-preço em relação aos produtos “não-verdes”, sendo que o fator ecológico seja na sua produção e ou utilização/consumo resulta em um diferencial de custo em troca de um benefício que ele entrega ao cliente individual e ou uma coletividade. Em outras palavras, o cliente tem um custo maior em adquirir um produto ecologicamente correto, pelo fato de perceber, ou melhor, reconhecer valor na proposta do produto em questão. Isso necessariamente implica em que o consumidor tenha informação, renda e em um nível mais amplo, a consciência do coletivo, sendo que de certa forma ele precisa abdicar de uma parcela de sua renda para proporcionar um benefício que em tese seria pelo bem de uma coletividade.

Toda essa discussão analisa o lado dos compradores de produtos verdes. Voltando agora para o lado da oferta dos produtos verdes, especialmente no setor automotivo,

está-se falando dos **carros verdes**, ou seja, os automóveis que reduzem o impacto do seu uso no meio ambiente dado que incorporam tecnologias para redução da emissão de gases e/ou do consumo de combustível. Como tais, consideram-se : os veículos híbridos, os elétricos e os veículos que tenham algum apelo ecológico no que diz respeito à economia de gases e eficiência no uso do combustível.

O carro híbrido, também conhecido como carro verde, utiliza uma combinação de um motor a combustão tradicional em conjunto com um motor elétrico, resultando em menor consumo de combustível e emissão de gases, privilegiando a eficiência energética. No Brasil, este automóvel já é realidade, porém sua presença em volume de vendas e participação de mercado é incipiente se comparado com o tamanho do mercado. O mercado de automóveis brasileiro é considerado o 4º maior do mundo em produção e vendas, porém esta posição é respeitável e requer atenção e análise. Os dados do Quadro 1 permitem visualizar que o Brasil perde apenas para a China, EUA e Japão, nesta ordem.

Quadro 1 – Volume de Produção Anual de Automóveis e Comerciais Leves por país

Posição	País	Unidades	Evolução
1	China	16.366.255	7,41%
2	EUA	14.492.600	13,41%
3	Japão	5.320.391	27,58%
4	Brasil	3.634.639	6,11%

Fonte: FENABRAVE, 2012.

Nesta situação, o Brasil assume um papel importante, pelo fato de figurar em 4º na posição no mercado mundial de automóveis e também por ser a 6ª economia (7ª em Poder Paridade de Compra, segundo o Banco Mundial, 2013), as características e o cenário do mercado levam a desafios por parte dos gestores e profissionais de diversas áreas da administração, economia, finanças, engenharia e principalmente marketing, vinculados ao planejamento do setor automotivo, de forma que o enfoque do marketing verde vem influenciando o perfil dos veículos ofertados no país, buscando o respeito aos conceitos de sustentabilidade e proteção ao meio ambiente.

O enfoque deste trabalho, é investigar o perfil da consciência ecológica do consumidor do setor automotivo e suas implicações no marketing verde praticado no setor, tomando por foco de estudo o comprador de automóveis novos no Brasil.

1.1 Problema da Pesquisa

A problemática da tese, investiga o marketing verde no âmbito da consciência ecológica fundamentada a partir de três enfoques amplos, que são o econômico, ecológico e o de bem estar social. Assim, todo o trabalho desenvolvido foi fundamentado e amparado na amplitude dos enfoques pertinentes à temática e a partir dos quais foram extraídos os construtos e variáveis para a construção dos instrumentos de coleta e análise de dados.

A seguir, uma análise dos enfoques que nortearão a investigação do problema da pesquisa.

a) Enfoque Econômico

O enfoque econômico envolve todas as características que dizem respeito à distribuição, concentração e geração de renda do país, mobilidade social, condições ao crédito e nível de preços. Segundo Sandroni (1999) o Brasil pode ser classificado como um país em desenvolvimento, ou seja, é uma nação pobre ou subdesenvolvida que apresenta progressos em sua economia no que diz respeito à industrialização.

Dentro do enfoque do ambiente econômico, pode-se pressupor que haja uma relação direta entre o número de compradores de carros novos e a classe social em que se inserem. Em outras palavras, pode-se pressupor que os compradores de automóveis novos no Brasil sejam originários das classes média e/ou média alta. O conceito de classes sociais pode ser encontrado na sociologia, derivando da tradição marxista e weberiana, sendo:

“num extremo, o conceito derivado da tradição marxista faz referência a um grupo estruturalmente bem delimitado, consciente de si e dotados de estilos de vida, padrões de

comportamento e projetos de sociedade diferenciados em relação a grupos similares, ou seja, às demais classes. Na vertente oposta, a tradição weberiana atém-se a características objetivamente mensuráveis, como a educação, a renda e a ocupação, entendidas como atributos individuais, deixando em suspenso a questão da “consciência de classe”. (SOUZA e LAMOUNIER, 2010, p.13).

O critério adotado pelo governo para a definição das classes sociais e que será utilizado como referência, é o desenvolvido pelo Banco Mundial e adaptado às bases de dados brasileiras. No que diz respeito a valores, as faixas de renda mensal familiar e *per capita* das diferentes classes sociais brasileiras, são descritas na Tabela 1.

Tabela 1 – Faixa de Rendimentos das Classes

	Classes	Renda per capita mensal média	Renda familiar mensal média
Baixa	Extremamente Pobre	R\$42,00	R\$227,00
	Pobre	R\$124,00	R\$648,00
	Vulnerável	R\$227,00	R\$1.030,00
Média	Baixa Classe Média	R\$364,00	R\$1.540,00
	Média Classe Média	R\$535,00	R\$1.925,00
	Alta Classe Média	R\$804,00	R\$2.813,00
Alta	Baixa Classe Alta	R\$1.503,00	R\$4.845,00
	Alta Classe Alta	R\$4.687,00	R\$12.988,00

Fonte: Secretaria de Assuntos Estratégicos (www.sae.gov.br), 2013.

Pelo fato de ser numerosa e extensa na amplitude dos valores que a compõe, a classe média apresenta uma alta elasticidade-renda e preço, o que quer dizer que qualquer estímulo no nível de renda (crédito e prazo de pagamento) e dos preços, influencia diretamente nas vendas.

b) Enfoque ecológico

O enfoque ecológico fundamenta-se no Marketing Societal e Social, pois a partir deles extraem-se as prerrogativas em atender o bem-estar da sociedade no que diz respeito

a produtos e serviços a partir de conceitos e valores que as organizações oferecem. Assim, comenta Giuliani (2006, p. 101-102) sobre o Marketing Societal, que, apesar do fato de que “as empresas têm mostrado preocupação com o meio ambiente, fome, miséria e problemas sociais”, tais “preocupações resultam em ações nas quais não pode ser aplicado o conceito de marketing, pois ele não aborda os conflitos potenciais entre os desejos e interesses dos consumidores e o seu bem-estar em médio e longo prazo”. O autor ainda informa que o conceito tem o foco comercial e nasceu da pressão mercadológica imposta pelo consumidor, particularmente dos países desenvolvidos, de não mais aceitar produtos desenvolvidos por empresas que não mostram minimamente preocupadas com a sociedade em geral”. Completa, por fim, que “o Marketing Societal requer o equilíbrio entre lucro para a empresa, satisfação dos desejos dos consumidores e interesse do público”.

É necessário distinguir o Marketing Social do Marketing Societal, o que é feito pelo próprio Giuliani (2006, p.112), ao definir Marketing Social como aquele que utiliza das ferramentas do marketing tradicional para promover mudanças no comportamento da sociedade, visando melhoria na qualidade de vida das pessoas e sendo frequentemente relacionado à saúde e à educação”. O Quadro 2 sintetiza os objetivos e três enfoques:

Quadro 2 – Diferenças Conceituais entre as Tipologias de Marketing

	Marketing	Marketing Social	Marketing Societal
Objetivo	Atender os desejos e necessidades dos mercados-alvo.	Modificar atitudes e comportamentos dos mercados-alvo.	Satisfação dos desejos dos consumidores e interesse público e gerar lucro para a empresa.
Produto	Levar ao mercado produtos e serviços através de ideias.	Levar ideias e conceitos ao mercado, ao invés de produtos e serviços.	Oferecer produtos e serviços com benefício esperado para o consumidor e a

			sociedade em geral a médio e longo prazo.
--	--	--	---

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Kotler, 2000.

c) Enfoque Social

O último enfoque a ser utilizado neste trabalho fundamenta-se no Estado de Bem-Estar Social, ou *Welfare-State*, que segundo Sandroni (1999) é um sistema econômico baseado na livre-empresa, mas com acentuada participação do Estado na promoção de benefícios sociais, com objetivo de proporcionar aos cidadãos padrões de vida mínimos, prover bens e serviços sociais e controlar o ciclo econômico. Em outras palavras, o capital privado fica responsável pelo investimento e pela produção, e o capital público com a missão de executar programas de moradia, saúde, educação, seguro desemprego, previdência social e ainda uma política de pleno-emprego. Isso gera para os cidadãos custos que afetam diretamente suas rendas e/ou seus estilos de vida para garantir bem estar, sendo que muitas vezes o cidadão é o único responsável por garantir seu próprio bem estar, sendo que a meritocracia é a única responsável pela garantia do bem estar da sociedade, uma vez que a mesma está muito suscetível aos níveis de renda dos indivíduos que a compõem, pois isso implica que eles assumam custos que em tese não são de sua responsabilidade.

Nesse contexto, deve-se considerar como sendo de grande importância as externalidades ambientais geradas no que diz respeito ao consumo e produção de bens e serviços. A externalidade é conceituada por Chen (2007, p.01) como o “consumo ou produção de um agente que causa um efeito indireto sobre o consumo e produção de terceiros, e que não se reflete no mecanismo de preços de mercado”. Já para Varian (1994, p.82) a externalidade corresponde à “existência de bens com os quais as pessoas se importam e que não são vendidos nos mercados, portanto, não têm preço”. Analisando a origem da palavra, Wonnacott e Wonnacott (1994, p.25), informam que ela “vem de um efeito colateral adverso (ou benéfico) de produção ou de consumo, para o qual não é feito nenhum pagamento.” O que as externalidades mostram é que devido aos impactos ambientais gerados pela atividade econômica em seus diversos níveis, custos intangíveis (malefícios) a longo prazo são criados, de forma que se criem custos tangíveis (sobrepço de produtos e serviços ecológicos)

no curto prazo para compensar tal problema. O fato é que a sociedade é obrigada nas duas situações a arcar com a escassez de um recurso e pagar para sua reposição ou degradação, de forma que o uso com parcimônia dos recursos naturais, depende única e exclusivamente do nível de consciência ecológica, e também do nível de altruísmo e egoísmo do consumidor, sendo que o primeiro, para Gouveia *et. al.* (2010) é considerado como auto sacrifício e o segundo, para Bortolozzo (2010) é definido como sendo uma desconsideração total pelo interesse dos outros.

A partir desse delineamento, pergunta-se:

Até que ponto a consciência ecológica dos consumidores do setor automotivo influencia a decisão de compra de veículos verdes/híbridos?

Este trabalho buscou responder a esta questão problema utilizando por metodologia, inicialmente, Estudo Exploratório seguido de Estudo Descritivo Estatístico (*Survey*) realizados no setor automotivo, um junto a uma amostra de usuários/proprietários de veículos.

1.2 Objetivos: principal e específicos

Orientam Marconi & Lakatos (2010) que a pesquisa deve ter um objetivo determinado para saber o que se vai procurar e o que se pretende alcançar, pois a declaração dos objetivos, principal e específicos é necessária para que não hajam desvios em sua condução.

Sendo assim, o objetivo principal desse trabalho é:

Analisar em que medida a consciência ecológica dos consumidores do setor automotivo influencia a decisão de compra de veículos verdes/híbridos.

Após a declaração e formulação do objetivo principal, formulam-se os **objetivos específicos** necessários para auxiliar a alcançar o objetivo principal. São eles:

- a) identificar os motivos da decisão de compra do consumidor de automóveis.
- b) verificar a influência da consciência ecológica, na intenção de compra de compradores de veículos, por gênero.
- c) identificar atributos a serem considerados na formulação de estratégias de marketing para compradores de carros verdes/híbridos.
- d) verificar a influência do nível socioeconômico na assunção da consciência ecológica dos consumidores de veículos.

1.3 Justificativas: Originalidade e Ineditismo da Tese

No tocante à originalidade, como contribuição ao marketing como disciplina e às ciências sociais aplicadas, esta tese investiga a consciência ecológica em suas implicações para a gestão organizacional no enfoque do marketing verde, relacionando variáveis fundamentadas nas áreas de conhecimento da administração, bem como agregando conceitos da psicologia (altruísmo e egoísmo), da sociologia (fundamentação de classes sociais e bem estar social) e da economia (poder de compra). Assim, por trabalhar na intersecção e interdisciplinaridade entre as áreas, pode-se pressupor que o estudo possa ser enquadrado como uma pesquisa de ponta, justificando assim sua originalidade.

Complementarmente, o aspecto do ineditismo foi investigado previamente no referencial bibliográfico; os Quadros 3 e 4 que podem ser visualizados nos apêndices 1 e 2 deste trabalho, foram trabalhados em separado sobre Marketing Verde e Setor Automotivo, foram criados justamente para prover respaldo à verificação quanto à originalidade do tema, permitem verificar a diversidade da produção em relação ao que já foi produzido academicamente nesta temática.

Numa breve análise dos textos apresentados no Quadro 3, pode-se verificar que os motivos que levam uma pessoa a comprar ou trocar seu automóvel são os mais variados possíveis. Jato e Licht (2009) colocam que o automóvel é considerado por muitos um gênero de primeira necessidade, simbolizando valores que vão além de um mero meio de transporte. Como qualquer bem durável, o automóvel tem o seu

ciclo de vida útil e esse ciclo pode ser abreviado por fatores como furto, roubo, perda total por acidente ou simplesmente pelo desejo da troca. O ponto é que trocar de automóvel é um processo natural, já que o proprietário deverá repor o patrimônio no curto, médio ou longo prazo.

No que diz respeito à motivação da compra, pode-se citar alguns atributos do produto já investigados como marca (CERNATONY, 2001), cor e preço (MELLO e BRITO, 2001), potência, aparência e *design* (PORTO, 2005) questões financeiras (PIRES e MARCHETTI, 2000), qualidade (SAMPAIO et. al., 2004) e por fim, variáveis comportamentais relacionadas aos valores, atitudes e conhecimentos, ressaltadas por Engel, Blackwell e Kollat (1978).

Quanto aos estudos sobre marketing verde no setor automotivo, poucos trabalhos no Brasil foram encontrados que tivessem aderência à temática da tese, dentre eles destacam-se o de Teixeira e Calia (2013) que trata da gestão da inovação de produtos mitigadores da poluição, Carvalho e Hourneaux Jr. (2012) diz respeito às questões ligadas à sustentabilidade influenciam na decisão dos consumidores do município de São Paulo. Yamaguti (2005) verificou a influência da família na decisão de compra, Carvalho (2006) investigou o grau de importância dos atributos de eco-design do produto e do emprego de tecnologia de produção eco-eficiente na tomada de decisão de compra de automóveis *premium*, e por fim, Mendes (2004) apresentou as políticas de controle de poluição atmosférica.

As publicações internacionais por sua vez, são inúmeras e bem diversas; isso pode ser explicado pelo fato de que tanto nos Estados Unidos quanto Europa, há mais tempo se discutem e se praticam ações concretas no que diz respeito ao automóvel. Dentre eles, para citar alguns, Griskevicius, Tybur e Van Der Bergh (2010) realizaram um estudo sobre as razões pelas quais as pessoas compravam carros, produtos de limpeza doméstica e máquina de lavar louças com apelos ecológicos. No que diz respeito aos carros, os autores verificaram que o apelo ecológico foi o menos valorizado. Choy e Prizzia (2010) concluíram que independentemente do gênero e da idade, os havaianos comprariam carros híbridos para apoiar a causa ambiental desde que o custo de aquisição fosse o mesmo que o do automóvel convencional. Mitchell

e Harrison (2012) mostraram o recente aumento no interesse de compra de veículos verdes no mercado americano a partir dos resultados do estudo de um utilitário esportivo da Ford, sendo que esse tipo de veículo é a preferência do mercado. Bhunnoo, Oogarah-Hanuman e Ramsaran-Fowdar (2011) ilustraram como os lojistas viam o mercado automotivo nas Ilhas Maurício e quais seriam as atitudes para a introdução dos veículos híbridos no mercado. Oliver e Lee (2010) comparam as intenções de compra de carros híbridos entre sul coreanos e americanos verificando similaridades e diferenças. Sangkapichai e Saphores (2009) investigaram os motivos pelos quais os californianos interessam-se por carros híbridos.

No que diz respeito às práticas das empresas, existe um discurso sobre a questão ambiental e sua assunção efetiva desse enfoque na gestão mercadológica por parte dessas mesmas organizações, sendo que muitas delas adotam as práticas por imposição e mimetismo.

No que diz respeito ao Brasil, o empresariado local divide-se entre o lucro e a sustentabilidade, pois 47% não arriscaria o lucro em função do meio ambiente (GRAND THORTON, 2009). Isso leva à reflexão sobre a real intenção das estratégias de marketing das empresas quanto ao oferecimento de produtos que resultam no benefício coletivo ou simplesmente por uma questão de retorno financeiro e imagem, ou seja, os produtos e as práticas são verdes apenas no papel, não se importando com os interesses do mercado e sociedade. Ainda, segundo Bansal e Roth (2000) as empresas que realizaram ações sustentáveis motivadas pela competitividade escolheram as opções em que acreditavam obter o maior retorno sobre o investimento, independentemente do grau de impacto causado à natureza. Outra forma de as empresas assumirem uma postura sustentável ou ecologicamente correta, ocorre a partir da imposição de leis que exijam tal postura, seja pelo ramo de atividade ou simplesmente por uma necessidade de preservação e recuperação.

De maneira semelhante às empresas, as pessoas podem manifestar posturas ou exercer atitudes tanto altruístas quanto egoístas. Partindo desse princípio, as pessoas podem ou não agir em prol da coletividade, de certa maneira sacrificando parte de seu benefício individual. No que diz respeito às questões ambientais, produtos com apelo

verde ou ecologicamente correto, implicam no pagamento de um sobre-preço imediato para promover um benefício intangível a longo prazo. Assim:

“a bondade, enquanto sentimento moral, é a disposição geral para praticar o bem. Associa-se estreitamente à compaixão, que é a necessidade de aliviar o sofrimento dos outros, e ao altruísmo, que é a emoção social que dela deriva. Estes sentimentos estão na base de comportamentos pró-sociais e pró-ambientais importantes, que implicam a cooperação e a confiança nos outros” (LENCASTRE, 2010, p. 114).

Em complemento, Gouveia *et. al.* (2010) colocam que há décadas indagam-se acerca de por que e quando as pessoas praticam atos nobres de admirável auto-sacrifício, ao passo que em outras ocasiões agem de maneira indiferente, ignorando os apelos desesperados de pessoas necessitadas.

A partir dos pontos apresentados, o estudo é justificado devido a um mercado incipiente porém potencial no que diz respeito ao carro híbrido e carros verdes em geral; pretende-se verificar, junto aos consumidores desse setor, se existe o interesse efetivo, se são movidos por valores, como o altruísmo, por exemplo, com uma filosofia de vida voltada à proteção do meio ambiente, identificada como consciência ecológica. Pretende-se verificar se ela é manifestada em estilos de vida que testemunham ações de compra tomadas em respeito a uma verdadeira consciência ecológica, fazendo com que os argumentos ecologicamente corretos de “emissão zero” ou “verde” utilizados pelas empresas do setor automotivo não apresentem relevância nas intenções de compra. Caso a consciência ecológica não se materialize em estilo de vida que demonstre opção concreta por produtos verdes, o interesse pode ser justificado por questões ligadas ao benefício próprio (egoísmo) e ao *status* pessoal. O respaldo bibliográfico à investigação proposta neste trabalho é apresentado em maiores detalhes a seguir.

Considerando os objetivos do estudo e os posicionamentos teóricos levantados para redação das Justificativas da Originalidade e Ineditismo da Tese, assumem-se as hipóteses a seguir.

1.4 Hipóteses

Para Marconi e Lakatos (2010), a hipótese é uma proposição que se faz tentando verificar a validade de respostas existentes para um problema. Ainda, os autores colocam que na hipótese primeiramente se supõe para que posteriormente a partir da constatação dos dados da pesquisa se possa determinar sua validade ou não.

Para Cervo e Bervian (2002) a hipótese deve ser testável e ainda mesmo que de forma provisória responder ao problema levantado. Completam, ainda, que “a hipótese consiste em supor conhecida a verdade ou explicação que se busca”.

Assim, para este trabalho, com base no problema e nas justificativas, estabeleceram-se hipóteses a serem testadas, que são:

H1: O nível de consciência ecológica dos consumidores de veículos influencia na intenção de compra do carro verde/híbrido.

H2: A intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por outros atributos não relacionados à consciência ecológica.

H3: A Intenção de compra do veículo verde aumenta à medida que aumenta a disposição a pagar.

O detalhamento das hipóteses, está apresentado no capítulo 5 deste trabalho. Os resultados finais da pesquisa poderão comprovar ou não as hipóteses propostas, desde que apresentem resultados úteis, permitindo atingir níveis de interpretação mais altos (MARCONI e LAKATOS, 2010).

2 MARKETING VERDE E CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

Neste capítulo, são apresentados os conceitos sobre Marketing Verde, Consciência Ecológica e Estratégias de Marketing Verde a partir da pesquisa bibliográfica, e como contribuição, para este trabalho, apresentam-se as definições de Marketing Verde e Consumidor Verde.

2.1 Marketing Verde

O Marketing como disciplina ou como prática, vem incorporando a variante “verde” em virtude das preocupações ambientais que vem permeando as decisões no âmbito dos negócios e sociedade. O Marketing Verde é associado mais frequentemente aos novos aspectos do marketing tradicional, geralmente na produção de produtos verdes para consumidores verdes que são advertidos para reciclar os resíduos de seu consumo (KILBOURNE, 1998). Encontram-se na literatura, diferentes nomenclaturas para o mesmo conceito, sendo Marketing Ambiental, Marketing Ecológico, Marketing

Verde, Marketing Sustentável e por último, *Greener Marketing*. O Quadro 5 identifica as nomenclaturas assumidas por alguns autores.

Quadro 5 – Nomenclaturas sobre Marketing Verde

Autor	Nomenclatura
Coddington (1993)	Marketing Ambiental (M.A.)
Fisk (1974); Henion e Kinneer (1976)	Marketing Ecológico (M.E.)
Peattie (1995); Ottman (1992)	Marketing Verde (M.V.)
Fuller (1999)	Marketing Sustentável (M.S.)
Charter e Polonsky (1999)	<i>Greener Marketing</i> (G.M.)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da pesquisa realizada.

Ao longo deste trabalho, todas as referências sobre o tema, serão tratadas apenas como **Marketing Verde (MV)**. Os conceitos do Marketing Verde, Marketing Ecológico ou Marketing Ambiental, introduzem na estratégia de marketing uma preocupação com a “ecoperformance”, alertam Paiva e Proença (2011).

O marketing tradicional é o responsável pela realização das trocas atendendo às necessidades, criando valor e promovendo a satisfação das partes nesse processo. O marketing verde pode ser conceituado de maneira idêntica, porém o que se observa é a introdução dos aspectos ecológicos, verdes ou ambientais nas relações de troca, sendo que o “verde” é uma variação da concepção tradicional da encontrada no clássico marketing de produtos e serviços. Os produtos verdes por sua vez, são desenvolvidos para diminuir os impactos ambientais quando são consumidos Oliver e Lee, (2010).

O conceito ganhou força no começo da década de 2000, porém sua discussão já ocorria no meio acadêmico e empresarial. Da Escola Ativista do Marketing, surgiram no final dos anos 1970 os conceitos de Marketing Social e Marketing Societal sendo que deste último surgiu o conceito do marketing verde. O conceito despertou o interesse a partir da década de 1980 nos Estados Unidos, em função do aumento do interesse das pessoas pelo meio ambiente o que levou a dezenas de produtos e serviços verdes (PATIL, 2012).

Oficialmente, a primeira discussão sobre o tema foi em 1975 em um *workshop* promovido pela *American Marketing Association (AMA)* em Austin, no estado norte-americano do Texas, e a primeira definição do tema foi apresentada como:

“o estudo dos aspectos positivos e negativos das atividades de marketing na poluição, esgotamento de energia e esgotamento de recursos não energéticos”. (HENNION & KINNEAR 1976b, *apud* POLONSKY, 1994 p02).

Assim, conceitualmente, o Marketing Verde, ou Marketing Ecológico, pode ser definido de diversas maneiras, sintetizadas no Quadro 6:

Quadro 6 – Definições Marketing Verde: autores selecionados

Autor	Definição
SANTEMASSES, 1996, <i>apud</i> CALOMARDE, 2000, p22.	o marketing ecológico é “um modo de conceber e executar a relação de troca, com a finalidade de que seja satisfatória para as partes que nela intervêm, a sociedade e o meio ambiente, mediante o desenvolvimento, valorização, distribuição e promoção por uma das partes de bens, serviços ou ideias que a outra parte necessita, de forma que, ajudando a conservação e melhora do meio ambiente, contribuem ao desenvolvimento sustentável da economia e da sociedade”.
DALMORO, VENTURINI e PEREIRA, 2008, p41.	“O conceito de marketing verde consiste no conjunto das atividades concebidas para produzir e facilitar a comercialização de qualquer produto ou serviço com a intenção de satisfazer necessidades e desejos humanos, causando, porém, um impacto mínimo ao meio ambiente.
PEATIE e CHARTER, 2003, p727.	“A gestão holística dos processos responsáveis por identificar, antecipar e satisfazer as necessidades dos clientes e da sociedade, de uma forma lucrativa e sustentável”.
POLONSKY, 1994, p2.	“Marketing Verde ou Ambiental consiste em todas as atividades designadas para criar e facilitar qualquer relação de troca na intenção de satisfazer as necessidades ou desejos, sendo que tal satisfação desses desejos e necessidades ocorram, com um impacto mínimo de danos ao ambiente natural”.
CHURCHILL JR & PETER, 2000, p.44.	“Atividades de marketing destinadas a minimizar os efeitos negativos sobre o ambiente físico ou melhorar a sua qualidade.
PATIL, 2012, p4.	“Marketing Verde é um conceito amplo que vai além da aplicação não só em bens de consumo, bens industriais mas também no setor de serviços. Dessa maneira sempre significa o amplo conceito de atividades, incluindo modificação de produção, no processo produtivo, e mudanças nos estilos de embalagem bem como a publicidade do marketing mix”.
OMKARESHWAR, 2013, p20.	“Marketing verde se refere ao processo de venda de produtos e serviços com base em seus benefícios ambientais. Tal produto ou serviço pode ser amigo do ambiente em que ou produzidos e ou embalado em uma forma ambientalmente amigável”.

Fonte: elaborado pelo autor, a partir das pesquisas bibliográficas referenciadas.

O conceito tradicional do Marketing não leva em consideração os possíveis conflitos entre os desejos do curto prazo dos consumidores e o seu bem-estar a longo prazo. A partir disso, levando em consideração todo o levantamento bibliográfico realizado, para fins deste trabalho, define-se o Marketing Verde (M.V.) como:

“Toda e qualquer prática de marketing executada no âmbito mercadológico que consiste em criar valor agregado em uma esfera ampla para as empresas, consumidores e sociedade, de forma que de fato propicie um benefício ambiental real, efetivo e permanente de qualquer ordem, a curto, médio e longo prazo”.

À medida que as barreiras comerciais são eliminadas e a competição torna-se cada vez mais acirrada, a adequação às exigências globais torna-se mandatória para as empresas continuarem competindo e existindo. Apesar de ser uma realidade, o Marketing Verde ainda enfrenta alguns desafios no que diz respeito à sua implementação nas empresas. Por uma questão simples, é preciso existir o engajamento da alta administração da empresa, identificam Ottman (1994); e Gonzaga (2005) e que também é necessário uma orientação em nível estratégico de respeito ao meio ambiente e sociedade, completam Milles e Munilla (1995). Outro desafio é o desejo e a predisposição do mercado em aceitar e pagar por produtos verdes, pois de nada adianta as empresas oferecerem produtos com o benefício ambiental e o consumidor não perceber e identificar tal valor agregado e tampouco assumir ônus sobre algo que para ele, não faz diferença. Isso remete ao desafio da comunicação para prover informações e dar importância ao benefício oferecido e ao valor agregado, mudando os hábitos dos consumidores.

A aplicabilidade do Marketing Verde está ligada à questão gerencial e estratégica das empresas, no que diz respeito à Gestão Empresarial. Dessa forma o marketing *mix* verde é parte dentro do planejamento estratégico da empresa. Assim, a filosofia verde pode estar incorporada aos valores das organizações e à sua missão, de forma que as questões relacionadas ao meio ambiente estejam presentes em todas as fases do planejamento estratégico. Ainda, pode acontecer que a empresa apenas pratique o verde na esfera do marketing *mix*, por questões econômicas, ou seja, pode existir uma dicotomia entre a filosofia das empresas e as práticas guiadas por oportunidades de mercado. Em outras palavras, é muito diferente ser verde por crenças, valores e

convicções do que dizer que também é porque os outros são. Kilbourne (1998), coloca que as práticas de reciclagem e orientação são recomendáveis, porém estão longe de serem verdadeiramente verdes, pois são estratégias gerenciais, principalmente ao incremento de vendas, sendo assim, verdes em segundo plano. Segundo Ghosh (2010), o marketing verde deveria antes minimizar os impactos do que tentar eliminá-los, sendo que os produtos com apelo verde para serem mais precisos e pontuais, deveriam ser menos danosos ao ambiente.

Deve-se tomar cuidado para que o Marketing Verde não seja considerado e conceituado como uma prática para mostrar que as empresas não poluem e não impactam o meio ambiente, mas sim, que seja um enfoque de marketing para ser transparente com a sociedade no que diz respeito às práticas ambientais, à sustentabilidade e aos produtos e serviços oferecidos, gerando benefício proporcional àquilo que é realizado pelas empresas.

A dicotomia para uma organização entre ser verde por valores e convicções ou por oportunidade de mercado visando o lucro, ou seja, verde em segundo plano, como considera Kilbourne (1998), leva a um paradoxo, pois se existe a necessidade do ser verde desde o princípio e por princípios no curto prazo para promover um benefício a longo prazo, em um médio prazo todos serão verdes, e o diferencial competitivo de outrora, se tornará um padrão incorporado ao *modus operandi* e *modus vivendi* de todas as partes interessadas e envolvidas em seus diversos níveis.

Se isso de fato acontecer, se a questão ambiental não for tratada simplesmente como um modismo gerencial, o Marketing Verde, com certeza terá cumprido sua missão, dessa forma, incorporando novas variáveis ao estudo, à prática, e à disciplina do Marketing, fazendo com que definição do Marketing Verde seja extinta, assim proporcionando uma nova definição para o conceito do Marketing.

2.2 Consciência Ecológica, Consumo Sustentável e Consumo Consciente

As terminologias consciência ambiental, consciência ecológica e consciência verde, são sinônimas, sendo que ao longo do trabalho, será identificada apenas como consciência ecológica .

A consciência pode ser definida como a forma com que o indivíduo aprende o mundo físico e social (AGUIAR, 2000), englobando todos os elementos da moral, ética, conduta, compreensão, convicção, valores e regras. A partir disso, a pessoa poderá compreender e agir conforme seu nível de consciência sobre determinado assunto, pois na teoria marxista, conforme coloca Schaff (1987) o homem é um resultado, um produto do desenvolvimento histórico, e portanto um produto social.

O que se percebe, a partir dessas observações, é que os valores da sociedade e os controles sociais (DURKHEIM, 1984) alteram-se ao longo da história, o que permite deduzir que a incorporação da preocupação com o meio ambiente é latente à sociedade contemporânea, assim as ações são exercidas por parte de empresas e pessoas em prol a essa causa.

As atitudes empresariais são verificadas e evidenciadas pela assunção de estratégias do Marketing Verde, ao passo que nas pessoas, essas refletem-se no perfil do consumo e do estilo de vida, sendo que a consciência ecológica ou consciência ambiental, é parte integrante da filosofia de vida de algumas pessoas. A consciência ambiental pode ser definida como a tendência de um indivíduo em se posicionar frente aos assuntos relativos ao meio ambiente de uma maneira a favor ou contra, sendo que, os indivíduos com maiores níveis de consciência ambiental tenderiam a tomar decisões levando em consideração o impacto ambiental de suas posturas e ações (BEDANTE e SLONGO, 2004). Schultz-Pereira e Guimarães (2009) colocam que a consciência verde, como os autores identificam a consciência ecológica ou ambiental, é parte de um conjunto de ações voltadas à preservação ambiental.

A partir do nível de consciência ecológica, o consumidor poderá ou não exercer a compra verde, ou seja, de produtos ecologicamente corretos.

Para isso, faz-se necessário compreender o consumidor e seu comportamento para chegar até a compra verde. Para Solomon (2002), o comportamento do consumidor é

entendido como o estudo dos processos envolvidos quando as pessoas ou grupos compram, selecionam, utilizam ou dispõem de produtos, serviços, ideias ou experiências para a satisfação de suas necessidades e desejos. O detalhamento do comportamento do consumidor é mostrado no capítulo 3.

De toda maneira, o consumidor deverá otimizar sua escolha de acordo com o seu perfil ou estilo de vida para maximizar sua satisfação. Nesse contexto, insere-se o consumidor verde. Sua conceituação requer análise, pois muitas variáveis são consideradas para defini-lo, e mesmo assim, o “ser verde” possui significados diferentes. Segundo Paiva e Proença (2011) o sentimento dos consumidores a respeito de sua capacidade ou poder de ação às preocupações ambientais é o que determina a compra verde. Ainda segundo os autores:

“os consumidores podem preocupar-se com um problema ecológico em particular e até ter tempo e capacidade monetária para agir, mas, se não sentirem que podem fazer a diferença, provavelmente não agirão” .

A questão é que existem pessoas que têm consciência, mas não tomam uma atitude efetiva em função de não acreditar na contribuição de suas ações, o que leva a acreditar que consciência ecológica e compra verde não necessariamente caminham juntos, pois o ser verde para alguns pode não ter o mesmo significado para outros. Shrum *et. al.* (2005) *apud* Paiva e Proença (2011), colocam que o consumidor verde é aquele que tem seu comportamento de compra influenciado pelas suas preocupações ambientais. Ottman (1997) coloca que o consumidor verde é um indivíduo que possui um comportamento de compra mais sofisticado, pois avalia os produtos e serviços considerando a responsabilidade ambiental dos produtores em paralelo com seu desempenho e preço. O autor ainda coloca que os consumidores verdes buscam produtos que exercem um impacto mínimo ao meio ambiente. Schultz-Pereira e Guimarães (2009) colocam que o consumidor verde é aquele que analisa antes da compra, os benefícios ou malefícios que estará fazendo ao meio ambiente em comprar determinado produto, uma vez que os produtos com certificações ISO, selo verde ou outras de caráter ambiental comprovam que a empresa tem ações voltadas à preocupação com a preservação do meio ambiente.

Na literatura pesquisada, algumas terminologias sobre o mesmo conceito são tratadas como sinônimas, conforme assumidas e retratadas no Quadro 7.

Quadro 7 – Terminologias sinônimas sobre o tipo de consumidor

Autor	Terminologia
Ottman (1994)	Consumidor consciente e consumidor verde
Calzada (1998); Raposo (2003)	Consumidor ecologicamente correto
Layargues (2000); Portilho (2005)	Consumidor verde

Fonte: elaborado pelo autor a partir da pesquisa realizada.

Neste trabalho será utilizada a terminologia consumidor verde. Ainda, não existe uma unidade no que diz respeito ao perfil do consumidor verde, pois nas pesquisas apresentadas, verificam-se as particularidades de cada país no que diz respeito à cultura, e também na metodologia e variáveis utilizadas individualmente pelos pesquisadores, porém existem muitas semelhanças entre as definições. Dessa forma, não será utilizado nenhum modelo para classificação no trabalho, justamente pela abrangência dos perfis, e pelo fato de não existir uma classificação que seja universal. Alguns estudos realizados apresentaram diferentes classificações, mas que de uma certa forma são mais convergentes do que divergentes. Tais classificações, podem ser verificadas no Quadro 8.

Quadro 8 – Classificação do Perfil do Consumidor Verde: Estudos Internacionais

Autor	Estudo	Classificação / Segmento
MINTEL (1991)	Estudo sobre as características demográficas mais atribuídas aos consumidores verdes e à sua disposição ou propensão para a compra de produtos verdes. País: Reino Unido	Verdes escuros (13%) Verdes pálidos (21,7%) Verdes claros (29,3%). Apoiantes verdes (25%) Despreocupados (11%) Anti-verde (2%)
PAÇO (2005)	Identificação do consumidor verde português. País: Portugal	Verdes Ativos (35%) Descomprometidos (36%) Indefinidos (29%)
OTTOMAN (1994)	Estudo sobre os diferentes níveis de empenho ambiental (comportamento de compra)	Verdes verdadeiros (<i>blue-true green</i>) (20%) Verdes do dinheiro (<i>greenback</i>)

	e atitudes). País: Estados Unidos	<i>greens</i>) (5%) Quase verdes (<i>sprouts</i>) (31%) Resmungões (<i>grouzers</i>) (9%) Marrons básicos” (<i>basic browns</i>) (35%)
OTTOMAN (2012)	Estudo do NMI – <i>Natural Marketing Institute</i> sobre o comportamento de compra dos consumidores e sustentabilidade. País: Estados Unidos	LOHAS* (<i>Lifestyle of Health and Sustainability</i>)* (19%) <i>Naturalities</i> * (15%) <i>Drifters</i> * (25%) <i>Conventionals</i> * (24%) <i>Unconcerned</i> * (17%)
CALOMARDE (1991)	Estudo relativo à influência dos fatores ambientais na decisão de compra. País: Espanha	Conscientes Inativos Incrédulos Indiferentes Anti-ecológicos Indefinidos
JOHNSON & JOHNSON (1995)	Estudo relativo às “eco-atitudes” e aos “eco-comportamentos”. País: Alemanha	Não é problema meu (19%) Não há problema (20%) Adia o problema (13%) Esquece o problema (48%)
TITTERINGTON <i>et. al.</i> (1996)	Estudo relativo ao envolvimento dos consumidores em atividades ambientais e compromisso ambiental (concordância em pagar mais por produtos verdes). País: Reino Unido	Comprometidos/ Super-verdes (16,7%) Verdes emergentes (23,7%) Verdes experimentais (26,3%) Verdes potenciais (26,1%) Anti-verdes (7,3%)

Fonte: adaptado de PAÇO, 2005. *Termos não traduzidos na versão brasileira.

Na pesquisa realizada, considerando que todos apresentam classificações provenientes de pesquisas em outros países, não foram encontrados critérios de identificação ou de classificação do consumidor verde no Brasil, sendo que neste trabalho o foco se dá apenas na identificação dos fatores que preponderam na compra do automóvel verde e/ou convencional.

Reconhecendo a validade das categorias propostas pelos autores, para fins deste trabalho, define-se consumidor verde como:

“o consumidor que possui comprometimento, consciência e atitude em prol do meio ambiente, cujas ações refletem no seu estilo de vida responsável e sustentável, comprando e utilizando produtos e serviços que impactam o mínimo possível ao meio ambiente”.

De maneira semelhante, as terminologias consumo sustentável, consumo consciente assumidas por autores como Fabi, Lourenço e Silva (2010); Akatu (2013); Santos et. al. (2008) e consumo verde, trabalhadas por Silva, Oliveira e Gómez (2013) também são tratados como sinônimos, porém cabe distingui-los. O consumo consciente está, segundo Bertolini e Possamai (2005); Instituto Akatu (2013), relacionado à ênfase dada à sustentabilidade, levando em consideração os impactos provocados pelo consumo. Nesse nível, o consumidor está focado no custo benefício individual, guiado pela economia individual e o desperdício é encarado como uma questão financeira, não como uma questão ambiental.

Heap e Kent (2000) declaram que 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 futura. Nesse nível de consumo, observa-se que existe um hábito de consumo, mais racional, não necessariamente verde, que é guiado por ser eficiente e evitar desperdício.

O consumo verde por sua vez, diz respeito às ações individuais bem informadas e preocupadas com questões ambientais que aparecem como uma nova estratégia para a solução dos problemas ligados ao meio ambiente e para as mudanças em direção à sociedade sustentável, conforme posicionamentos de autores como Eden (1993); Elkington e Hailes (1991); Halkier (1999); Paavola (2001). O consumo verde é um estilo de vida motivado por filosofia de vida, centrada no respeito ao meio ambiente e na preocupação com a sustentabilidade. A partir da pesquisa efetuada, pode-se ilustrar a diferença entre os conceitos a partir do Quadro 9.

Quadro 9 – Consumo Consciente, Sustentável e Verde: conceituação

Conceito	Consumo Consciente	Consumo Sustentável	Consumo Verde
Significado	Atenção quanto à forma de consumo, diminuindo o desperdício de água e energia, por exemplo. As escolhas de compra privilegiam produtos e empresas responsáveis. O fator sustentável é observado.	Envolve escolher produtos que utilizaram menos recursos naturais em sua produção. Compra-se apenas o que é realmente necessário, estendendo a vida útil dos produtos tanto quanto possível. Os resíduos são reaproveitados.	Envolve a análise e a escolha de produtos de empresas sustentáveis, tendo como condição <i>sine qua non</i> para a escolha e consumo o fator sustentabilidade no processo de fabricação.
Abrangência	Ampla / Geral	Direcionado	Específico
Envolvimento	Baixo	Médio	Alto
Foco	Custo - benefício individual	Filosofia de vida por hábitos de consumo	Valores, filosofia e estilo de vida
Perfil do consumidor	Racional	Semi-altruísta	Altruísta

Fonte: elaborado pelo autor, a partir de Silva, Oliveira e Gómez (2013).

Pode-se observar a partir do Quadro 9, que o *consumo consciente* é o *primeiro estágio* ou a primeira etapa para se exercer o *consumo verde*, pois nesse ponto, consumidor apenas observa a maneira como ele utiliza recursos como água e energia elétrica, levando em consideração os fatores que afetam diretamente o seu bem estar econômico, de forma que o benefício individual prevalece sobre o coletivo; isso se a coletividade é levada em consideração pelo consumidor, de forma que o envolvimento do indivíduo com a causa ambiental é baixa ou muito baixa.

Em um *estágio intermediário*, aparece o *consumo sustentável*, pois o consumidor possui consciência e a coloca em prática, apresentando um comportamento mais responsável, comprando somente o necessário, observando o ciclo de vida dos produtos, assim, mostrando um envolvimento médio com as causas ambientais. Por fim, o *consumo verde* é a etapa que apresenta um maior envolvimento, pois nesse ponto o consumidor apenas consome produtos e serviços que produzem impacto mínimo ao meio ambiente, observando as práticas das empresas e o que prevalece é a filosofia de vida refletindo no estilo de vida sustentável, sendo que os valores guiam a conduta e o comportamento de compra. Observa-se que nesse ponto, o benefício longo prazo é dirigido à coletividade.

Em todas as categorias apresentadas, o perfil de consumo evidencia algum nível de consciência ecológica. É possível que haja um perfil de consumo movido unicamente pelo interesse pessoal, podendo então ser classificado como consumidor não consciente, antecipado por Johnson & Johnson (1995); Calomarde (1991) e Paço (2005)

Assim, pode-se ilustrar, na Figura 1, com base nos conceitos apresentados, os níveis de consumo e envolvimento por parte das pessoas.

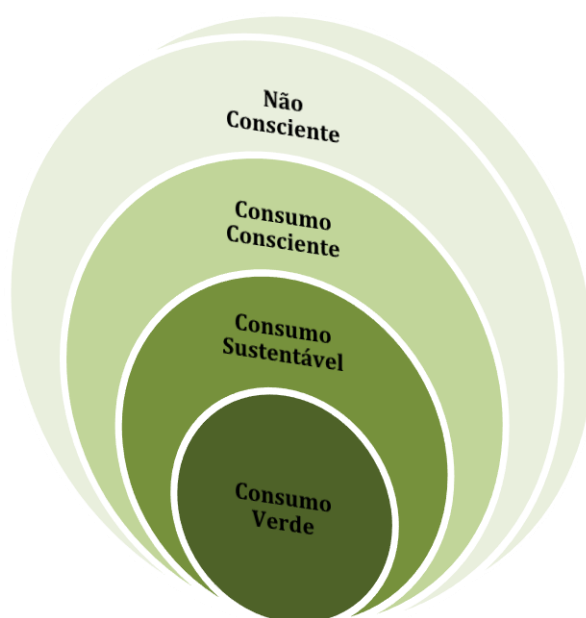


Figura 1 – Níveis de Consumo

Fonte: adaptado de Silva, Oliveira e Gómez (2013).

2.3 Estratégias de Marketing Verde

Seja por oportunidade ou por convicção, no âmbito mercadológico existem inúmeras estratégias vinculadas ao Marketing Verde, identificadas como estratégias ambientais. Dessas, Cronin Jr. *et. al.* (2011) identifica como tais: a) Inovação Verde, que se refere a produtos inovadores que lutam para proteger e melhorar o meio ambiente através do economia de energia, recursos e reduzindo o uso de agentes tóxicos, poluição e desperdício; b) Esverdear a Organização, estratégia direcionada a redução de custos

e eficiência operacional focando os aspectos ambientais dentro de seus processos internos; c) Alianças Verdes, representando a oportunidade da empresa melhorar suas capacidades ambientais através do *networking*, selecionando parcerias com empresas de valiosas capacidades gerenciais ambientais.

A partir do *mix* de marketing, no que diz respeito ao produto, para Yi e Tsai (2007), os produtos verdes vão da concepção de novos produtos com menos impacto ao meio ambiente, ao redesenho dos produtos originais para mitigar seus impactos ao meio ambiente. Para Fiskel (2001) *apud* Yi e Tsai (2007), a concepção de produtos verdes envolve a minimização do impacto ao meio ambiente tanto do produto quanto do processo de produção. No que diz respeito à distribuição, afirmam Rondinelli e Berry (2000) que a empresa pode criar uma rede de transporte para minimizar as distâncias, reduzir as emissões de poluentes e o consumo de combustível. Quanto ao preço, para Fotopoulos e Krystallis (2002) as estratégias de preço devem explorar a complacência dos consumidores a pagar um extra pelo atributo verde. Em adição, McDaniel e Rylander (1993) colocam que para a estratégia de precificação de produtos ecológicos, as empresas devem considerar o que os consumidores estão procurando por valor e conveniência. Fraj *et. al.* (2011) usam a terminologia produtos verdes ao sugerirem que estratégias de preços desses produtos devem levar em conta o equilíbrio entre os benefícios ambientais e os custos de aquisição de um novo produto que já tem substitutos no mercado, possivelmente com preços mais baixos, sendo que apenas os consumidores cujos valores estão em alinhamento com o produto ecológico estarão dispostos a pagar um preço *premium*. Por fim, a estratégia de comunicação segundo Esty e Winston (2009) deve ir além da publicidade de produtos verdes, incluindo entre seus objetivos a educação ambiental do consumidor (como o que comprar e eliminar os produtos finais) e a difusão das atividades verdes realizadas pela empresa como economia de água, reciclagem e reflorestamento.

Mesmo sendo uma questão de sobrevivência na nova economia, a prática do marketing verde implica em algumas situações às quais Ghosh (2010) sugere que as empresas devem atentar, para não causar confusão na mente dos consumidores finais tampouco na indústria, nem quebra de alguma regulamentação. Ainda o autor coloca que a empresa deve garantir que as diferenças sejam justificáveis e como os

objetivos serão atingidos. Quando a transmissão da mensagem e os objetivos dos produtos não são claros, acontece o *Greenwashing* ou o esverdeamento do mercado. Terrachoice (2009), explica que as empresas podem cometer o *Greenwashing*, em fatos que podem parecer irrelevantes como enfatizar a característica de um aerossol sem CFC, que na verdade é proibido por lei, e não porque a empresa realmente está oferecendo um produto com diferencial ambiental, de maneira semelhante à dos produtos naturais, que não necessariamente são produtos verdes. O ser verde está além do rótulo, mas envolve todo o processo, seja de fabricação ou de uso, mesmo que os impactos ao meio ambiente sejam pequenos ou possam ser minimizados ao longo do seu ciclo de vida. Por fim, Fraj *et. al.* (2008) colocam que a vantagem da implementação de uma estratégia de marketing verde autêntica é para ganhar competitividade, quer pela redução dos custos ambientais, a diferenciação de produtos da empresa como ecológico ou melhorar a reputação no mercado.

3 O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR E INTENÇÃO DE COMPRA

Neste capítulo são apresentados os conceitos de comportamento do consumidor, comportamento do consumidor verde e intenção de compra, dessa forma finalizando a fundamentação teórica deste trabalho.

3.1 O Comportamento do Consumidor

Define-se comportamento do consumidor como a interação dinâmica da emoção e cognição, comportamento e o ambiente na qual os seres humanos conduzem os aspectos de troca para as suas vidas (AMA, 2014). Inserida dentre as escolas de marketing, a Escola do Comportamento do Consumidor origina-se na década de 1950, analisando as questões comportamentais, das razões pelas quais os consumidores se comportam de determinada maneira, considerando o comportamento de compra como um subconjunto do comportamento humano (AZJENTAL, 2010). Para Sheth, Gardner e Garret (1998), a Escola de Comportamento do Consumidor foi a que mais obteve atenção em toda a história do marketing, concentrando-se no comprador dos produtos; além dessa visão dos autores, pode-se enquadrar nesse enfoque as estratégias de marketing voltadas ao comportamento do público alvo de ideias, causas ou serviços.

A análise do comportamento do consumidor pode ser embasada por algumas teorias, dentre elas, a teoria econômica. Giglio (2004); McConnel e Brue, (2002); Pindyck e Rubinfeld (1994) colocam que o consumo se dá a partir das preferências pessoais conjuntamente com a renda disponível, sendo que o consumidor sempre irá maximizar a utilidade nessa escolha. Se não levar em consideração o fator preço, sempre o consumidor desejará levar mais do que menos, surgindo a figura do homem econômico (*homo economicus*), utilitarista, sempre buscando alternativas que

minimizem a dor. A teoria motivacional de Maslow (1943) hierarquiza as necessidades do ser humano, mostrando que a sua satisfação e as necessidades são complexas, ao contrário da definição cartesiana da teoria econômica. A teoria racional de Freud, segundo Pinheiro *et. al.* (2004), explica que a mente humana é caracterizada por uma divisão em uma esfera inconsciente e outra consciente. O consumo é a expressão de desejos inconscientes, sendo a tentativa a dar vazão a tais desejos.

Kotler (1965), já propunha que os modelos comportamentais mais úteis para interpretar o comportamento do consumidor seriam cinco: o Modelo de Marshall, em que as motivações econômicas seriam mais acentuadas, sendo que o comprador agiria à luz do seu melhor interesse: em outras palavras, é um modelo utilitarista. O Modelo de Pavlov reforçaria o papel da aprendizagem; o Modelo de Freud enfatizaria as motivações psicanalíticas, onde os consumidores seriam motivados por simbolismos; o Modelo de Veblen acentuaria a importância dos fatores sócio-psicológicos, tais como grupos de referência, classes sociais, cultura e subcultura; e o Modelo de Hobbes, por fim, diria respeito às motivações dos compradores organizacionais.

Mais adiante, o comportamento do consumidor foi caracterizado de diversas formas: para Richers (1984) é a partir de das atividades mentais e emocionais que o consumidor realiza a seleção, compra e uso de produtos e serviços para a satisfação de suas necessidades e desejos. Pizzoli (2002) afirma que o comportamento do consumidor é influenciado por sua cultura, valores, atitudes e crenças, afetando o processo decisório de compras. Por fim, Solomon (2011) ressaltou a importância dos valores no estudo do comportamento do consumidor, ressaltando que as motivações do consumidor são, muitas vezes, impulsionadas por valores subjacentes e que os produtos adquirem significados porque são vistos como instrumentos para auxiliar a pessoa a atingir uma meta ligada a um valor, sendo que cada cultura é caracterizada por um conjunto de valores essenciais aos quais muitos de seus membros aderem. Completando, Blackwell, Miniard e Engel (2005) entendem que os valores representam as crenças do consumidor sobre a vida e o comportamento aceitável em

situações diversas, expressando os objetivos que motivam as pessoas e as maneiras apropriadas para atingi-los.

Finalizando o raciocínio, Blackwell, Miniard e Engel, (2005) explicam que o estudo dos valores em comportamento do consumidor se dá, sobretudo, por seu caráter permanente e por sua capacidade de predição do comportamento do consumidor, dos processos de decisão, usos de produtos e escolha de marcas, entre outros. Os valores fornecem explicação do porque os consumidores variam em seu processo de tomada de decisão e expressam as metas que motivam as pessoas e as maneiras apropriadas de atingir essas metas.

3.2 Comportamento do Consumidor Verde

O ato de segmentar um mercado implica em encontrar oportunidades e nichos em segmentos específicos e concentrar os esforços de marketing para obter uma vantagem competitiva frente aos concorrentes no mercado. Giuliani (2004) coloca que o nicho verde é um segmento específico do mercado que valoriza produtos e serviços ecologicamente corretos por conhecer, compreender e não aceitar as consequências das atividades extrativistas e não sustentáveis, que provocam o esgotamento de recursos naturais para as atuais e próximas gerações. Dentro desse nicho de mercado, entram os consumidores verdes, que, de maneira idêntica ao consumidor tradicional, escolhe entre bens e serviços que lhe ofereçam mais valor, satisfação e lhes proporcionem a melhor experiência. A diferença entre esses dois tipos de consumidores, é a valorização ou exigência do atributo ambiental / ecológico / verde / sustentável na compra no produto que está sendo escolhido: este é o perfil do consumidor verde, o qual, em outras palavras, escolhe os produtos que proporcionam o melhor benefício individual em conjunto com o benefício ambiental.

Só que isso ocorre em níveis diferenciados mesmo entre os consumidores que se dizem com consciência ecológica: podem assumi-la como filosofia de vida, mas nem sempre a assumem no comportamento, ou seja, no estilo de vida, já que é a partir da filosofia de vida que se estabelece o estilo de vida. No que diz respeito às causas ambientais, verifica-se uma distância entre o conhecer e o praticar. Finotti (2009)

coloca que o estilo de vida consiste em comportamentos expressivos e que são observáveis, já o estilo de vida leva em conta suas atitudes, interesses e opiniões (LAS CASAS, 1997).

O comportamento do consumidor verde é determinado por diversos fatores, enquadrados por Stern (2000) em quatro categorias:

- a) forças contextuais, ou seja, o conjunto de circunstâncias de vida e sociedade nas quais o consumidor está inserido;
- b) fatores atitudinais - como os valores e as crenças;
- c) hábitos ou rotinas, que podem ser quebrados à medida que se alteram de alguma forma seus valores, crenças ou mesmo as forças contextuais: assim, o consumidor pode quebrar hábitos antigos e estabelecer novos;
- d) capacidades pessoais, que seriam conhecimento e habilidades, formação, grau de instrução, condição social e *status*.

Já nos estudos de Straughan e Roberts (1999), as variáveis determinantes para explicar o comportamento do consumidor verde, foram as demográficas (idade, renda, gênero e qualificação acadêmica) e psicográficas (liberalismo, altruísmo e preocupação ambiental). Blackwell, Miniard e Engel (2005), incluem valores pessoais e cultura nas variáveis psicográficas. Titterington et al. (1996), detalha as variáveis demográficas, ao declarar que o perfil do consumidor verde pode ser explicado / determinado a partir de três características demográficas, sendo sexo (tendem a ser em sua maioria mulheres), com o ciclo de vida familiar (mães de crianças) e renda (à classe alta e média-alta). Dentre os estudos destacados por Ottman (1994; 2011), Johnson e Johnson (1995) incluem as variáveis psicográficas e demográficas como determinantes para explicar o consumo verde.

As características demográficas, econômicas e psicográficas definem o estilo de vida dos consumidores, razão pela qual são consideradas o embasamento teórico mais adequado ao respaldo à pesquisa desenvolvida neste estudo.

No que diz respeito aos automóveis, Oliveira (2005) coloca que quando o consumidor decide comprar um carro, ele realiza uma busca mental e informativa sobre os dados

que pesquisou no mercado, sendo que o envolvimento com esse tipo de consumo é alto e a decisão de compra é complexa. Ainda, segundo Janssen e Jager (2002), além do grande investimento, o maior envolvimento na compra do automóvel está relacionado à identidade social e *status* pois as decisões sobre carros tem uma grande importância no contexto social. Analisando o comportamento de compra de automóveis quando considerada a variável verde, alguns estudos apresentaram resultados diversos. Citando alguns, Griskevicius, Tybur e Van Der Berg (2010) ao analisarem os fatores que motivaram e ou influenciaram na compra do Prius, modelo híbrido/verde da Toyota, concluíram que a variável verde foi a menos importante no processo decisório. Choy e Prizzia (2010), verificaram que os havaianos comprariam produtos amigos do meio ambiente se não afetassem seus bolsos; por fim, Oliver e Lee (2010), mostraram por meio dos resultados de suas investigações que não há uma relação direta entre as boas intenções e a concretização delas compra, em se tratando de produtos mais caros.

3.3 Intenção de Compra

O modelo de comportamento do consumidor de Howard e Sheth (1969) coloca que a intenção de compra conduz a um comportamento de compra específico, pois o processo de compra é orientado principalmente pelo desejo de compra um produto. Rossiter e Percy (1997) definem a intenção de compra como um planejamento consciente da ação, a partir da existência de uma resposta consciente do indivíduo que o leva a adquirir um bem ou serviço. Para Spears e Singh (2004), a intenção de compra pode ser considerada como a tendência pessoal de ação dos consumidores sendo a resultante da motivação, do planejamento e do esforço consciente de cada indivíduo em adotar um determinado comportamento.

Para Magalhães e Damacena (2006) a intenção de compra é compreendida como um conjunto de fatores que levam uma pessoa a uma conduta com tendência a desempenhar um comportamento específico em relação a um dado objeto, marca ou empresa específicos, em uma situação e em um momento específicos; ela pode ser ou não transformada em uma decisão posterior relativa à compra de um determinado

produto. Segundo Schiffman e Kanuk (2000), intenção de compra refere-se à possibilidade que um consumidor tem de comprar um determinado produto, sendo que quanto maior a intenção de compra, maior é a probabilidade de uma compra. Para Mowen e Minor (2003) as intenções de comportamento são as experiências de se comportar de determinada maneira em relação à aquisição, ao descarte e ao uso de produtos e serviços. Por fim, para Verville e Haltingen (2003), a intenção de compra representa o que os consumidores pretendem comprar.

4 SETOR AUTOMOTIVO E O CARRO VERDE

Neste capítulo é feita uma breve apresentação do setor automotivo brasileiro no que diz respeito a sua composição juntamente com o cenário nacional e internacional no que diz respeito ao carro verde/híbrido.

4.1 Apresentação Setor Automotivo Brasileiro

O mercado automotivo brasileiro divide-se em empresas fabricantes e importadoras, sendo que as fabricantes são filiadas à ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores) e as importadoras, à ABEIFA (Associação Brasileira das Empresas Importadoras e Fabricantes de Veículos Automotores). A ANFAVEA é a entidade que reúne as empresas fabricantes de autoveículos (automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus) e máquinas agrícolas (tratores de rodas e de esteiras, colheitadeiras e retroescavadeiras) com instalações industriais e produção no Brasil. A ABEIFA, por sua vez, garante aos veículos oficialmente importados um tratamento isonômico ao dado às montadoras locais, além de mantê-los como ferramenta reguladora de mercado, também representando seus associados em qualquer Juízo, Instância ou Tribunal, bem como fora deles, para defesa dos seus interesses comuns.

Ao todo, o mercado de automóveis brasileiro é composto por 48 marcas e 303 modelos, de fabricação nacional e importados. O Quadro 10 mostra as marcas que possuem fábricas instaladas no Brasil, filiadas a ANFAVEA e as marcas que atuam como importadoras, filiadas a ABEIFA.

Quadro 10 – Marcas Instaladas e Importadoras

Filiação	Marcas - Automóveis e Utilitários
ANFAVEA (Nacionais)	Agrale, Audi, BMW, CAO, Citroën, Chevrolet, FIAT, Ford, Honda, Hyundai, Mahindra, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Nissan, Peugeot, Renault, Toyota, Volkswagen
ABEIFA (Importados)	Aston Martin, Bentley, BYD, BMW, Chrysler, Changan, Chery, Dodge, Ferrari, Hafei, Geely, Jac, Jaguar, Jeep, Jinbei, Kia, Lamborghini, Land Rover, Lifan, Maserati, Mazda, Mini, Porsche, Ram, Rolls-Royce, Ssangyong, Suzuki, Volvo.

Fonte: ANFAVEA e ABEIFA, (2014).

Dentre as marcas que possuem fábricas no Brasil, a produção nacional do setor automotivo pode ser dividida nos tipos retratados no Quadro 11, no qual também se identifica o tipo de combustível utilizado pelo veículo.

Quadro 11 – Tipo Veículo x Tipo Combustível

Tipo de Veículo	Combustível
Passeio	Gasolina e Bicomcombustível (Etanol e Gasolina)
Comerciais Leves	Bicomcombustível (Etanol e Gasolina) Gasolina e Diesel
Caminhões e ônibus	Diesel

Fonte: elaborado pelo autor. Compilado de ANFAVEA, 2014.

Os veículos de passeio fabricados localmente, sem exceção, são bicomcombustíveis, ou seja, aceitam qualquer mistura de etanol e gasolina no tanque, sendo que o consumidor tem a possibilidade de escolher o que for mais conveniente. Os veículos importados de outros países como México são movidos a gasolina e bicomcombustíveis, os da Argentina sendo bicomcombustíveis e dos demais países, a gasolina em sua quase

totalidade. Caminhões e ônibus são movidos a diesel em sua totalidade. O Brasil foi pioneiro em desenvolver a tecnologia do etanol como combustível no final dos anos de 1970 (Proálcool) e também na utilização de dois tipos de combustível no mesmo tanque, os chamados veículos bicomcombustíveis ou flex. Apesar do pioneirismo, outras tecnologias foram surgindo no exterior e ainda não são utilizadas e ou comercializadas por questão de custos, ou em muitos casos de barreiras tributárias no que tange à produção e também ao acesso à tecnologia, pelo fato do Brasil não produzir e sim importar esse recurso. No que diz respeito à produção, o Quadro 12 ilustra a participação dos tributos na formação dos preços dos veículos.

Quadro 12 – Tributos Incidentes na Produção de Veículos

Automóveis de Passeio – 2011					
Tributos	1.0	Acima 1.0 e até 2.0		Acima 2.0	
	Etanol / Flex	Gasolina	Etanol / Flex	Gasolina	Etanol / Flex
IPI	7%	13%	11%	25%	18%
ICMS	12%	12%	12%	12%	12%
PIS / COFINS	11,60%	11,60%	11,60%	11,60%	11,60%
Part (%) Preço Final	27,10%	30,40%	29,20%	36,40%	33,10%

Fonte: ANFAVEA, 2013

Como se pode observar, há incidência de maior tributação em veículos com motores acima de 2.000 cilindradas ou 2.0. Esse procedimento é estendido à importação, pois além dos tributos mencionados, incidem ainda imposto de importação e também outras taxas que oneram a importação do produto, com isso causando um abismo tecnológico e de preços entre o fabricado aqui e o oriundo do exterior. Dessa forma, no mercado brasileiro, pouco se fez quanto às questões ambientais nos produtos oferecidos. O pouco que foi feito, são reflexos de diretrizes das matrizes, que ao definirem o produto e os componentes, requerem adaptação dos fornecedores locais, mas muitas vezes os fornecedores são estrangeiros.

4.2 A Realidade Mundial do marketing verde no setor automotivo

A Europa e os EUA possuem um mercado e uma oferta mais ampla de veículos híbridos e elétricos. Para citar alguns exemplos, nos EUA na década de 1990 a

General Motors lançou o produto EV1, porém foi um fracasso, porém muito controverso. Apesar dos EUA não serem signatários do Protocolo de Kyoto e ainda, sendo um dos maiores poluidores da atmosfera, existiam consumidores dispostos a comprar o veículo, mesmo de alguns apresentarem certos problemas.

O caso é ilustrado do documentário “Quem Matou o Carro Elétrico” o qual mostra que à época, não existia um interesse tanto governamental quanto da indústria em investir em grande escala em uma tecnologia que iria substituir o petróleo como fonte principal de energia, assim, uma indústria geradora de empregos e receita tributária poderia ser enfraquecida, de modo que haveria severos impactos na economia americana. Para se proteger e dificultar a produção de carros elétricos, a *Exxon Mobil* comprou algumas patentes de baterias dessa forma eliminando a força ambiental que, seguindo o do modelo de Porter (2004), seria enquadrada como “Produtos Substitutos”. O Quadro 13 ilustra modelos oferecidos nos mercados europeus e americanos e sua respectiva data de lançamento.

Quadro 13 – Veículos e Tecnologia Alternativa Utilizada

Marca	Modelo	Tecnologia	Mercado	Lançamento
Toyota	Prius	Híbrido	Europa / EUA / Japão	1997
Honda	Insight	Híbrido	Europa / EUA / Japão	2000
Volvo	XC 60	Elétrico (Plug-in)	Suécia / Europa	2012
Nissan	Leaf	Elétrico (Plug-in)	Europa / EUA / Japão	2010
Peugeot	iOn	Elétrico (Plug-in)	França / Europa	2010
Ford	Fusion	Híbrido	EUA / Canadá	2009
Chevrolet	Volt	Híbrido	EUA / Canadá	2010
Opel / Holden	Ampera	Híbrido	Europa / Austrália	2010
Mitsubishi	i-Miev	Elétrico	Japão	2009

Fonte: Compilado pelo autor nos sites das Empresas. Os veículos em negrito são disponíveis no mercado brasileiro.

Como se pode observar, a tecnologia, os produtos e o incentivo para a viabilidade de modelos elétricos existem há tempos nos mercados europeu e americano, sendo no Brasil ainda incipiente.

4.3 O Ecologicamente Correto, o Carro Verde e o Futuro: questões relevantes das Estratégias do Marketing Verde no Brasil

O Brasil teve seu pioneiro, aliás, antes mesmo do maior fiasco americano lançado e produzido pela *General Motors*, marca Chevrolet, o EV1 ou *Electric Vehicle 1*, que foi o Gurgel Itaipu em 1974. Mesmo o veículo elétrico sendo datado do século 19, e do mesmo período do veículo a combustão, porém este último, graças ao estrondoso sucesso do Ford T, a indústria focou nessa concepção, assim, o veículo elétrico foi deixado de lado.

Para exemplificar, a Ford ofereceu o veículo *Fusion Hybrid* ao mercado em 2010 como alternativa ecológica, sendo cedido um exemplar à Presidência da República. A Toyota anunciou em 2011 a vinda do seu primeiro veículo híbrido, o *Prius*, lançado em 1997, com muitos artistas de *Hollywood* utilizando-o como *Cameron Diaz* e *Ewan McGregor*, fazendo com que o produto ganhasse visibilidade.

Desde janeiro de 2013, o *Prius* está oficialmente nas concessionárias da marca no Brasil. A Nissan forneceu, em um projeto pioneiro em São Paulo, “Emissão Zero” dois modelos *Leaf* elétricos, ou seja, que não utilizam motor a combustão em conjunto com um motor elétrico como no *Fusion* e *Prius*.

A Honda, por sua vez, ao anunciar o seu modelo mais popular, o *Civic*, fez questão de frisar a tecnologia embarcada no que diz respeito ao mecanismo “Econ” que uma vez acionado, altera os parâmetros do veículo para proporcionar uma condução econômica.

A Mitsubishi por sua vez, importou uma unidade do veículo elétrico i-MIEV que é de uso do presidente da empresa no Brasil. A Volkswagen oferece a linha *Bluemotion* no modelo Polo que até então era o carro mundial da marca, e fora utilizado para

introduzir a idéia da economia, frugalidade e consciência ambiental. O Gol por sua vez, o maior sucesso de vendas da marca, é oferecido na versão *Ecomotion*.

A Chevrolet por sua vez, oferece a linha de motores *Ecotec* e *Econoflex*, que prometem menor consumo de combustível.

Por último, a FIAT, há mais de uma década conduz um projeto piloto em parceria com a Hidrelétrica Binacional de Itaipu, veículos elétricos que são destinados apenas para deslocamento interno na usina, por parte de seus profissionais. Ainda, a FIAT foi a primeira a tratar os resíduos do processo produtivo na América Latina, possuindo uma “estação” de tratamento de água em sua planta em Betim, Minas Gerais. Mesmo ocupando posição de destaque, pode-se dizer que o mercado brasileiro ainda está em fase incipiente no que diz respeito a desenvolver tecnologia e oferecer produtos em consonância com os demais mercados como o americano e europeu.

Parte desse problema pode se fundamentar na questão econômica, pois, a distribuição de renda disforme, faz com que a demanda se concentre em segmentos de menor valor agregado. Isso faz com que as montadoras optem em importar determinados modelos, justificados pela fraca demanda ou ainda, necessidade de investimento muito grande, criando assim entraves para o investimento, desenvolvimento e produção dos veículos. O Quadro 14 ilustra os modelos de maior valor que são produzidos comparando com modelos importados pelas mesmas e respectivas faixas de preço.

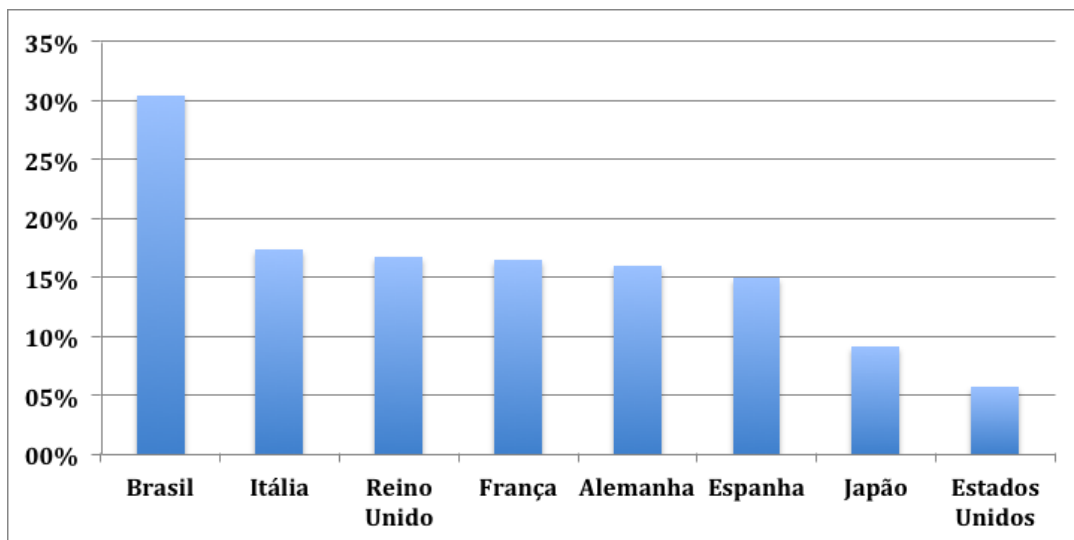
Quadro 14 – Modelos Produzidos x Importados x Preços – Marcas Seleccionadas

Marca	Modelo	Faixa de Preço (R\$)	Origem / Produção
Volkswagen	Fox	40.000,00 a 60.000,00	Brasil
Volkswagen	Jetta	70.000,00 a 100.000,00	México
Ford	Ecosport	60.000,00 a 80.000,00	Brasil
Ford	Fusion	De 100.000,00 a 150.000,00	México

Fonte: Elaborado pelo autor. Compilado de ANFAVEA e Empresas, 2013.

As informações acima, não são regra, porém outras montadoras conseguem agregar mais valor aos seus produtos internamente; é o caso da Chevrolet, que oferece modelos da faixa de R\$ 25.000,00– modelo Classic, até R\$ 180.000,00 – modelo Trailblazer. A razão pela qual algumas marcas conseguem produzir veículos de maior valor agregado ao invés de importá-los, está relacionada ao segmento em que atuam e também ao planejamento estratégico, objetivos e metas das empresas. Além dos fatores econômicos, a tributação incidente na composição do preço do automóvel, a maior do mundo, também influencia nas decisões de produção e importação de veículos, conforme ilustra a Figura 2.

Figura 2 – Comparativo Tributos Composição Preço Final Veículos



Fonte: ANFAVEA, 2014

As políticas quanto à comercialização dos veículos influenciam diretamente no planejamento das empresas instaladas no Brasil e ou ainda, nas empresas que pretendem se instalar no país. O último evento relacionado à redução do IPI, teve sua relação com a entrada de veículos chineses no mercado brasileiro a preços competitivos com um nível de equipamentos superior ao equivalente nacional. Fato é que a associação das montadoras – ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores) – reuniu-se com o Governo Federal para discutir uma política para incentivar a indústria nacional (entenda-se proteger) a competir com os carros chineses. Como resultado, foi determinado um aumento de IPI para os carros importados que não fazem parte do Mercosul e México e o chamado Novo Regime Automotivo, no qual foram estabelecidas cotas de importação para veículos e também

incentivos para se iniciar a produção local daquilo que é importado, o que constitui, na essência, uma substituição de importações.

O modelo das cinco forças de Porter (2004), não menciona o Governo como uma força competitiva, sendo citada apenas como a 6ª barreira à entrada e ainda como Política Governamental, pela qual o Governo pode limitar ou mesmo impedir a entrada de novos concorrentes em uma indústria, utilizando, para isso, instrumentos de controle, licenças de funcionamento e limites ao acesso de matérias-primas. Assim, o Governo, no modelo de Porter (2004), é tratado como uma força indireta. Bailey (1999) cita que as empresas devem buscar uma estratégia integrada, incluindo tanto as considerações do setor privado quanto as do público. Quanto ao planejamento estratégico, o autor recomenda que se deva incluir uma consciência de políticas públicas inteiramente compreendida em todos os pontos da cadeia de valor e em toda a organização. Reforça que o Governo deve ser levado em consideração no planejamento estratégico, de forma que a questão tributária tenha influência direta no desempenho e nas decisões de investimento e desinvestimento.

Todo o exposto fica mais evidente no que diz respeito à produção de carros elétricos e híbridos, a qual depende de incentivos governamentais no tocante a novas fontes de energia, o que leva à reflexão sobre as seguintes questões:

- a) interesse governamental no momento: o Governo Federal é controlador da Petrobrás, mercado estratégico para receita tributária e ainda, controle da inflação. Qualquer atividade que substitua o petróleo, coloca em risco todo o investimento em pesquisa, exploração e prospecção, como a área da camada do Pré-Sal (tipo de rocha formada exclusivamente de sal petrificado no fundo dos oceanos)
- b) geração de energia: a matriz energética está baseada em hidrelétricas em sua maioria e o restante em termoelétricas, mercado estratégico para controle da inflação: portanto, um aumento de demanda no curto prazo pode acarretar em aumento de custos, uma vez que a resposta da oferta não acontece na mesma velocidade.

c) como ficaria o papel da ANP – Agência Nacional do Petróleo: órgão Fiscalizador do Governo para o mercado de combustível, com fiscalização de toda a cadeia produtiva e de distribuição?

d) a Petrobrás Distribuidora (BR): distribui apenas combustível, não existe ainda tecnologia compatível para carregar um veículo elétrico como se abastece um veículo comum, requer investimento em infraestrutura.

e) ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica: órgão Fiscalizador do Governo para o desenvolvimento do mercado de energia elétrica, requer investimento e estudos para a adequação das residências e postos de serviços para uma utilização correta e sem riscos.

f) a tecnologia bicombustível é inovadora, porém, apesar de lançada em escala em 2003 ainda não conseguiu eliminar a questão da eficiência energética na utilização dos combustíveis, o que se observou foi apenas a adequação da oferta para essas tecnologias.

g) a frota: há necessidade de se retirar veículos de circulação e incentivar a compra de veículos novos, menos poluentes, sendo que no Brasil não existe nada a respeito da reciclagem de veículos obsoletos e sucatas.

5 METODOLOGIA

Neste capítulo, são apresentados os critérios de seleção do material bibliográfico pesquisado, a estruturação da coleta de dados, a determinação da amostra e sua composição e a justificativa da técnica de análise dos dados selecionada. A data de corte para pesquisa bibliográfica e todas as demais informações de qualquer ordem contidas na tese limitam-se até Dezembro de 2014, sendo quando o dado não correspondia a essa data, foi informado o último dado encontrado disponível.

5.1 Estrutura (*Framework*) da Pesquisa

A pesquisa foi planejada, estruturada e executada em duas etapas. Na primeira, de caráter exploratório, foi realizado um levantamento de grande amplitude de artigos acadêmicos nacionais e internacionais, periódicos, livros, dissertações, teses, documentários em televisão, reportagens de portais especializados e notícias em geral, visando levantar a maior quantidade de informação sobre os temas central e periférico da tese, bem como sua classificação conforme a temática encontrada. Para Malhotra (2012) o objetivo de uma pesquisa exploratória é fazer uma busca em um problema ou uma situação para oferecer informações e se obter maior compreensão. Nesta etapa, a pesquisa foi apoiada em fontes de dados secundários, os quais, segundo Malhotra (2012) ajudam a identificar e definir melhor o problema, de forma a propiciar uma melhor concepção de pesquisa. Ainda, para Hair *et. al.* (2005) a pesquisa exploratória é orientada para a descoberta, pois é indicada quando se possui poucas informações sobre uma problemática de estudo. A segunda fase do Estudo Exploratório, consistiu na triagem e leitura do material bibliográfico, estabelecendo a

base que formou todo o referencial teórico para a Introdução, na qual foram apresentadas a contextualização, a problematização, bem como os objetivos e as justificativas. Na sequência do Estudo Exploratório, a terceira fase, definiu a metodologia, estabelecendo e identificando as variáveis, o instrumento de coleta dos dados e a técnica para a análise dos dados. Para a segunda etapa da pesquisa, idealizou-se a realização de dois Estudos Descritivos (*survey*) para a coleta de dados primários junto aos consumidores de automóveis.

Segundo Hair *et. al.* (2005), os planos de pesquisa descritiva em geral são estruturados e criados para medir características descritas em uma questão de pesquisa. Os Estudos Descritivos incluem diversas fases, descritas no Quadro 15. Importante ressaltar que a interpretação dos resultados deverá se reportar, sempre, ao referencial teórico e ao vínculo aos objetivos da pesquisa.

Quadro 15 – Sequência dos Estágios da Pesquisa: Perfil, Objetivo e Resultados

Estágio da Pesquisa	Perfil da Atividade	Objetivo	Resultado
1ª Etapa	Estudo exploratório-fase 1	Pesquisa bibliográfica de grande amplitude, de artigos acadêmicos, teses, dissertações, periódicos, documentários e levantamento de dados secundários	Contemplou quase 3.000 ocorrências entre artigos, teses, dissertações e livros, sendo que os mais relevantes a partir do resumo e palavras-chave foram baixados e ou selecionados para utilizar como base do referencial teórico.
	Estudo exploratório-fase 2: Triagem e leitura do material	Elaborar a Introdução, com a contextualização, problematização e justificativas da temática abordada	Estabeleceram-se os objetivos geral e específico, hipóteses, problema e justificativas
	Estudo exploratório-fase 3: Definição da metodologia / Estudo descritivo (<i>Survey</i>)	Definir o instrumento de coleta de dados e a técnica de pesquisa para o tratamento dos dados. Coleta dos dados primários	Foram identificadas as variáveis e a <i>survey</i> para a coleta dos dados. A Análise Fatorial e a modelagem de Equações

			Estruturais foram as técnicas escolhidas para analisar os dados.
2ª Etapa	Estudos Descritivos Estatísticos (Seleção da amostra, elaboração e teste do questionário, trabalho de campo, Tabulação, Tratamento Estatístico dos Dados, Análise e interpretação dos resultados	Quantificação das variáveis	Apresentação dos resultados, análise e conclusões à luz do referencial teórico

Fonte: elaborado pelo autor.

5.2 Critérios de seleção do Levantamento Bibliográfico na primeira etapa: Estudo Exploratório, (dados secundários)

O levantamento bibliográfico para a fundamentação teórica do tema central da tese consistiu na busca de artigos, periódicos, dissertações e teses em diversas bases eletrônicas de dados. As bases utilizadas foram Scielo, Spell, Portal CAPES, PROQUEST, EBSCO e ENANPAD. Os critérios para seleção foram:

- a) ter relevância
- b) possuir uma base de dados abrangente
- c) ser nacional ou internacional
- d) permitir *download* do texto completo
- e) ser reconhecido e legitimado para a pesquisa acadêmica

Assim, verificam-se no Quadro 16 os resultados nas bases a partir dos termos pesquisados dentro do assunto Marketing:

Quadro 16 – Resultados Base Eletrônica de Dados

Termos Pesquisados	Scielo	Spell	EBSCO	PROQUEST	Portal CAPES
Marketing Verde / Green Marketing	1	10	812	17	196

Setor Automotivo / Automotive Industry	7	14	265	75	1
Consciência Ecológica / Ecological Consciousness	1	11	1	66	2
Carro Verde / Green Car	0	0	5	257	0
Carro Híbrido / Hybrid Car	0	0	13	127	0
Marketing Verde + Setor Automotivo / Green Marketing + Automotive Industry	0	0	1	1	0
Total	9	35	1.097	543	199

Fonte: elaborado pelo autor, a partir das investigações realizadas.

Em função da extensa quantidade de artigos, uma segunda triagem foi realizada para selecionar os artigos que seriam mais relevantes e também os que mais tinham aderência a temática e aos conceitos a serem apresentados. Dessa forma, apesar da consulta, nem todos necessariamente estão citados e ou referenciados, uma vez que muitos artigos e autores apresentaram redundância na busca nas bases pesquisadas. Foram utilizadas bases de dados de revistas nacionais e internacionais. As citadas na Revisão Bibliográfica passaram pelos seguintes critérios de seleção:

- a) ter sido avaliada e classificada na WebQualis CAPES até dezembro de 2012
- b) oferecer mecanismos de busca
- c) possuir Marketing, Administração, Automotivo ou Sustentabilidade no nome
- d) ser de qualquer área de avaliação
- e) ser eletrônica ou impressa
- f) ter conceito de A1 a B2

A exceção à regra em relação ao item c) foi a *Harvard Business Review* de conceito A1 que foi incluída pela sua relevância.

Ainda, foram considerados na pesquisa as universidades cujos bancos de teses e dissertações atendessem aos critérios:

- a) possuir programa de Mestrado e ou Doutorado em Administração

- b) possuir programa de Mestrado e ou Doutorado em Ecologia
- c) permitir *download* da dissertação / Tese completo
- d) terem sido avaliados e listados no programa da CAPES com conceito de 4 a 7.

Ainda, foram utilizadas outras fontes, como livros, revistas e documentários em vídeo.

5.3 Critérios de seleção da Técnica de Pesquisa da segunda etapa: Estudos Descritivos (*survey*)

Para cumprir a proposta deste trabalho, como técnica de pesquisa, foi selecionada a Pesquisa de *Survey*, a qual:

“se refere a um tipo particular de pesquisa social empírica, mas há muitos tipos de *Survey*. O termo pode incluir censos demográficos, pesquisas de opinião pública, pesquisas de mercado sobre preferências do consumidor, estudos acadêmicos sobre preconceito, estudos epidemiológicos etc. *Surveys* podem diferir em termos de objetivos, custos, tempo e escopo” (BABBIE, 1999, p. 95).

Ainda, a *Survey* é utilizada quando se trata de descrever a situação atual de um problema. Os dados são coletados em um ponto no tempo, com base na amostra selecionada para descrever uma população num momento específico. Hair *et. al.* (2005) colocam que as *surveys* são usadas quando o projeto envolve a coleta de informações de uma grande quantidade de indivíduos, sendo as informações coletadas podem variar entre crenças, opiniões, atitudes e estilos de vida.

Esta metodologia possui grande importância nas pesquisas de opinião e levantamentos estatísticos que visam identificar determinadas situações e que em muitas vezes servem de base de dados para outras pesquisas.

Neste estudo, será realizado um Estudo Descritivo Estatístico, (*survey*), envolvendo proprietários de automóveis. O detalhamento do processo de pesquisa é apresentado a seguir.

5.4 Universo e Amostra do estudo

Malhotra (2012) define população como a somatória dos elementos que compartilham algum conjunto comum de características. Assim, para atender aos critérios do estudo foi estabelecida a seguinte população ou universo:

- Número de veículos registrados no DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito): total de 34.389.278 unidades até dezembro de 2014.

Os dados correspondem aos veículos da categoria de passeio, sendo excluídos os utilitários (veículos de transporte e de cargas), motocicletas, caminhões, ônibus e máquinas agrícolas.

A amostra segundo Malhotra (2012), é o subgrupo de uma população selecionado para participação no estudo. No que diz respeito à amostragem, no levantamento bibliográfico realizado, foram encontrados alguns estudos relacionados ao setor automotivo, dentre os mais relevantes; a amostragem é ilustrada no Quadro 17.

Quadro 17 – Estudos no setor automotivo: amostragem automóveis

Autor	Trabalho	Amostragem
MESQUITA e SOBRINHO (2008)	Atributos determinantes da decisão de compra: estudo de caso em uma concessionária de automóveis em Belo Horizonte – MG	184 participantes
GROHMANN, SCHOEDLER, e BATTISTELLA (2012)	Atributos importantes para o consumidor de automóveis: classificação em função instrumental ou expressiva	400 participantes
GONÇALVES FILHO; SOUKI; MONTEIRO e NETO (2010)	Os impactos do amor à marca, do valor da marca na lealdade do consumidor e das intenções de compra do cliente: o desenvolvimento e teste de modelos alternativos no setor automotivo	314 participantes
TORRES; GONÇALVES; GOSLING e VEIGA (2011)	Modelo de avaliação da relação entre a reputação e o valor da marca: um estudo no setor automotivo	455 participantes
SAMPAIO et al. (2004)	Um estudo comparativo sobre o comportamento do consumidor de automóveis novos	43 participantes

CARVALHO e HOURNEAUX JR. (2012)	A sustentabilidade na indústria automobilística: vantagem competitiva ou um sonho distante?	184 participantes
YAMAGUTI (2005)	O comportamento do consumidor e a influência da família no processo de decisão de compra de automóveis novos	15 participantes
FANTINI (2009)	Antecedentes e intenções comportamentais do amor a marca de consumidores: um estudo empírico no mercado automotivo	194 participantes
CARVALHO (2006)	A influência do fator ambiental na decisão de compra de automóveis <i>premium</i> : um estudo com consumidores brasileiros	35 participantes
OLIVEIRA (2005)	A atividade de vendas na era das relações uma análise da percepção da força de vendas de automóvel no mercado de santos x comportamento de compra de automóvel novo	8 participantes
ESCUADERO (2006)	Hierarquia de metas do consumidor de automóveis em Curitiba: um estudo na categoria de utilitários esportivos compactos.	240 participantes
FERNANDES (2007)	Segmentação psicográfica de consumidores no Brasil: um estudo empírico no mercado automotivo	357 participantes

Fonte: Elaborado pelo autor.

Pode-se notar que, nos estudos apresentados no Quadro 20, não existe um padrão no que diz respeito ao tamanho da amostra.

É possível, confrontando as amostras dos estudos realizados com a amostra proposta para esta investigação, verificar que se trata de um número representativo, o que é também reafirmado estatisticamente pela fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \hat{p}\hat{q}N}{d^2(N-1) + Z^2 \hat{p}\hat{q}} \quad (1)$$

Sendo:

$N =$ Tamanho da População

$NC = \text{Nível de Confiança}$

$C = \text{Abcissa da Curva Normal Padrão, fixando um nível de confiança:}$

$\text{Se } NC = 99\%, Z = 2,57$

$\text{Se } NC = 95,5\%, Z = 2$

$\text{Se } NC = 95\%, Z = 1,96$

$\hat{p} = \text{estimativa da verdadeira proporção}$

$\hat{q} = 1 - \hat{p}$

$d = \text{erro amostral (máxima diferença entre } p \text{ e } \hat{p} \text{ (real e estimada))}$

Assim:

N	NC	Z	p[^]	q[^]	d	n
34.389.278	95%	1,96	0,50	0,50	0,05	384

Fonte: Fonseca e Martins (1996, p.179).

Para se chegar ao número de participantes dos automóveis, a partir de Arkin e Colton (1963), o número de respondentes dentro da margem de erro de 5% a partir do universo dos automóveis convencionais, o recomendado seria de 400 respondentes, conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Tamanho da Amostra

Tamanho da Amostra	1%	2%	3%	4%	5%	10%
< 1.000					222	83
1.000				385	286	91
1.500			638	441	316	94
2.000			714	476	333	95
2.500		1250	769	500	345	96
3.000		1364	811	517	353	97
3.500		1458	843	530	359	97
4.000		1538	870	541	364	98
4.500		1607	891	549	367	98
5.000		1667	909	566	370	98
6.000		1765	938	574	375	98
7.000		1842	949	579	378	99
8.000		1905	976	584	381	99
9.000		1957	989	592	383	99
10.000	5000	2000	1000	600	383	99

15.000	6000	2143	1034	606	390	99
20.000	6667	2222	1053	606	392	100
25.000	7143	2273	1064	610	394	100
50.000	8333	2381	1087	617	397	100
100.000	9091	2439	1099	621	398	100
> 100.000	10000	2500	1111	625	400	100

Fonte: Arkin e Colton (1963)

Assim, para melhor atender às exigências de representatividade, o número foi arredondado para 450 participantes.

5.5 A Coleta dos Dados

A coleta dos dados foi realizada a partir de duas amostragens. A primeira amostra foi probabilística, a qual considera que segundo Malhotra (2012), cada elemento da população tem uma chance fixa de ser incluído na amostra. Para tanto, foram selecionados 600 proprietários de veículos para responder a pesquisa. Esta etapa foi realizada no período de 03 de fevereiro de 2015 a 10 de Março de 2015, enviando o questionário por *e-mail* aos 600 proprietários da lista, obtendo 22 respostas. Em virtude da baixa adesão da primeira amostragem, optou-se por uma estratégia alternativa para realizar a coleta dos dados. Assim, a segunda amostragem utilizada

foi não probabilística, em que, segundo Malhotra (2012) os elementos da amostra não são escolhidos aleatoriamente, pois “confia no julgamento do pesquisador”. Os critérios para escolha dos elementos da amostra foram compostos por conveniência e por bola de neve. Tais critérios de seleção da amostra são justificados por Malhotra (2012) pelo fato de que a amostragem por conveniência não é recomendada para estudos causais, mas pode ser utilizada em estudos exploratórios a fim de gerar idéias, intuições ou hipóteses. Hair *et. al.* (2005) coloca que na amostragem por conveniência os elementos estão mais disponíveis para oferecer as informações necessárias. A amostragem por bola de neve por sua vez, justifica-se a partir da escolha de um grupo selecionado aleatoriamente, em que os respondentes indiquem outros elementos que pertençam à população (HAIR *et. al.*, 2005; MALHOTRA, 2012).

A partir da segunda amostragem, a segunda etapa, de coleta dos dados, foi composta por um banco de dados de professores doutores e de estudantes de pós-graduação, sendo que foi solicitado que cada respondente indicasse outras pessoas a responder a pesquisa. O critério para inclusão desses elementos na amostra foi a consideração de serem proprietários de veículos de passeio pelo fato de que os elementos de interesse são os proprietários de automóveis, sendo que se a amostra fosse probabilística, existiria a possibilidade de alguns respondentes não possuírem automóvel, que não se adequariam à proposta deste trabalho. Em complemento, neste trabalho interessa que os respondentes possuam automóvel justamente para verificar a possível transição para o veículo verde/híbrido. Assim, a coleta dos dados da segunda amostragem foi realizada a partir de 11 de Março de 2015 a 30 de abril de 2015, obtendo 439 respostas, com 341 respostas válidas.

Para a coleta dos dados, os possíveis instrumentos de pesquisa podem ser questionários ou formulários. Segundo Marconi e Lakatos (2010) o questionário é constituído por uma série ordenada de perguntas e respondido sem a presença do entrevistador e o formulário consiste em obter as informações diretamente do entrevistado, face a face com o entrevistador. McDaniel e Gates (2003) o identificam como “um roteiro formalizado destinado à coleta de informações dos entrevistados”. Ribeiro e Pizzinatto (2005) distinguem entre questionário e formulário, explicando que, no primeiro, responde-se a questões previamente formuladas, com perguntas abertas (em que o entrevistado apresenta livremente suas opiniões) ou fechadas (em que as

alternativas de respostas já são previstas). No formulário, marcam-se com um x as opções de avaliação que mais se aproximam da opinião do entrevistado”. Em função do tipo de amostra e seu número, o instrumento de pesquisa será um questionário fechado auto-administrado, pois preservando o anonimato, há uma maior liberdade nas respostas, maior segurança pelo fato das respostas não serem identificadas, menos risco de distorção pela não influência do pesquisador e por fim, uma maior uniformidade na avaliação, pelo fato do instrumento de pesquisa apresentar uma natureza impessoal (MARCONI e LAKATOS, 2010). Dessa forma, para a coleta dos dados, foi utilizado um questionário fechado *online* utilizando a plataforma *Qualtrics*. O instrumento de pesquisa está apostado como Apêndice 3 a esta Tese.

5.6 A Confiabilidade do Instrumento de Coleta dos Dados

A primeira etapa da validação do instrumento de coleta de dados e das escalas propostas, consistiu em um teste piloto com 7 respondentes para verificar a concordância entre as questões propostas e a pertinência das escalas de percepção adotadas. Nenhuma sugestão significativa foi dada no que diz respeito à formulação das questões, à locação delas dentro do instrumento, e nem sobre a alteração nas escalas de percepção adotadas.

A segunda etapa da validação do instrumento de coleta dos dados consistiu em mensurar a confiabilidade interna dos construtos com apoio no coeficiente de confiabilidade *Alpha de Cronbach*, sendo que os valores obtidos devem ser interpretados entre 0 e 1, e conforme coloca Malhotra (2012), um valor de 0,6 ou menos geralmente indica confiabilidade de coerência interna insatisfatória. Para Hair *et. al.* (2005) a análise do coeficiente *Alpha de Cronbach* pode ser visualizado a partir do Quadro 18.

Quadro 18 – Análise do Coeficiente *Alpha de Cronbach*

Variação do Coeficiente Alpha	Intensidade da Associação
< 0,6	Baixa
0,6 a < 0,7	Moderada
0,7 a < 0,8	Boa
0,8 a < 0,9	Muito Boa
0,9	Excelente

Fonte: Hair *et. al.* (2005, p. 200)

5.7 Análise e Tratamento dos Dados

A análise e tratamento dos dados foram realizados em etapas que são expostas a seguir.

5.7.1 Análise Descritiva

A primeira parte da análise dos dados foi levantar as estatísticas descritivas do trabalho, com apoio do *SPSS Statistics 22*, sendo que a partir dessa primeira análise foi possível identificar o perfil da amostra no que diz respeito ao construto Aspectos Socioeconômicos (TITTERINGTON *et. al.*, 1996; STRAUGHAN E ROBERTS, 1999; STERN, 2000; PAÇO, 2005).

5.7.2 Análise Fatorial

Após a etapa descritiva, foi utilizada a Análise Fatorial, pois segundo Malhotra (2012) esta técnica busca sintetizar as relações observadas entre um conjunto de variáveis inter-relacionadas, buscando identificar fatores comuns sendo que na pesquisa de marketing podem existir inúmeras variáveis que na maioria delas são correlacionadas, portanto deve-se reduzi-las a um nível gerenciável. A Análise Fatorial pode ser confirmatória ou exploratória. A confirmatória é utilizada quando o pesquisador conhece como as variáveis se comportam ou se relacionam, já a exploratória é utilizada quando o pesquisador possui pouco ou nenhum conhecimento quanto à estrutura dos fatores (FÁVERO *et. al.*, 2009).

Para tanto, foi realizada a Análise Fatorial Exploratória (AFE) que a partir do construto ECCB, foram extraídos fatores para identificar os níveis de consciência ecológica apresentados na formulação do problema (Consumo Verde, Consumo Sustentável, Consumo Consciente e Não Consumo), de maneira semelhante ao que Gonçalves-

Dias *et. al.* (2009) realizaram com alunos de graduação em Administração. A escolha dessa escala deu-se em função de que Roberts (1996) caracteriza os consumidores ecologicamente conscientes como aqueles que compram produtos e serviços que consideram ter impacto positivo (ou menos negativo) no meio ambiente. Ainda, o autor coloca que a escala ECCB contém uma variedade de comportamentos escolhidos dentro do domínio do consumo ecologicamente consciente, reduzindo assim a potencial lacuna entre atitudes e comportamentos favoráveis ao meio ambiente.

Para verificar se é possível a aplicação da análise fatorial, é necessária a utilização de dois testes, sendo o primeiro o esfericidade de *Bartlett* que visa identificar a significância entre as variáveis, e o segundo o *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* busca identificar se a correlação entre cada par de variáveis pode ser explicada pelas outras variáveis que formam o construto. O índice varia entre 0 e 1, sendo que valores iguais ou menores que 0,5, evidenciam que a análise fatorial é insatisfatória (PESTANA e GAGEIRO, 2005). Na análise fatorial realizada neste trabalho, os valores do teste de *Bartlett* e o KMO foram respectivamente 5.076 e 0,942, mostrando que a análise fatorial é adequada (MALHOTRA, 2012). Os valores podem ser visualizados a partir da Tabela 3.

Tabela 3 – KMO e *Bartlett* Test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,942
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	5076,489
	df	435,000
	Sig.	0,000

Fonte: *Output* SPSS, a partir dos resultados da pesquisa.

Assim, os fatores extraídos a partir do construto da ECCB, foram denominados como (1) Consumo Verde; (2) Consumo Sustentável; (3) Consumo Consciente e (4) Não Consumidor. Os fatores extraídos a partir da análise fatorial podem ser visualizados a partir da Tabela 4, sendo que as colunas com números tem o significado citado acima.

Tabela 4 – Fatores ECCB

Construto - ECCB	1	2	3	4
P1 – Eu normalmente faço um esforço consciente para limitar o uso de produtos que são feitos ou utilizam recursos escassos.	0,590			
P2 – Eu não irei comprar produtos que tenham embalagens em excesso.	,508			
P3 – Quando tem a possibilidade de escolha, eu sempre opto pelo produto que contribui para uma menor quantidade de poluição.	,663			
P4 – Se eu conseguir entender o potencial dano ao meio ambiente que alguns produtos causam, eu não irei comprá-los.	,627			
P5 – Eu tenho trocado produtos por motivos ecológicos.	,601			
P6 – Eu já convenci amigos ou familiares para não comprar produtos que causam danos ao meio ambiente.	,506			
P7 – Eu tenho comprado produtos porque causam menos poluição.	,653			
P8 – Eu não compro produtos em embalagens aerossóis.	,476			
P9 – Toda vez que possível, eu compro produtos com embalagens recicláveis.	,686			
P10 – Quando eu compro algum produto, eu sempre faço um esforço consciente para escolher aquele que é menos poluidor.	,685			
P11 – Quando eu tenho que escolher entre dois produtos iguais, eu escolho sempre aquele que é menos prejudicial para às pessoas e ao meio ambiente.	,716			
P12 – Eu não compro produtos fabricados ou vendidos por empresas que desrespeitam o meio ambiente.	,491			
P13 – Eu tento sempre comprar produtos que possam ser reciclados.	,658			
P14 – Eu geralmente compro os produtos mais baratos, a menos que causem impacto na sociedade.	,396			
P15 – Eu não compro produtos para a minha casa que prejudicam o meio ambiente.	,591			
P16 – Eu faço todo esforço para comprar produtos de papel feitos com papel reciclado.		,501		

P17 – Eu uso detergentes biodegradáveis.	,441
P18 – Eu compro papel higiênico feito de papel reciclado.	,704
P19 – Eu compro papel reciclado.	,697
P20 – Eu compro toalhas de papel feitas com papel reciclado.	,784
<hr/>	
P21 – Eu tento comprar utensílios domésticos que gastem menos energia.	,523
P22 – Eu separo embalagens para reciclagem.	,425
P23 – Eu comprei um eletrodoméstico porque ele utiliza menos energia que outras marcas.	,469
P24 – Eu troquei as lâmpadas da minha casa por lâmpadas de menor potência para reduzir o consumo de energia elétrica.	,618
P25 – Eu comprei lâmpadas mais caras que consomem menos energia.	,720
P26 – Eu compro lâmpadas eficientes para economizar energia.	,772
<hr/>	
P27 – Para economizar, eu dirijo meu carro menos quando possível.	,807
P28 – Eu sempre tento utilizar eletrodomésticos antes das 10:00 AM ou após 22:00h.	,451
P29 – Eu tenho tentado intensamente em reduzir a quantidade de eletricidade que eu uso.	,443
P30 – Para diminuir a dependência do petróleo, eu dirijo o mínimo possível.	,716

Fonte: *Output* SPSS.

Obs.: as questões foram numeradas sequencialmente em função da aderência aos fatores extraídos do Construto ECCB, não seguindo, portanto, a ordem numérica do questionário apostado como Apêndice 3.

Os fatores foram extraídos pelo método Análise dos Componentes Principais, o qual, segundo Malhotra (2012) leva em conta a variância total dos dados, sendo assim recomendado quando a maior necessidade for determinar o número mínimo de fatores que respondem pela máxima variância dos dados para utilizar em análises multivariadas subsequentes. A rotação dos fatores foi realizada pelo método *direct oblimin* ou rotação oblíqua que são mais adequados à pesquisa, pois segundo Malhotra (2012), é utilizado quando os fatores na população tendem a ser fortemente relacionados.

5.8 A Construção do Modelo Hipotético

Para se testar as hipóteses propostas neste trabalho, foi utilizado um modelo teórico utilizando a técnica SEM – *Structural Equation Modeling*, ou modelo de equações estruturais, que ao longo do trabalho é referenciado apenas como SEM. Segundo Hair *et.al.* (1998), a adoção da técnica SEM justifica-se pois examina uma série de relações de dependência simultaneamente, sendo que se torna muito útil quando uma variável dependente se torna independente nas relações de dependência subsequentes. Os

autores ainda colocam que esta técnica proporciona uma eficiência estatística e também permite que haja uma transição entre uma análise exploratória para uma confirmatória.

Outra vantagem da SEM é que é possível incorporar construtos ou variáveis latentes na análise. Segundo Hair *et.al.* (1998) um construto ou variável latente é um conceito teorizado e não observado que não pode ser medido diretamente, mas pode ser representado ou medido por duas ou mais variáveis observáveis ou mensuráveis. Segundo os autores, a utilização dos construtos ou variáveis latentes na modelagem tem justificativa prática e teórica na melhoria da estimação estatística, melhor representando os conceitos teóricos e melhor explicando os conceitos que estão sendo testados. Dessa forma, pelo perfil do trabalho, juntamente com as hipóteses propostas, a técnica SEM se justifica.

Para a criação do modelo, foi utilizado um roteiro em sete estágios para modelagem sugerido por Hair *et.al.* (1998). Os estágios para a construção do modelo foram:

a) Estágio 1 – Desenvolver um modelo teórico; b) Estágio 2 – Construir um diagrama de caminhos; c) Estágio 3 – Converter o diagrama de caminhos; d) Estágio 4 – Escolher o tipo de matriz de entrada de dados; e) Estágio 5 – Avaliar a identificação do modelo; f) Estágio 6 – Avaliar estimativas de modelo e de ajuste e por fim, g) Estágio 7 – Modificação do modelo.

a) Estágio 1 – Desenvolver um modelo teórico: neste estágio, foram definidos os construtos e as suas relações dentro do modelo, pois conforme Hair *et. al.*, (1998) a intensidade e convicção na causalidade entre as variáveis não repousam nos métodos analíticos escolhidos, mas sim na justificativa teórica. Assim, a partir do construto da consciência ecológica e da escala ECCB (*Ecologically Conscious Consumer Behavior*) de Straughan e Roberts (1999) foram extraídos os quatro níveis de consumo (verde, sustentável, consciente e não consumo) estabelecendo as relações entre os níveis de consumo e a Intenção de Compra do carro verde.

Como primeira relação, tem-se o nível de consumo Verde impactando na Intenção de Compra do carro verde; sendo:

Consumo Verde (VE) = P1 a P15

A segunda relação, o nível de Consumo Sustentável impactando na Intenção de Compra do carro verde, sendo:

Consumo Sustentável (SU) = P16 a P20

A terceira relação, o nível de consumo Consciente impactando na Intenção de Compra do carro verde, sendo:

Consumo Consciente (CO) = P21 a P26

A quarta relação, o nível de consumo Não consumo impactando na Intenção de Compra do carro verde, sendo:

Não Consumo (NO) = P27 a P30

A quinta relação do modelo foi a partir do construto Imagem a partir da escala de Imagem de Oliver e Lee (2010) com a intenção de compra do carro verde, sendo:

Imagem (IM) = P37 a P42

A sexta relação, foi entre o construto *Status* a partir da escala SCS (*Status Consumption Scale*) de Eastman, Goldsmith e Flynn (1999) com a intenção de compra do carro verde, sendo:

Status (ST) = P32 a P36

A sétima relação, foi entre o construto Itens Mais Valorizados com a intenção de compra do carro verde, sendo:

Itens Mais Valorizados (IT) = P49 a P63

A oitava relação, foi entre o construto Disposição a Pagar a partir de Griskevicius, Tybur e Van Der Bergh (2010); Mittal (1995) com a intenção de compra do carro verde, sendo:

Disposição a Pagar (WP) = P43 a P48

A nona relação, foi entre o construto Aspectos Socioeconômicos a partir de Titterington *et. al.* (1996); Straughan e Roberts (1999); Stern (2000) e Paço (2005) com a intenção de compra do carro verde, sendo:

Aspectos Socioeconômicos (SE) = P67 a P73

Por fim, o construto Intenção de Compra (IC) = P31

Para cada construto, foi criada uma categoria de análise que representa os posicionamentos dos consumidores entrevistados, variando numa escala Likert, de 1 a 5, sendo 1- Discordo Totalmente / 2- Discordo Parcialmente / 3- Indiferente / 4- Concordo / 5- Concordo Totalmente. A exceção foi em relação ao construto Aspectos Socioeconômicos em que o respondente assinalou no instrumento de coleta de dados, os itens idade, renda, escolaridade entre faixas pré-estabelecidas.

Para a formulação de **H1: O nível de consciência ecológica dos consumidores de veículos influencia na intenção de compra do carro verde/híbrido**, partiu-se do princípio de que os consumidores podem ter um posicionamento em favor ou contra do meio ambiente (BEDANTE e SLONGO, 2004), criando uma filosofia de vida que irá refletir no seu estilo de vida (KOTLER e KELLER, 2006), gerando assim o nível da consciência ecológica, representada pela escala ECCB – *Ecologically Conscious Consumer Behavior* de Straughan e Roberts (1999). Para verificar essa relação, **H1** foi separada em quatro, sendo:

H1a: o nível de consumo verde influencia na intenção de compra do carro verde; parte-se do princípio que uma maior consciência irá corresponder a uma maior intenção de compra.

H1b: o nível de consumo sustentável influencia na intenção de compra do carro verde; parte-se do princípio que uma consciência moderada irá corresponder a uma intenção de compra moderada.

H1c: o nível de consumo consciente influencia na intenção de compra do carro verde; parte-se do princípio que uma consciência baixa, irá corresponder a uma intenção de compra baixa.

H1d: o nível de consumo não consumo influencia na intenção de compra do carro verde; parte-se do princípio de que não havendo nenhuma consciência, não haverá qualquer intenção de compra.

Para a formulação de **H2: A intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por outros atributos não relacionados à consciência ecológica;** partiu-se do princípio de que a intenção de compra do veículo verde pode ser influenciada pela imagem que projetaria na pessoa por utilizar o veículo verde/híbrido (OLIVER e LEE, 2010), pelo Status que o veículo verde/híbrido proporciona ao seu proprietário (EASTMAN, GOLDSMITH e FLYNN, 1999), por fatores socioeconômicos (TITTERINGTON *et. al.* (1996); STRAUGHAN e ROBERTS (1999); STERN (2000); PAÇO (2005), e por fim por fatores intrínsecos ao automóvel que podem motivar e ou influenciar na intenção de compra, potência, *design* (PORTO, 2005) qualidade (SAMPAIO *et. al.*, 2004), conforto, consumo de combustível (BHUNNOO, OOGARAH-HANUMAN e RAMSARAN-FOWDAR, 2011), praticidade, facilidade de revenda, tempo de garantia (GROHMANN, SCHOEDLER e BATTISTELLA, 2012). Para verificar essa relação, **H2** foi separada em quatro, sendo:

H2a: a intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por imagem; parte-se do princípio de que quanto maior for o nível de imagem projetada ao proprietário ou possível comprador, maior será a intenção de compra do verde/híbrido.

H2b: a intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por Status; parte-se do princípio de que quanto maior for o *Status* proporcionado ao proprietário ou possível comprador, maior será a intenção de compra do verde/híbrido.

H2c: a intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por fatores socioeconômicos; parte-se do princípio de que quanto maior for o nível socioeconômico, maior será a intenção de compra do veículo verde/híbrido.

H2d: a intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por características intrínsecas ao automóvel; parte-se do princípio de que quanto maior for a valorização das características intrínsecas ao automóvel, maior será a intenção de compra do veículo verde/híbrido.

Para a formulação de **H3: A Intenção de compra do veículo verde aumenta à medida que aumenta a disposição a pagar,** partiu-se do princípio que os fatores como preço (MELLO e BRITO, 2001) em conjunto com a disposição a pagar pelo veículo verde/híbrido, implicará de maneira positiva na intenção de compra, pois supõe-se que se o consumidor possui uma maior disposição a pagar por um produto ecologicamente correto, ele possui uma maior consciência ecológica e por fim, aumentará a sua intenção de compra. Assim, quanto maior a disponibilidade a pagar, maior a intenção de compra. Os construtos podem ser verificados no Quadro 19.

Quadro 19 – Construtos Instrumento de Coleta dos Dados

Questões	Construto	Fonte
1 a 30	Consciência Ecológica Consumo Verde, Consumo Sustentável, Consumo Consciente e Não Consumidor	Escala ECCB (<i>Ecologically Conscious Consumer Behavior</i>) – Straughan e Roberts (1999)
31	Intenção de Compra	Adaptado pelo autor a partir de Oliver e Lee (2010)
32 a 36	Status	Escala SCS (Status Consumption Scale); Eastman, Goldsmith e Flynn (1999)
37 a 42	Imagem	Adaptado pelo autor a partir de Oliver e Lee (2010)
43 a 48	Disposição à Pagar	Elaborado e adaptado pelo autor a partir de Griskevicius, Tybur e Van Der Bergh (2010); Mittal (1995)
49 a 63	Itens Mais Valorizados no Automóvel	Elaborado e adaptado a partir de Grohmann; Schoedler; Battistella (2012)
64 a 77	Aspectos Socioeconômicos	Elaborado e adaptado a partir de Titterington <i>et. al.</i> (1996); Straughan e Roberts (1999); Stern (2000) e Paço (2005)

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir da pesquisa bibliográfica dos autores citados.

Obs.: a numeração dos construtos, neste Quadro, segue a do instrumento de coleta de dados, Apêndice 3.

b) Estágio 2 – A construção do diagrama de caminhos de relações causais: neste estágio foi estabelecido o diagrama de caminhos cuja concepção deu-se a partir do software AMOS versão 22 na sua interface gráfica; apesar de Hair *et. al.*, (1998) utilizar o software LISREL, o software AMOS foi usado pelo fato de ser integrado ao SPSS e também por ter uma interface mais amigável. O diagrama de caminhos é resultado do que foi exposto na construção do modelo teórico, apresentando os construtos e as suas relações, visando assim, responder às perguntas do modelo. O diagrama pode ser visualizado na Figura 3.

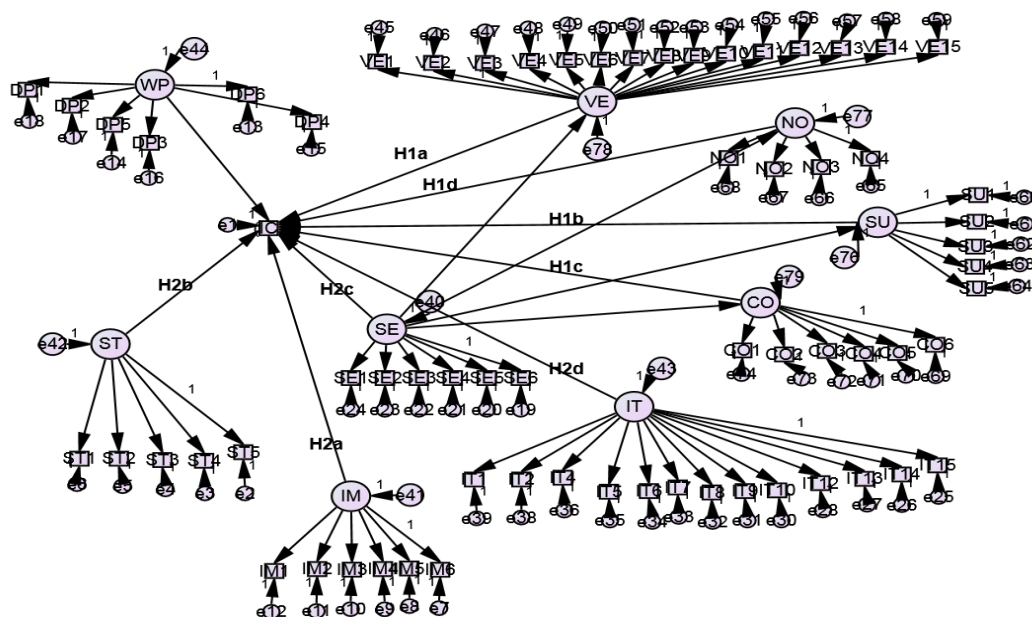


Figura 3 – Diagramação do Modelo Teórico

Fonte: Elaborada pelo autor, a partir do software AMOS.

c) Estágio 3 – Conversão do diagrama de caminhos em um conjunto de modelos estrutural e de modelação: neste estágio a partir das definições das relações entre as variáveis observadas e variáveis não observadas, traduz-se o modelo em equações estruturais, em que cada variável que possui uma ou mais setas unidirecionais apontadas para si, forma com elas uma equação. Dessa forma, as equações são:

- Para o construto Consumo Verde (VE)

$$P_i = \lambda_i VE + e_i , \text{ onde } i=1, \dots, 15 \quad (2)$$
- Para o construto Consumo Sustentável (SU)

$$P_i = \lambda_i SU + e_i , \text{ onde } i=16, \dots, 20 \quad (3)$$
- Para o construto Consumo Consciente (CO)

$$P_i = \lambda_i CO + e_i , \text{ onde } i=21, \dots, 26 \quad (4)$$
- Para o construto Não Consumo (NO)

$$P_i = \lambda_i NO + e_i , \text{ onde } i=27, \dots, 30 \quad (5)$$
- Para o construto Imagem (IM)

$$P_i = \lambda_i IM + e_i , \text{ onde } i=37, \dots, 42 \quad (6)$$
- Para o construto *Status* (ST)

$$P_i = \lambda_i ST + e_i , \text{ onde } i=32, \dots, 36 \quad (7)$$
- Para o construto Características Intrínsecas ao Automóvel (IT)

$$P_i = \lambda_i IT + e_i , \text{ onde } i=49, \dots, 63 \quad (8)$$
- Para o construto Disposição a Pagar (WP)

$$P_i = \lambda_i WP + e_i , \text{ onde } i=43, \dots, 48 \quad (9)$$
- Para o construto Aspectos Socioeconômicos (SE)

$$P_i = \lambda_i SE + e_i , \text{ onde } i=67, \dots, 73 \quad (10)$$
- Para o construto Intenção de Compra (IC)

$$P_i = \lambda_i IC + e_i , \text{ onde } i=31 \quad (11)$$

d) Estágio 4 – A escolha do tipo de matriz de entrada e estimação do modelo proposto: neste estágio é escolhida a matriz de entrada dos dados no modelo, e para

este trabalho foi escolhida a matriz de correlação, pois permite comparações diretas dos coeficientes dentro do modelo. A Tabela 5 mostra a vista parcial da matriz.

Tabela 5 – Matriz de Correlação realizada pelo AMOS

	par_1	par_2	par_3	par_4	par_5	par_6	par_7	par_8
par_1	1							
par_2	0,517	1						
par_3	0,461	0,594	1					
par_4	0,339	0,454	0,437	1				
par_5	0	0	0	0	1			
par_6	0	0	0	0	0,627	1		
par_7	0	0	0	0	0,541	0,608	1	
par_8	0	0	0	0	0,503	0,579	0,702	1

Fonte: elaborado pelo autor com o *software* AMOS.

e) Estágio 5 – Avaliação da identificação do modelo estrutural (graus de liberdade): neste estágio a partir da matriz de entrada de dados foi verificada a identificação do modelo, pois segundo Hair *et. al.* (1998), um problema de identificação faz com que o modelo não tenha habilidade de gerar estimativas. A diferença entre o número de correlações ou covariâncias e o número real de coeficientes no modelo proposto é chamada de graus de liberdade, pois segundo Hair *et. al.* (1998), quanto maior for o grau de liberdade, mais robusto será o modelo no diz respeito à sua representatividade. Seu cálculo dá-se pela fórmula:

$$gl = \frac{1}{2} [(p + q)(p + q + 1)] - t \quad (12)$$

Onde:

p = número de indicadores endógenos

q = número de indicadores exógenos

t = número de coeficientes estimados no modelo proposto.

Dessa forma, os graus de liberdade do modelo proposto, foram calculados a partir do *software* AMOS, e o resultado foi de 2.132 graus de liberdade. O resultado desse estágio, pode ser verificado na Tabela 6.

Tabela 6 – Graus de Liberdade do Modelo

Notes for Model (Default model)	
Computation of degrees of freedom (Default model)	
Number of distinct sample moments:	2278
Number of distinct parameters to be estimated:	146
Degrees of freedom (2278 - 146):	2132

Fonte: *output software* AMOS.

e) Estágio 6 – Avaliação de critérios de qualidade do ajuste: neste estágio, foram verificados a partir do modelo identificado, os critérios que informam quão ajustado está o modelo. A partir do *output* do AMOS, quando o modelo está adequado, aparece a mensagem que o “mínimo foi atingido” conforme verificado na Tabela 7.

Tabela 7 – Adequação do Modelo

Result (Default model)
Minimum was achieved
Chi-square = 5572,145
Degrees of freedom = 2132
Probability level = ,000

Fonte: *output software* AMOS.

Entretanto, outros critérios são necessários para verificar a qualidade do modelo proposto. Tais critérios foram observados a partir de Hair *et. al.*, (1998); Lemke (2005); Hooper, Coughlan e Mullen (2008) e Malhotra (2012), como sendo:

a) a relação **CMIN/DF** em que **CMIN** é o valor do Chi-quadrado e na qual **DF (Degrees of Freedom)** representa os graus de liberdade, segundo Hair *et. al.*, (1998) este valor deve ser ≤ 5 . Inicialmente o modelo apresentou um valor de

2,614 como mostra a Tabela 8, portanto, a construção deste modelo a partir deste indicador mostra uma boa adequação.

Tabela 8 – Índice CMIN/DF

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	146	5572,145	2132	0,000	2,614
Saturated model	2278	0,00	0,00		
Independence model	67	14758,906	2211	0,000	6,675

Fonte: *output software* AMOS.

b) o índice que mede o valor residual médio derivado do ajuste da matriz de variância-covariância do modelo para a matriz de variância-covariância dos dados amostrais **RMR (Root Mean Square Residual)** (LEMKE, 2005) ou **RMSR** (HAIR *et. al.*, 1998); para demonstrar que o modelo está bem ajustado o RMR deve ser pequeno, 0,05 ou menos (LEMKE, 2005). Esse índice tem amplitude de 0 a 1, e resulta da raiz quadrada da média dos resíduos ao quadrado. Para o modelo proposto, o **RMR** apresentou um valor de 0,186, indicando que o modelo não está bem ajustado. Já o **GFI (Goodness-of-Fit Index)** é a medida da quantidade relativa de variância e covariância, tendo um índice de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 1 segundo Lemke, 2005 significa um bom ajuste.

O cálculo do **GFI** é obtido com aplicação da fórmula:

$$GFI = 1 - \frac{F_k}{F_0}$$

sendo:

F_k = função de adequação mínima do modelo estimado

F_0 = função de adequação do modelo básico sem nenhum parâmetro livre

(MALHOTRA, 2012)

No modelo o resultado do **GFI** foi 0,676, significando um ajuste moderado.

c) O índice **AGFI (Adjusted Goodness-of-Fit)** é o **GFI** ajustado pelo número de graus de liberdade do modelo especificado. Quanto maior o número da amostra, maior tende a ser esse valor, pois o **GFI** pode subestimar o ajuste para uma amostra pequena (GARSON, 2015). No modelo, o valor do **AGFI** foi de 0,654,

significando um ajuste moderado. O cálculo do **AGFI** é obtido com aplicação da fórmula:

$$AGFI = [1 - (p(p + 1)/2gl)(1 - GFI)]$$

onde:

p = número total de variáveis observadas

gl = graus de liberdade do modelo

(MALHOTRA, 2012)

d) O índice **PGFI (Parsimony Goodness-of-Fit Index)** leva em consideração o número de parâmetros estimados, ou seja, a complexidade do modelo em uma avaliação geral. Geralmente esse índice apresenta um valor baixo. No modelo, o resultado apresentado foi de 0,633, representando um valor moderado. O cálculo do **PGFI** é obtido com aplicação da fórmula:

$$PGFI = GFI \frac{d}{d_b}$$

sendo

d = graus de liberdade do modelo avaliado

d_b = graus de liberdade do modelo referência

(GARSON, 2015)

Os resultados de **RMR**, **GFI**, **AGFI** e **PGFI** podem ser visualizados na Tabela 9.

Tabela 9 – Índices RMR, GFI, AGFI e PGFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	0,186	0,676	0,654	0,633
Saturated model	0,000	1,000		
Independence model	0,257	0,250	0,227	0,242

Fonte: *output software AMOS.*

e) O índice **NFI (Normed Fit Index)** é derivado da comparação entre o modelo hipotético e o modelo de independência, variando de 0 (nenhuma adequação) a 1 (adequação perfeita). (HAIR *et. al.*, 1998). No modelo, o valor de **NFI** foi 0,622,

mostrando uma adequação moderada. O cálculo do **NFI** é obtido com aplicação da fórmula:

$$NFI = \frac{x^2_{null} - x^2_{proposed}}{x^2_{null}}$$

onde:

$$x^2_{null} = \text{chi} - \text{quadrado do modelo de referência}$$

$$x^2_{proposed} = \text{chi} - \text{quadrado do modelo hipotético}$$

(HAIR, ET. AL., 1998)

f) O índice **CFI (Comparative Fit Index)** leva em conta o tamanho da amostra, pois o **NFI** subestima o ajuste em amostras pequenas, sendo que o valor mais próximo de 1 indica um melhor ajuste. No modelo, o **CFI** apresentou um resultado de 0,726, representando um bom ajuste (LEMKE, 2005). O cálculo do **CFI** é obtido com aplicação da fórmula:

$$CFI = (x^2_{prop} - gl_{prop}) / [(x^2_{null} / gl_{null}) - 1]$$

onde:

$$x^2_{prop} = \text{chi} - \text{quadrado do modelo proposto}$$

$$gl_{prop} = \text{graus de liberdade do modelo proposto}$$

$$x^2_{null} = \text{chi} - \text{quadrado do modelo de referência}$$

$$gl_{null} = \text{graus de liberdade do modelo de referência}$$

(MALHOTRA, 2012)

Os valores de **NFI** e **CFI** podem ser visualizados na Tabela 10.

Tabela 10 – Índices NFI e CFI

Model	NFI	CFI
Default model	0,622	0,726
Saturated model	1,000	1,000
Independence model	0,000	0,000

Fonte: *output software AMOS.*

g) O índice **PRATIO (Parsimony RATIO)** mostra a razão da parcimônia inicial, não é um teste *goodness-to-fit* mas é usado como o **PNFI**, que recompensa modelos

parcimoniosos (modelos com poucos parâmetros). O **PRATIO** é obtido com aplicação da fórmula:

$$PRATIO = \frac{d}{d_i}$$

onde:

d = graus de liberdade do modelo proposto

d_i = graus de liberdade do modelo de referência

h) O índice **PNFI (Parsimonious Normed Fit Index)**: é uma modificação do **NFI**, leva em consideração o número de graus de liberdade para se atingir o nível de adequação, sendo que segundo Hair *et. al.*,(1998) quanto maior o valor de PNFI, melhor. O **PNFI** é obtido com aplicação da fórmula:

$$PNFI = \frac{df_{proposed}}{df_{null}} \times NFI$$

onde:

$df_{proposed}$ = graus de liberdade do modelo proposto

df_{null} = graus de liberdade do modelo de referência

(HAIR ET. AL., 1998)

Os índices PRATIO e PNFI podem ser visualizados na Tabela 11.

Tabela 11 – Índices PRATIO e PNFI

Model	PRATIO	PNFI
Default model	0,964	0,600
Saturated model	0,000	0,000
Independence model	1,000	0,000

Fonte: *output software AMOS.*

i) O índice **RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)** é uma medida que tenta corrigir a tendência da estatística X2 de rejeitar qualquer modelo especificado com uma grande amostra. Segundo Hair *et. al.*, (1998) valores entre 0,05 e 0,08 são considerados aceitáveis. No modelo estimado, o valor do **RMSEA** foi de 0,063, ficando

dentro do aceitável, entretanto, um valor menor do que 0,05 indica um melhor ajuste. O valor do **RMSEA** pode ser visualizado na Tabela 12.

Tabela 12 – Índice RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90
Default model	0,063	0,061	0,065
Saturated model			
Independence model	0,119	0,117	0,121

Fonte: *output software AMOS.*

Por fim, os resultados dos **IM – Index of Modification** ou Índices de Modificação, mostram quais seriam as mudanças que deveriam ser realizadas para melhorar a qualidade do modelo. Os valores informados na Tabela 13 representaram os maiores índices, sendo que ao atribuir covariância entre os termos de erro, o valor da estatística χ^2 diminui.

Tabela 13 – Índice de Modificação

	M.I.	Par Change
e72 <--> e74	53,651	0,34
e71 <--> e74	7,153	-0,119
e69 <--> e72	12,183	-0,113
e69 <--> e71	7,982	0,086
e66 <--> e67	9,931	0,157
e62 <--> e64	6,318	-0,104
e62 <--> e63	6,467	0,095
e60 <--> e64	5,269	0,092
e60 <--> e63	6,703	-0,094
e60 <--> e61	12,164	0,184
e58 <--> e59	4,772	0,087
e52 <--> e57	10,325	-0,11
e52 <--> e56	7,304	0,123
e51 <--> e54	11,587	0,08
e47 <--> e48	12,223	0,132
e46 <--> e52	18,557	0,225
e38 <--> e39	48,924	0,271
e35 <--> e36	52,814	0,098
e34 <--> e39	4,336	-0,06
e34 <--> e38	10,773	-0,092
e34 <--> e35	34,153	0,099
e33 <--> e38	7,772	-0,118

e33	<-->	e36	12,194	-0,088
e33	<-->	e34	17,962	0,133
e32	<-->	e34	12,573	0,053
e30	<-->	e39	33,25	0,189
e30	<-->	e31	11,597	0,072
e28	<-->	e34	11,262	-0,057
e27	<-->	e35	11,671	-0,056
e27	<-->	e28	31,277	0,092
e26	<-->	e36	11,869	-0,064
e26	<-->	e35	15,229	-0,075
e26	<-->	e33	12,483	0,125
e25	<-->	e36	11,963	-0,067
e25	<-->	e35	11,636	-0,068
e25	<-->	e27	18,645	0,102
e25	<-->	e26	45,924	0,185
e20	<-->	e22	18,113	0,25
e16	<-->	e17	32,712	0,315
e14	<-->	e18	11,72	0,183
e13	<-->	e16	17,73	-0,216
e13	<-->	e14	38,262	0,306
e11	<-->	e12	151,106	0,284
e10	<-->	e11	21,002	0,104
e9	<-->	e12	37,057	-0,14
e9	<-->	e11	25,093	-0,113
e8	<-->	e12	34,748	-0,151
e8	<-->	e11	82,341	-0,229
e8	<-->	e10	12,224	-0,088
e8	<-->	e9	101,655	0,253
e7	<-->	e12	14,339	-0,107
e7	<-->	e11	23,308	-0,134
e7	<-->	e10	20,57	-0,126
e7	<-->	e8	112,859	0,326
e3	<-->	e6	16,353	-0,169
e2	<-->	e6	11,016	0,123

Fonte: *output software* AMOS.

Estágio 7 – Interpretação e modificação do modelo: neste estágio a partir dos índices do estágio anterior, foi verificado que o modelo precisa de ajustes. Estabelecendo os ajustes necessários, O modelo ajustado pode ser visualizado na Figura 4.

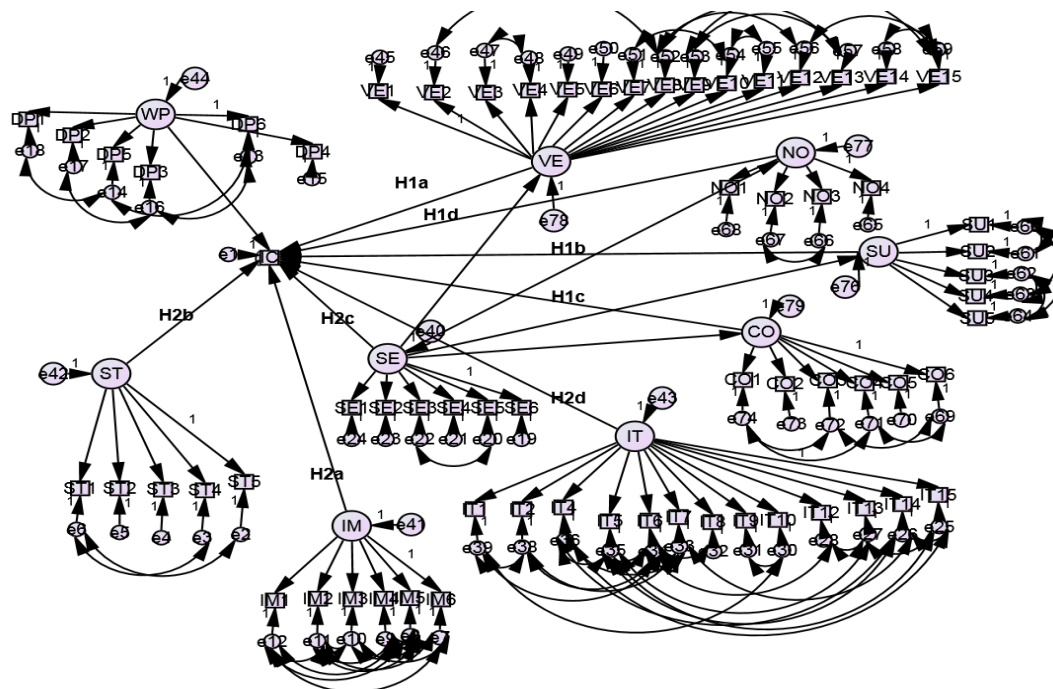


Figura 4 – Modelo Teórico Ajustado

Fonte: Elaborada pelo autor, a partir do software AMOS.

Com a inclusão desses parâmetros, o modelo foi recalculado e obtiveram-se os resultados a seguir:

A estatística qui-quadrado caiu de 5572,145 para 4406,036. A relação CMIN/DF de 2,614 foi para 2,126, ainda ficando abaixo de 5 (HAIR *et. al.*, 1998). O RMR foi de 0,186 para 0,185, ficando estável, se manteve distante do ideal. Os índices – GFI (de 0,676 para 0,738); AGFI (de 0,654 para 0,711); PGFI (de 0,633 para 0,671) – apresentaram elevação, indicando uma melhor adequação, mesmo estando em uma faixa moderada. Os índices NFI (de 0,622 para 0,701); CFI (de 0,726 para 0,814) também apresentaram uma evolução, sendo que o CFI teve uma evolução maior, chegando acima de 80% de adequação. O índice PRATIO (de 0,964 para 0,937) apresentou uma leve diminuição; o índices PNFI (de 0,600 para 0,657) apresentou uma melhora. Por fim, o índice **RMSEA** (de 0,063 para 0,053) apresenta um melhor ajuste, situado no índice ideal mínimo. Segundo Pereira (2013), o **RMSEA** é um dos critérios reconhecidos como mais explicativos na modelagem em estruturas de covariâncias, levando em conta o erro de aproximação na população. Segundo Hair *et. al.*, (1998), é o melhor índice a ser usado em uma análise confirmatória com

amostras grandes. Os valores podem ser visualizados no comparativo entre Modelo Inicial (*Default*) e Modelo Ajustado (*Adjusted*) a partir da Tabela 14.

Tabela 14 – Resultados Índices – Modelo Inicial x Modelo Ajustado

	<i>Default</i>	<i>Adjusted</i>
Likelihood-ratio chi-square (x2)	5572,145	4406,036
Degrees of Freedom	2132	2072
CMIN/DF	2,614	2,126
GFI	0,676	0,738
RMR	0,186	0,185
RMRSEA	0,063	0,053
AGFI	0,654	0,711
NFI	0,622	0,701
CFI	0,726	0,814
PNFI	0,600	0,657
PGFI	0,633	0,671
PRATIO	0,964	0,937

Fonte: compilado pelo autor a partir do *output software* AMOS.

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados e analisados os resultados a partir do tratamento dos dados obtidos na pesquisa deste trabalho.

6.1 Resultados da Pesquisa de Campo

A partir das duas etapas de coleta de dados, obtiveram-se 461 questionários respondidos no total. Deste montante, a partir da inclusão dos dados no *SPSS* para o tratamento dos dados, houve a necessidade de excluir 120 retornos dos respondentes, em função de falhas no preenchimento, que prejudicariam a análise total dos dados; assim foram considerados 341 questionários válidos.

6.2 Resultados da Confiabilidade do Instrumento de Coleta dos Dados

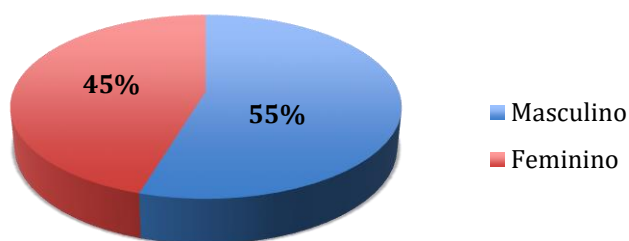
A confiabilidade interna dos construtos com uso do coeficiente de confiabilidade *Alpha de Cronbach* e apresentou o resultado de 0,924 em 63 construtos do questionário. Assim, pelo *output* gerado, o valor de 0,924 é significativo pois, conforme Malhotra (2012) e Hair *et. al.* (2005), mostra a consistência do instrumento utilizado. Segundo os critérios de Hair *et. al.* (2005), o resultado é excelente.

6.3 Perfil da Amostra

O perfil da amostra é apresentado a partir da análise descritiva dos dados encontrados na pesquisa, sendo separados nas categorias: gênero, faixa etária, faixa de renda, ciclo familiar, estado civil, Unidade da Federação (TITTERINGTON *et. al.*, 1996; STRAUGHAN e ROBERTS, 1999; STERN, 2000; PAÇO, 2005) e propriedade de marcas dos automóveis.

Quanto ao gênero, a maioria dos respondentes foi do sexo masculino, apesar de existir um equilíbrio entre os respondentes do sexo masculino e feminino, conforme Gráfico 1.

Gráfico 1 – Resultado por gênero



Fonte: elaborado pelo autor a partir dos resultados da pesquisa

Quanto à faixa etária, a Tabela 15 ilustra que a maioria dos respondentes estão concentrados até 35 anos de idade (63,5%), representando uma amostra jovem.

Tabela 15 – Resultado por faixa etária

Idade	%	% Ac.
Até 25	26,3	26,3
+ de 25 até 35	37,2	63,5
+ de 35 até 45	17,9	81,4
+ de 45 até 55	9,2	90,6
+ de 55 até 65	6,7	97,3
Acima de 65	2,7	100
Total	100	

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos resultados da pesquisa

Quanto ao item Renda, a Tabela 16 ilustra que a maioria dos respondentes (66,7%) se possuem renda acima de R\$ 4.500,00, representando uma amostra com poder aquisitivo elevado, e conforme a classificação do Governo Federal, são respondentes de classe alta.

Tabela 16 – Resultado por faixa de renda

Renda	%	% Ac.
Até R\$ 4.500,00	33,3	33,3
De R\$ 4.501,00 a R\$ 8.500,00	24,9	58,2
De R\$ 8.501,00 a R\$ 12.500,00	14,9	73,1
De R\$ 12.501,00 a R\$ 16.500,00	10,9	84
De R\$ 16.501,00 a R\$ 20.500,00	7,2	91,2
Acima de R\$ 20.501,00	8,7	99,9
Total	100	

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos resultados da pesquisa.

Quanto às marcas de veículos que os respondentes possuem, foi verificado que a maior frequência se deu em relação aos veículos da marca Chevrolet (19,7%). Entretanto, marcas *premium* com modelos de alto valor agregado também apareceram, conforme Tabela 17.

Tabela 17 – Resultado por marca

Marca	Part (%)
Chevrolet	19,7%
Volkswagen	14,8%
Ford	14,2%
FIAT	10,1%
Honda	10,1%
Toyota	6,0%
Citröen	4,7%
Nissan	4,4%
Hyundai	3,9%
Renault	3,6%
Mitsubishi	3,1%
Peugeot	2,3%
Audi	0,8%
KIA	0,8%
BMW	0,3%
Chery	0,3%
Jeep	0,3%
Mercedes-Benz	0,3%
Mini	0,3%
Volvo	0,3%
Total	100%

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos resultados da pesquisa.

Apesar das quatro grandes marcas tradicionais do mercado brasileiro (Volkswagen, Chevrolet, Ford e FIAT) representarem juntas 58,8% dos respondentes, dentre essas marcas existem veículos que se situam em uma faixa de preço próxima ao carro verde/híbrido, mostrando que 62 respondentes desta pesquisa teriam condição

financeira de adquirir um carro verde/híbrido, tendo destaque para as marcas Ford e Toyota que possuem em seu portfólio de produtos, o carro híbrido, o *Fusion* e o *Prius* respectivamente. A Tabela 18 mostra quais foram os modelos e as suas respectivas faixas de preço.

Tabela 18 – Resultado por Marca e Faixa de Preço: Modelos Selecionados

Marca	Modelo	Quantidade	Faixa de Preço
Audi	A3	2	R\$ 90 a 130 mil
BMW	320	1	R\$ 130 mil
FORD	Fusion	6	R\$ 100 a 150 mil
Honda	Civic	21	R\$ 70 a 90 mil
Honda	CRV	1	R\$ 100 a 120 mil
Hyundai	Azera	1	R\$ 130 mil
Jeep	Wrangler	1	R\$ 160 mil
Mercedes-Benz	C180	1	R\$ 140 mil
Mitsubishi	Pajero Dakar	1	R\$ 150 a 180 mil
Mitsubishi	Outlander	1	R\$ 110 a 180 mil
Mitsubishi	L200 Triton	2	R\$ 115 a 150 mil
Toyota	Corolla	17	R\$ 70 a 100 mil
Toyota	Hilux	2	R\$ 110 a 170 mil
Volkswagen	Jetta	3	R\$ 70 a 110 mil
Volkswagen	Passat	1	R\$ 115 a 150 mil
Volvo	XC 60	1	R\$ 150 a 250 mil
Total		62	

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos resultados da pesquisa.

Em complemento, a Tabela 19 mostra que a maioria dos respondentes (77,2%) possui até 2 veículos.

Tabela 19 – Resultado por Número de Veículos

Quantidade	%	% Ac.
1	33,5	33,5
2	43,7	77,2
3	14,1	91,3
4	6,0	97,3
5 ou mais	2,7	100
Total	100	

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos resultados da pesquisa.

Quanto ao estado civil e ciclo familiar, os respondentes são casados em sua maioria (46,7%) apesar de existir uma diferença muito pequena entre os solteiros, que foi a segunda maior frequência (44,7%) e não possuem filhos (64%), conforme Tabela 20.

Tabela 20 – Resultado por Estado Civil e Ciclo Familiar

Estado Civil		%
Estado Civil	Solteiro	44,7
	Casado	46,7
	Divorciado	5,2
	Separado	1,0
	Outro	2,5
Filhos	Sim	36,0
	Não	64,0

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos resultados da pesquisa.

Por fim, quanto à Unidade da Federação, os respondentes provêm, em sua maioria do Estado de São Paulo (87,4%), conforme Tabela 21.

Tabela 21 – Resultado por Unidade da Federação

Unidade da Federação	Part (%)
SP	87,4%
PR	3,5%
MG	2,0%
MT	1,0%
DF	0,8%
RS	0,8%
SC	0,8%
CE	0,5%
ES	0,5%
MA	0,5%
PA	0,5%
AL	0,3%
BA	0,3%
PI	0,3%
RJ	0,3%
TO	0,3%
Total	100

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos resultados da pesquisa.

Importante destacar que, apesar da pesquisa ter sido realizada prioritariamente com pessoas do Estado de São Paulo, os 12,6% restantes representam participação de respondentes oriundos de 15 outros Estados do país.

A partir dos resultados apresentados, chega-se ao o perfil da amostra deste trabalho, sendo composto na sua maioria de pessoas do sexo masculino (54,7%), casadas (46,7%), sem filhos (64%) com renda acima R\$ 4.500,00 (66,7%), com até 2 veículos na família (77,2%), do Estado de São Paulo (87,4%) e proprietários veículos das quatro marcas tradicionais do mercado brasileiro (58,8%).

6.4 Itens Mais Valorizados Na Compra de Um Automóvel

A Tabela 22 apresenta os itens mais valorizados na compra de um automóvel, a partir do construto elaborado com base nos estudos de Mello e Brito, (2001), Porto (2005), Sampaio *et. al.* (2004), Griskevicius, Tybur e Van Der Bergh (2010), Bhunnoo, Oogarah-Hanuman e Ramsaran-Fowdar (2011) e Grohmann, Schoedler e Battistella (2012); são apresentadas as pontuações das respostas Nem um Pouco Importante (N.P.I.), Pouco Importante (P.I.), Neutro (N), Importante (I) e Muito Importante (M.I.) e por fim foi considerada a somatória dos itens que obtiveram a classificação Importante / Muito importante na tabulação dos dados.

Tabela 22 – Itens mais valorizados em %

	Itens	N.P.I	P.I.	N	I.	M.I.	% I./M.I.
1º	Segurança	0%	0,5%	3,5%	27,5%	68,5%	96,00%
2º	Qualidade	1,1%	1,1%	4,0%	35,4%	58,5%	93,88%
3º	Conforto	0,8%	2,4%	3,7%	44,5%	48,5%	93,07%
4º	Dirigibilidade	1%	2%	5%	44%	49%	92,80%
5º	Preço	1,9%	2,1%	3,7%	35,8%	56,4%	92,25%
6º	Consumo	0,5%	1,9%	5,3%	37,7%	54,5%	92,25%
7º	Praticidade	0,5%	1,9%	13,2%	42,7%	41,7%	84,41%
8º	Tecnologia	0,5%	2,9%	12,8%	46,3%	37,4%	83,69%
9º	Facilidade de revenda	0,5%	2,4%	17,7%	40,9%	38,4%	79,30%
10º	Design	3,7%	6,1%	11,2%	49,7%	29,3%	78,99%
11º	Tempo de garantia	1,3%	3,2%	19,0%	44,1%	32,4%	76,47%
12º	Motor (cilindrada)	1,6%	4,0%	19,0%	43,9%	31,6%	75,40%
13º	Potência	4,8%	11,2%	17,6%	46,8%	19,7%	66,49%
14º	Emissão de gases	5,1%	5,9%	27,5%	40,4%	21,1%	61,50%
15º	Status	21,6%	13,1%	33,3%	21,1%	10,9%	32,00%

Fonte: adaptado do *output* SPSS

Observa-se que a maioria dos itens, recebeu avaliação 4 ou 5, sendo que o item mais valorizado foi a segurança com (96%) e o menos valorizado foi o Status (32%). De

maneira semelhante a Sampaio *et.al.* (2004); Grohmann, Schoedler e Battistella (2012); Carvalho e Hourneaux Jr. (2012) o item preço foi considerado muito importante. Coerentemente a Grohmann, Schoedler e Battistella (2012), os resultados para os itens qualidade, dirigibilidade também tiveram as maiores frequências e a menor foi para *Status*, porém este resultado difere de Griskevicius, Tybur e Van Der Bergh (2010).

Preocupa e coloca em cheque os posicionamentos das pessoas em relação à variável ambiental, pois a emissão de gases que deveria ser um item que refletisse consciência ecológica, recebeu a segunda menor pontuação entre os entrevistados: 61,5%. Ao se comparar com o consumo, que ficou empatado em quinto lugar com o item preço (92,25%), mostra uma situação em que o consumidor valoriza e ou dá mais importância para o seu custo benefício individual, sendo que a Emissão de Gases obteve um menor peso, evidenciando um fator menos altruísta dos entrevistados. Ao se observar apenas o consumo, em tese um automóvel mais econômico pode emitir uma menor quantidade de poluentes, porém o que interessa na prática é a questão da eficiência do motor, pois motores mais novos e mais modernos podem emitir menos poluentes do que um motor de um carro econômico de uma década.

6.5 Resultados do Modelo Teórico

Os resultados apresentados neste tópico contemplam as hipóteses propostas e os objetivos deste trabalho. Os resultados foram separados e são apresentados a seguir.

6.5.1 As Hipóteses

A partir do modelo teórico proposto, na modelagem SEM, testaram-se as hipóteses estabelecidas levando aos seguintes resultados:

H1: O nível de consciência ecológica dos consumidores de veículos influencia na intenção de compra do carro verde/híbrido: a validação desta hipótese, a partir da extração dos fatores da análise fatorial, permitiu verificar os níveis que influenciam ou preponderam na Intenção de Compra do veículo verde.

A variável dependente **Intenção de Compra (IC)**, em função das variáveis explicativas **Consumo Verde (VE) – H1a**, **Consumo Sustentável (SU) – H1b**, **Consumo Consciente (CO) – H1c** e **Não Consumidor (NO) – H1d**.

Assim, tem-se:

H1a: o nível de consumo verde influencia na intenção de compra do carro verde; nesta hipótese esperou-se que uma maior consciência iria corresponder a uma maior intenção de compra, entretanto, o valor explicativo desse fator em relação à **IC** correspondeu a uma correlação positiva baixa, apresentando um **r** de **0,196** e não significativo (**p>0,05**). Portanto, diferentemente do esperado, o nível de **Consumo Verde** que representa um alto envolvimento do consumidor em relação à consciência ecológica não influenciou de maneira significativa a intenção de compra do carro verde. Este resultado permite rejeitar **H1a**.

H1b: o nível de consumo sustentável influencia na intenção de compra do carro verde; nesta hipótese esperou-se que uma consciência moderada iria corresponder a uma intenção de compra moderada, ou seja, na mesma proporção. Entretanto, o valor explicativo desse fator em relação à **IC** correspondeu a uma correlação positiva baixa, apresentando um **r** de **0,286** e significativo (**p<0,05**). Apesar de ter apresentado uma correlação acima do consumo verde, o **Consumo Sustentável** que representa um envolvimento moderado do consumidor em relação à consciência ecológica, o valor encontrado não influenciou de maneira significativa a intenção de compra do carro verde. Este resultado permite rejeitar **H1b**.

H1c: o nível de consumo consciente influencia na intenção de compra do carro verde; nesta hipótese esperou-se que uma consciência baixa, corresponderia a uma intenção de compra baixa. O valor explicativo desse fator em relação à **IC** correspondeu a uma correlação positiva baixa, apresentando um **r** de **0,202** e não significativo (**p>0,05**). Verifica-se a partir desse resultado, que o nível de **Consumo Consciente** representa um envolvimento baixo do consumidor em relação à

consciência ecológica, não exercendo influência na **IC**. Portanto, esse resultado permite rejeitar **H1c**.

H1d: o nível de consumo não consumo influencia na intenção de compra do carro verde; nesta hipótese esperou-se que nenhuma consciência, corresponderia a nenhuma intenção de compra. O valor explicativo desse fator em relação à **IC** correspondeu a uma correlação positiva baixa, apresentando um **r** de **0,082** e não significativo (**p>0,05**). Entretanto, verificou-se que o nível de consumo **Não Consumo**, que representa nenhum envolvimento do consumidor em relação à consciência ecológica, representou um envolvimento quase nulo do consumidor em relação à **IC**. Portanto, a partir do resultado encontrado, não se rejeita **H1d**.

Assim, os resultados das correlações de **H1** podem ser visualizados conforme Tabela 23.

Tabela 23 – Resultados H1

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
IC_1	<---	VE	0,196	0,138	1,418	0,156	par_59
IC_1	<---	NO	0,082	0,078	1,048	0,295	par_60
IC_1	<---	CO	0,202	0,119	1,698	0,089	par_61
IC_1	<---	SU	0,286	0,144	1,994	0,046	par_62

Fonte: *output* SPSS AMOS. Onde: S.E. (erro padrão) e C.R. (R crítico)

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que o nível (ou os níveis) de consciência ecológica não exerce(m) influência na intenção de compra do carro verde/híbrido.

H2: A intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por outros atributos não relacionados à consciência ecológica; para validar esta hipótese, a partir dos construtos estabelecidos, tem-se:

A variável dependente **Intenção de Compra (IC)** em função das variáveis explicativas: os construtos **Imagem (IM)** – H2a, **Status (ST)** – H2b, **Fatores Socioeconômicos (SE)** – H2c e por **Características Intrínsecas ao Automóvel (IT)** – H2d.

Assim, tem-se:

H2a: a intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por imagem; nesta hipótese esperou-se que o nível de **Imagem (IM)** projetada ao proprietário ou possível comprador fosse significativa para explicar a intenção de compra do carro verde/híbrido. O valor explicativo desse fator em relação à **IC** correspondeu a uma correlação positiva moderada, apresentando um **r** de **0,403** e significativo (**p<0,05**). A partir do resultado obtido, verifica-se que a **Imagem (IM)** exerceu alguma influência direta no consumidor no que diz respeito à **IC**. Dessa maneira, a partir do resultado, não se rejeita **H2a**.

H2b: a intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por Status; nesta hipótese esperou-se que o nível de **Status (ST)** proporcionado ao proprietário ou possível comprador fosse significativo para explicar a intenção de compra do carro verde/híbrido. O valor explicativo desse fator em relação à **IC** correspondeu a uma baixa correlação, apresentando um **r** de **0,030** e não significativo (**p>0,05**). A partir do resultado obtido, verifica-se que o **Status (ST)** não exerceu nenhuma influência no consumidor no que diz respeito à **IC**. Dessa maneira, a partir do resultado, permite-se rejeitar **H2b**.

H2c: a intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por fatores socioeconômicos; nesta hipótese esperou-se que o nível de **Socioeconômico (SE)** do consumidor exercesse influência direta na intenção de compra, pois por se tratar de um produto de alto valor agregado, quanto maior fosse o nível socioeconômico, maior seria a intenção de compra do veículo verde/híbrido. O valor explicativo desse fator em relação à **IC** correspondeu a uma baixa correlação positiva, apresentando um **r** de **0,092** e não significativo (**p>0,05**). A partir do resultado obtido, verifica-se que o **Nível Socioeconômico (SE)** não exerceu nenhuma influência no consumidor no que diz respeito à **IC**. Dessa maneira, a partir do resultado, não se rejeita **H2c**.

H2d: a intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por características intrínsecas ao automóvel; nesta hipótese esperou-se que quanto maior fosse a valorização das **Características Intrínsecas ao Automóvel**, maior seria a intenção de compra do veículo verde/híbrido. O valor explicativo desse fator

em relação à **IC** correspondeu a uma baixa correlação positiva, apresentando um **r** de **0,300** e não significativo (**p>0,05**). A partir do resultado obtido, verifica-se que as **Características Intrínsecas ao Automóvel (IT)** não exercem influência no consumidor no que diz respeito à **IC**. Dessa maneira, a partir do resultado, permite-se rejeitar **H2d**.

Assim, os resultados das correlações de **H2** podem ser visualizados conforme Tabela 24.

Tabela 24 – Resultados H2

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
IC_1	<---	IM	0,403	0,073	5,498	***	par_58
IC_1	<---	ST	0,030	0,072	0,420	0,674	par_66
IC_1	<---	SE	0,092	0,221	0,417	0,677	par_65
IC_1	<---	IT	0,300	0,157	1,910	0,056	par_64

Fonte: *output* SPSS AMOS. Onde: S.E. (erro padrão) e C.R. (R crítico)

A partir dos resultados obtidos conclui-se que o único fator não relacionado à consciência ecológica que pode influenciar na intenção de compra do carro verde/híbrido é o aspecto da **Imagem (IM)**, sendo que os aspectos relacionados ao **Status (ST)**, **Nível Socioeconômico (SE)** e **Características Intrínsecas ao Automóvel (IT)**, não foram representativos no que diz respeito ao carro verde/híbrido.

H3: A Intenção de compra do veículo verde aumenta à medida que aumenta a disposição a pagar; para validar esta hipótese, a partir dos construtos estabelecidos, tem-se:

A variável dependente **Intenção de Compra (IC)** em função da variável explicativa **Disposição a Pagar (WP)**.

Nesta hipótese esperava-se que o fator preço em conjunto com a disposição a pagar pelo veículo verde/híbrido, exerceria influência na intenção de compra, pois supôs-se que se o consumidor possuísse uma maior disposição a pagar por um produto ecologicamente correto, ele possuiria uma maior consciência ecológica e por fim,

aumentaria a sua intenção de compra. Assim, quanto maior a disponibilidade a pagar, maior seria a intenção de compra.

O valor explicativo desse fator em relação à **IC** correspondeu a uma baixa correlação negativa, apresentando um **r** de **-0,244** e significativo (**p<0,05**). A partir do resultado obtido, verificou-se que a **Disposição a Pagar (WP)** exerceu influência no consumidor no que diz respeito à **IC**. Dessa maneira, a partir do resultado, permite-se não rejeitar **H3**.

Assim, o resultado da correlação de **H3** pode ser visualizado conforme Tabela 25.

Tabela 25 – Resultados H3

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
IC_1	<---	WP	-0,244	0,094	-2,586	0,01	par_63

Fonte: *output* SPSS AMOS. Onde: S.E. (erro padrão) e C.R. (R crítico).

A partir do resultado, verifica-se que a disposição a pagar pelo carro verde/híbrido possui uma relação inversa à intenção de compra, sendo que quanto mais barato for o veículo, maior será sua intenção de compra.

6.5.2 Os Objetivos

Para validar os objetivos específicos deste trabalho, foi realizado o teste de associação por Chi-quadrado juntamente com a análise descritiva dos dados. Dessa maneira:

O primeiro objetivo específico **(a) identificar os motivos da decisão de compra do consumidor de automóveis:** a partir da análise descritiva, dentre os itens mais valorizados pelos consumidores na hora de escolher um automóvel em primeiro lugar está o item segurança, seguido por qualidade e conforto. O item preço aparece em quinto lugar, e o item *status* aparece em último lugar como fator influenciador na compra de um automóvel.

O segundo objetivo específico **(b) verificar a influência da consciência ecológica, na intenção de compra de compradores de veículos, por gênero**; a partir da análise de associação por Chi-quadrado, verificou-se que o gênero foi significativo ($p < 0,05$) na intenção de compra do carro verde. O escore **Purchase Intention**, relacionado com a variável Gênero, apresentou significância conforme mostra o Tabela 26.

Tabela 26 – Gênero x IC

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	23.595	8	,003

Fonte: *output* SPSS.

Ao observar os dados, verificou-se que o gênero masculino apresentou a maior frequência no que diz respeito à intenção de compra, conforme Gráfico 1.

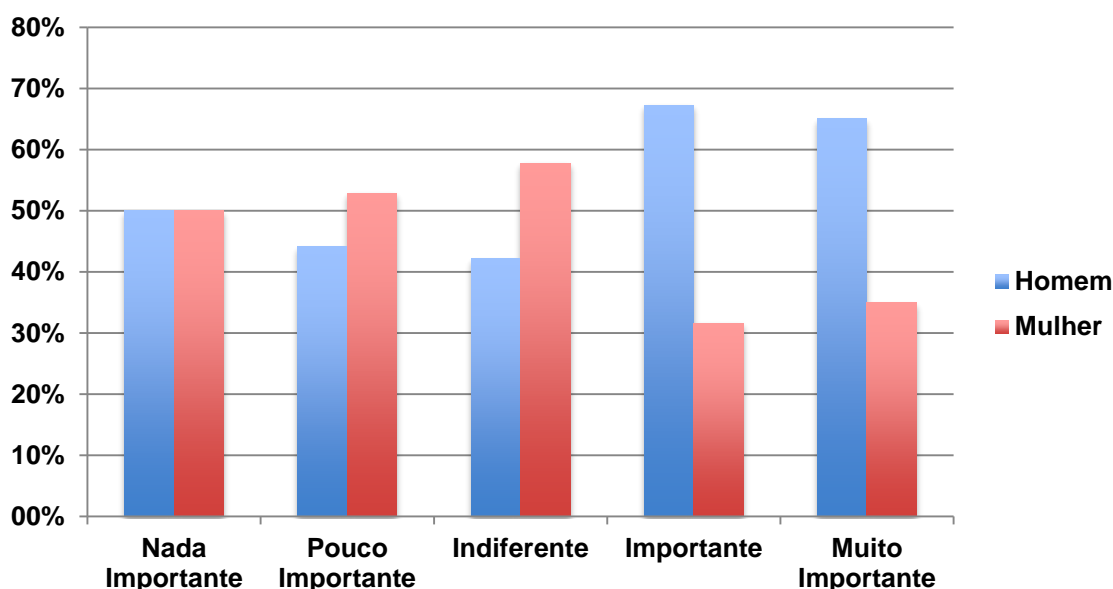


Gráfico 1 – Gênero x IC

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do *output* SPSS.

O terceiro objetivo específico **(c) identificar atributos a serem considerados na formulação de estratégias de marketing para compradores de carros verdes/híbridos**: a partir dos resultados do modelo teórico e da análise descritiva dos dados, os resultados permitem afirmar que os itens que seriam mais valorizados no

que diz respeito ao automóvel são segurança, qualidade e conforto, associada ao conceito da imagem com foco nos consumidores mais jovens e do sexo masculino, conforme Gráfico 1 apresentado no objetivo específico (b). O Gráfico 2 mostra a distribuição das escalas de percepção por idade.

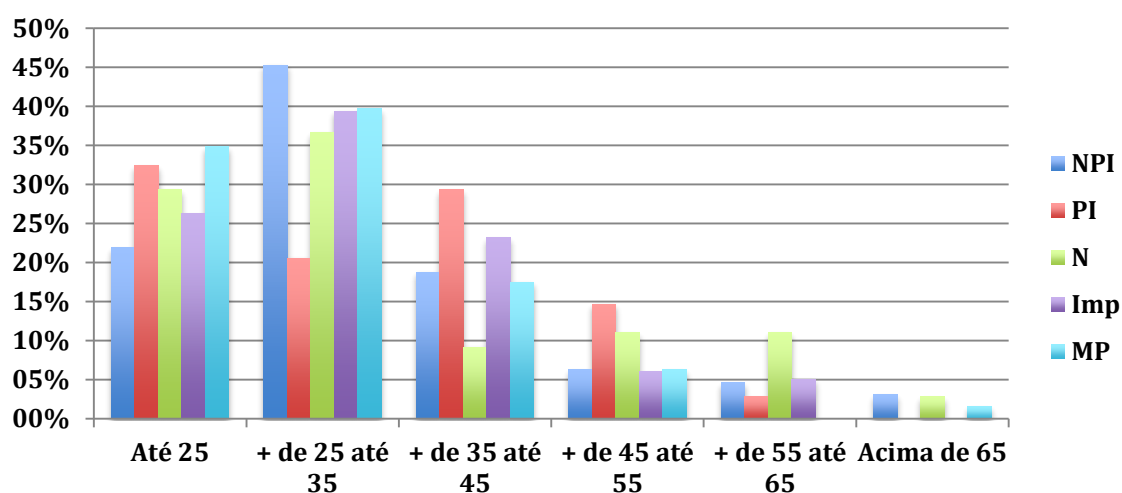


Gráfico 2 – Idade x IC

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do *output* SPSS.

Por fim, o quarto objetivo **(d) verificar a influência do nível socioeconômico na assunção da consciência ecológica dos consumidores de veículos**: a análise deste objetivo consistiu na abertura dos itens socioeconômicos e foi evidenciado que os itens gênero e idade foram os itens que apresentaram significância para explicar o escore do construto Consciência Ecológica, conforme Tabela 27.

Tabela 27 – Teste Chi-quadrado: Itens Socioeconômicos

Item	Chi-Square	DF	P Valor (<0,05)
Idade	32.151	20	,042
Sexo	23.595	8	,003
Estado Civil	14.169	16	,586

Renda	14.505	20	,804
Escolaridade	28.199	20	,105
Ciclo Familiar	4.372	8	,822

Fonte: *output* SPSS. Onde DF = graus de liberdade

Entretanto, com a extração dos quatro fatores, foi a partir do modelo teórico que se verificou a relação entre o construto Aspectos Socioeconômicos e os construtos Consumo Verde (VE), Consumo Sustentável (SU), Consumo Consciente (CO) e Não Consumo (NO). Foi verificada a significância ($p < 0,05$) nos construtos Consumo Consciente e Não Consumo, conforme Tabela 28. Em outras palavras, o nível socioeconômico conseguiu explicar dois dos quatro itens que compõem a Consciência Ecológica. Dessa forma, o Consumo Verde e o Consumo Sustentável que demonstram um maior engajamento ambiental por parte do consumidor, podem ser explicados por outros fatores que a pesquisa não abordou.

Tabela 28 – Teste Chi-quadrado: Itens Socioeconômicos

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
NO	<---	SE	0,820	0,215	3,816	***	par_67
SU	<---	SE	0,039	0,143	0,272	0,785	par_68
CO	<---	SE	-0,380	0,145	-2,616	0,009	par_69
VE	<---	SE	0,031	0,123	0,25	0,803	par_78

Fonte: *output* SPSS AMOS. Onde: S.E. (erro padrão) e C.R. (R crítico)

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos e apresentados neste estudo mostraram situações de convergência e divergência com os diversos estudos pesquisados sobre a temática

da consciência ecológica e da intenção de compra de carros verdes. O objetivo geral deste trabalho foi verificar o nível de consciência ecológica do consumidor de veículos e a intenção de compra do carro verde. Para atingir esse objetivo principal foi criado um escore a partir do construto ECCB em que quanto maior o valor do escore, maior seria a consciência ecológica, sendo que o mesmo tratamento foi dado ao escore criado a partir do construto Intenção de Compra. A partir do objetivo geral, todo o trabalho foi delineado de forma a investigar as relações da consciência ecológica com os construtos criados para atingir os objetivos do trabalho e responder às hipóteses formuladas, levando aos resultados que se discutem a seguir.

7.1 Análise e Discussão dos Resultados

No que diz respeito aos objetivos específicos do trabalho, o primeiro objetivo específico foi **identificar os motivos de compra do consumidor de automóveis**; os resultados deste trabalho, identificaram dentre os itens mais valorizados na compra, o item segurança como o mais valorizado, porém os demais itens, ficaram consonantes aos estudos de Mello e Brito, (2001), Porto (2005), Sampaio *et. al.* (2004) e Grohmann, Schoedler e Battistella (2012).

O segundo, foi **verificar a preponderância da consciência ecológica, por gênero, no processo de decisão de compra do consumidor**. O trabalho apresentou resultados que foram diferentes do estudo de Ottman, (2012), pois apesar da distribuição entre os gêneros dos respondentes da pesquisa ter sido quase na mesma proporção, sendo 54,7% do sexo masculino e 45,3% feminino, observou-se, neste trabalho uma maior diferença em favor do sexo masculino. Esperava-se um engajamento maior por parte das mulheres no que diz respeito ao meio ambiente em relação à intenção de compra, pois segundo Ottman (2012) nos EUA a partir do estudo do *Natural Marketing Institute – NMI*, nos segmentos do consumidor verde *LOHAS – Lifestyle Of Health and Sustainability* (segmento mais ativo e com consumidores mais conscientes) e *Naturalities* (segmento comprometido com a sustentabilidade em função do estilo de vida saudável e natural) representaram respectivamente 61% e 60% consumidores do sexo feminino, e os segmentos de consumidores menos engajados: *Conventionals* (possuem consciência sobre as questões ambientais mas

não possuem motivação para comprar alimentos orgânicos) e *Unconcerned* (menor noção sobre as causas ambientais) representaram respectivamente 57% e 54% do sexo masculino. Neste trabalho, observa-se que os respondentes do sexo masculino obtiveram o maior percentual acumulado de percepção importante/muito importante na ordem de 53,5% no que diz respeito à intenção de compra do carro verde sendo que as mulheres obtiveram 31,92% das escalas de percepção importante/muito importante. Assim, os resultados deste estudo evidenciam que os consumidores do sexo masculino denotam uma maior consciência ecológica que o sexo feminino.

O terceiro, **foi identificar atributos a considerar na formulação de estratégias para conquista de compradores de carros verdes.** A partir dos atributos que foram considerados importante/muito importante que influenciam a compra de um automóvel, em conjunto com as variáveis sócio-demográficas, os resultados indicam que os atributos mais valorizados, são os da segurança, da qualidade e conforto, aliados ao perfil masculino e jovem, focando na imagem do possível comprador.

Por fim, o último objetivo específico foi **investigar se o nível socioeconômico influencia na assunção da consciência ecológica nas decisões de compra.** Segundo Ottman (2012), observou-se no estudo do *NMI*, diversos tipos de consumidores; dentre eles, a categoria *LOHAS* representando 19% dos americanos, apresentaram a segunda maior renda dos demais grupos, possuindo nível de escolaridade mais alto, sendo pessoas casadas e de meia idade; (esta última, no estudo, foi chamada de geração dos *boomers*). Em Portugal, no estudo de Paço (2005), consumidores classificados como os verdes-ativos, os mais engajados, representaram 35% da amostra, num perfil semelhante ao *LOHAS* de Ottman (2012), ou seja, também constituíram essa categoria os consumidores de meia idade (entre 25-34 anos e 45-54 anos), com maior escolaridade, mais qualificados e de renda mais elevada. A partir dessas considerações, neste estudo esperava-se que o nível socioeconômico influenciasse de maneira positiva a consciência ecológica. Entretanto neste trabalho, os resultados mostraram que os itens do construto nível socioeconômico (renda, escolaridade, número de veículos na família) não se associaram para a assunção da consciência ecológica.

Apresenta-se, a seguir, a discussão dos resultados em relação às hipóteses propostas

H1: O nível de consciência ecológica dos consumidores de veículos influencia na intenção de compra do carro verde/híbrido.

No estudo de Frederico, Quevedo-Silva e Freire (2013) verificou-se que o nível de consciência ecológica está ligado ao consumo ambiental, e como resultado a consciência ecológica é significativa em função do consumo ambiental, como denominado o consumo ecologicamente correto (de produtos verdes) pelos autores. De maneira semelhante, a questão da consciência ecológica e intenção de compra também pode ser verificada no trabalho de Dalla *et. al.* (2013), em que as pessoas que possuíam uma maior preocupação ambiental, escolheram condomínios verdes. A partir desses resultados, esperava-se que o fato se repetisse entre a consciência ecológica e a intenção de compra do carro verde/híbrido, porém neste trabalho os resultados mostraram que os níveis de consciência ecológica dentro do modelo teórico proposto não explicaram a intenção de compra dos consumidores do carro verde / híbrido. **(Vide Tabela 24, item 6.5.1)**. O resultado converge com o estudo de Bedante (2004), segundo o qual o consumo sustentável em relação ao nível de consciência ecológica não foi significativo, de modo que outros fatores, não abordados em sua pesquisa, poderiam influenciar na consciência ecológica. Ainda, segundo Monteiro *et.al.* (2012), o consumidor com consciência ecológica busca estabelecer uma relação coerente e responsável com o meio ambiente, porém os resultados obtidos no estudo evidenciaram que não é possível afirmar que os consumidores tenham essa consciência.

H2: A intenção de compra do veículo verde pode ser motivada por outros atributos não relacionados à consciência ecológica; os resultados deste trabalho mostraram divergências e convergências em relação a estudos internacionais pesquisados. Griskevicius, Tybur e Van Der Bergh (2010) evidenciaram que as pessoas que compraram um automóvel híbrido nos EUA, valorizaram o item *Status*, o mesmo resultado foi identificado em Janssen e Jager (2002), em que os autores colocaram que o maior envolvimento na compra do automóvel, está relacionado à identidade social e *status*. Entretanto, neste trabalho, o item não foi significativo para

explicar a Intenção de Compra. Quanto ao item Imagem, Oliver e Lee (2010), colocam que tanto na Coréia do Sul quanto nos EUA, os profissionais de marketing devem focar na comunicação abordando o valor social do reflexo positivo na Imagem projetada na propriedade de produtos verdes ou no consumidor que os procura, mesmo que nos EUA os profissionais de marketing se limitem a referenciar que focar no valor social desses produtos, seja algo desestimulador. Em consonância a esses autores, o item Imagem foi o mais significativo em relação à Intenção de Compra do carro híbrido. Choy e Prizzia (2010), colocaram que não foram percebidas diferenças entre os entrevistados no que diz respeito ao gênero, porém neste trabalho, foi verificado que o sexo masculino obteve a maior frequência no que diz respeito à intenção de compra.

H3: A Intenção de compra do veículo verde aumenta à medida que aumenta a disposição a pagar.

A partir dos estudos de Sampaio *et.al.* (2004); Grohmann, Schoedler e Battistella (2012); Carvalho e Hourneaux Jr. (2012) o item preço foi considerado muito importante. Ainda em complemento, nos estudos de Choy e Prizzia (2010), os resultados evidenciaram que todos os respondentes, comprariam o automóvel verde/híbrido caso custasse o mesmo que os veículos tradicionais movidos a combustível. Em consonância a esses estudos, neste trabalho o construto **Disposição a Pagar (WP)** mostrou-se significativo ($p < 0,05$) em relação à Intenção de Compra, apresentando uma relação inversa (-0,244), ou seja, se o preço for menor, a disposição a pagar aumenta, evidenciando o comportamento da Lei da Oferta e Demanda (VASCONCELOS;GARCIA, 2012).

Em suma, a partir do que foi exposto, no que diz respeito às hipóteses, verifica-se o resultado apresentado na Tabela 29.

Tabela 29 – Resultados das Hipóteses: Síntese

	Hipótese	Correlação (r)	(P Valor)	Avaliação	Situação
H1	H1a	0,196	0,156	Não Significativo	Rejeitada
	H1b	0,082	0,295	Não Significativo	Rejeitada
	H1c	0,202	0,089	Não Significativo	Rejeitada

	H1d	0,286	0,046	Significativo	Não rejeitada
H2	H2a	0,403	0,010	Significativo	Não rejeitada
	H2b	0,030	0,674	Não Significativo	Rejeitada
	H2c	0,092	0,677	Não Significativo	Rejeitada
	H2d	0,300	0,056	Não Significativo	Rejeitada
	H3	-0,244	0,010	Significativo	Não rejeitada

Fonte: *output* SPSS AMOS.

Em síntese, os resultados obtidos não dão sustentabilidade à questão problema, ou seja, a consciência ecológica não é fator preponderante na intenção de compra de veículos verdes. Quanto aos outros fatores que influenciam a intenção de compra, o nível socioeconômico não exerceu influência, tampouco o *status* e as características mais valorizadas no automóvel, com destaque para o item segurança obtendo a maior preferência, sendo que único fator que se mostrou significativo em relação à compra do carro verde/híbrido foi a imagem. Outro resultado, vinculado à disposição a pagar, apresentou relação inversa à intenção de compra (-24%), ou seja, quanto mais baixo o valor do veículo, maior a disposição a pagar e a intenção de compra.

7.2 Contribuições Teóricas

As contribuições teóricas deste trabalho poderão auxiliar futuros pesquisadores, docentes, estudantes e também profissionais de marketing no tocante à referência conceitual dentro da temática ambiental.

Após consulta ao referencial bibliográfico pesquisado, a primeira contribuição teórica **deste estudo** foi a proposta de definição de Marketing Verde, como sendo:

“Toda e qualquer prática de marketing executada no âmbito mercadológico que consiste em criar valor agregado em uma esfera ampla para as empresas, consumidores e sociedade, de forma que de fato propicie um benefício ambiental real, efetivo e permanente de qualquer ordem, a curto, médio e longo prazo”.

A segunda contribuição teórica deste trabalho foi a proposta da definição de consumidor verde como:

“o consumidor que possui comprometimento, consciência e atitude em prol do meio ambiente, cujas ações refletem no seu estilo de vida responsável e sustentável, comprando e utilizando produtos e serviços que impactam o mínimo possível ao meio ambiente”.

A terceira contribuição apesar de não ter sido objetivo do trabalho, foi a proposição da classificação dos tipos de consumo, em que foram apresentados a conceituação e o envolvimento de cada consumidor, semelhante ao que Johnson e Johnson (1995) fez com os consumidores alemães enquadrando-os como os que consideram que: “Não é problema meu, Não há problema, Adia o problema e Esquece o problema”; da mesma forma, Calomarde (1991) classificou os espanhóis como: “Conscientes, inativos, Incrédulos, Indiferentes, Anti-ecológicos e Indefinidos”; Ottman (2012) com os americanos classificando-os como LOHAS (*Lifestyle of Health and Sustainability*), *Naturalities*, *Drifters*, *Conventionals* e *Unconcerned*; e Paço (2005) com os portugueses classificando-os como “Verdes Ativos, Descomprometidos e Indefinidos”). Ainda, foi verificado com base nos dados obtidos para este trabalho, qual seria o nível de envolvimento dentro da consciência ecológica no que diz respeito aos tipos de consumo. Semelhantemente a todos esses trabalhos, este estudo apresenta como contribuição teórica a classificação dos tipos de consumo: Verde, Sustentável, Consciente e Não Consumo, cujos detalhamentos e especificações constam do **Item 2.1, Quadro 11**.

Por fim, este trabalho também inovou metodologicamente, ao analisar uma problemática pioneira (consciência ecológica e carro híbrido no Brasil), com uma amostra significativa em conjunto com um tratamento dos dados a partir do método SEM, dado que, dentre os estudos pesquisados sobre o setor automotivo no Brasil não foi identificada a junção dessa metodologia de análise à temática investigada.

7.3 Contribuições Gerenciais

A partir das contribuições teóricas apresentadas neste trabalho, e dos resultados da pesquisa de campo, as contribuições gerenciais aqui apresentadas direcionam-se à estratégias mercadológicas que se vislumbram como diretriz para os gestores da

indústria automobilística que pretenda assumir o carro verde em seu composto de produtos.

Os resultados mostraram que o marketing pode contribuir para incentivar a compra do carro verde/híbrido, trabalhando o conceito da imagem para o proprietário e potenciais compradores. Considerando que o conceito do carro verde para o mercado brasileiro ainda é incipiente, pois existem barreiras tributárias que impedem uma oferta em grande escala, e por se tratar de um produto de alto valor agregado, os resultados permitem afirmar que mesmo com uma renda elevada, o veículo verde é algo um pouco distante, ficando na esfera conceitual, pois mesmo existindo o poder de compra, a disposição a pagar aumenta somente se o preço for menor; em outras palavras, o trabalho mostrou que mesmo com uma renda elevada dos respondentes (66,7% acima de R\$ 4.500,00) a possível troca para o carro verde aconteceria se o preço fosse menor do que os que são praticados no mercado, ou seja, o interesse econômico está prevalecendo frente ao ambiental **(Vide H3, Tabela 29)**.

Por fim, o carro híbrido no mercado brasileiro, além de incipiente, é caro e depende exclusivamente de incentivos governamentais para sua produção em grande escala, dado que ainda não é produzido no Brasil, sendo importado em baixo volume. Esse fato ainda é algo distante, pois percebe-se que o conceito do carro híbrido permanece na utopia, sendo que para o grande mercado, ele pode ser encarado apenas como mais um dentre muitos.

Portanto, por meio de Estratégias do Marketing Societal, estabelecem-se alternativas estratégicas possíveis para as montadoras posicionarem o conceito e o produto carro híbrido, pois envolve uma postura empresarial com ética e valores sociais; esse enfoque do Marketing, pode também ser aliado também ao Marketing Social, por ser a prática do marketing voltado a ideias e causas, para influenciar o comportamento do público-alvo visando a melhoria do bem estar pessoal e da sociedade. Em outras palavras, considerando que a imagem pessoal do consumidor ao possuir ou ter a intenção de compra do carro verde, está um pouco distante da consciência ecológica necessária para ser considerado um consumidor potencial desse tipo de produto. Estratégias Promocionais que enfoquem a responsabilidade social e ambiental na

mente do consumidor podem despertar sua consciência ambiental e torna-lo um comprador potencial desse tipo de veículo.

7.4 Limitações e Recomendações para Estudos Futuros

O trabalho verificou se o nível de consciência ecológica influencia na intenção de compra do carro verde/híbrido porém mesmo que o modelo proposto tenha apresentado um bom ajuste, (**Vide Tabela 14, coluna *Adjusted*, índices *Chi-squared*, *CMIN/DF*, *CFI* e *RMSEA***), os resultados mostraram que os construtos utilizados não foram capazes de explicar integralmente a influência da consciência na intenção de compra do carro híbrido, por ter sido o trabalho limitado à utilização em função do tipo de amostragem utilizada, pois a amostragem por conveniência, não permite a generalização dos resultados para o universo. Ainda, o momento econômico de crise que a sociedade está vivendo no momento em que a pesquisa foi realizada, pode ter influenciado os resultados da pesquisa no que diz respeito à intenção de compra do carro verde/híbrido. Como recomendação para trabalhos futuros, seria a reaplicação do modelo em um período de 5 ou 10 anos, pois no mercado brasileiro, nesse espaço de tempo o carro híbrido completaria respectivamente 10 e 15 anos, o que pode ser significativo para reavaliar as relações da consciência ecológica com a intenção de compra.

Ainda, futuros pesquisadores, podem a partir do modelo criado, buscar melhorias, adaptações e inspirações para a criação de um novo modelo, com construtos adicionais, que possam responder as perguntas propostas neste trabalho e a outras que certamente virão com o passar do tempo e a evolução da tecnologia, permitindo um novo olhar sobre a temática da influência da consciência ecológica na intenção de compra de veículos verdes.

REFERÊNCIAS

AFONSO, A. C. B., O Consumidor Verde: Perfil e Comportamento de Compra. Dissertação (Mestrado em Marketing) - Universidade Técnica de Lisboa, 2010.

AGUIAR, W. M. J., Reflexões a partir da psicologia sócio-histórica sobre a categoria consciência. Cadernos de Pesquisa, no 110, p. 125-142, julho/ 2000.

ARKIN, H.; COLTON, R. R., Tables for statisticians. 2ª ed. New York, Barnes & Noble, 1963.

AJZENTAL, A., História do pensamento em marketing. São Paulo, Saraiva 2010.

BABBIE, E., Métodos de Pesquisa Survey. Belo Horizonte, UFMG, 1999.

BAILEY, E. E., Integração das Tendências Políticas na Vantagem Dinâmica in DAY, G.S. & REIBSTEIN, D. J., A Dinâmica da Estratégia Competitiva. Rio de Janeiro, Campus, 1999.

BANSAL, P.; ROTH, K., *Why companies go green: a model of ecological responsiveness*. Academy of Management Journal. n. 43, p. 717–776, 2000.

BARROSO, G.; ANDRADE, M. A. R., Indústria Automotiva do Brasil - Estratégias da Indústria Automobilística Chinesa no Mercado Brasileiro. IX, SEGeT, 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. Dissertação de Mestrado, UFRS, 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. EMA – Encontro de Marketing, 1. Em: Anais ..., Atibaia, SP: Anpad, 2004.

BERTOLINI, G. R. F.; POSSAMAI, O., Proposta de instrumento de mensuração do grau de consciência ambiental, do consumo ecológico e dos critérios de compra dos consumidores. REVISTA DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA • V. 13, No 25/26 – pp. 17-25, 2005.

BHUNOO, M. K.; OOGARAH-HANUMAN, V.; RAMSARAN-FOWDAR, R. R., Analyzing the potential market for hybrid cars: a survey of car dealers in Mauritius. *Global Business and Management Research*, Vol. 3, No. 2, 2011 pp. 215-230.

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

BORTOLOZZO, L. D., *Entre o egoísmo e o altruísmo: um estudo sobre o conceito de amizade em Aristóteles*. Dissertação (Mestrado em Filosofia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

BRAGA JUNIOR, S. S.; SILVA, D.; MORETTI, S. L. A. Fatores de influência no consumo “verde”: um estudo sobre o comportamento de compra no setor supermercadista. *REMark - Revista Brasileira de Marketing*, São Paulo, v. 10, n. 1, p 151-176, jan./abr. 2011.

CALOMARDE, J. V., “El Análisis Cluster Aplicado a la Segmentación del Comportamiento de Compra por Variables Ecológicas” in *III Encuentros de Profesores Universitarios de Marketing*, Salamanca, 26-27 Septiembre, pp. 1-14, 1991.

CALOMARDE, J. V., *Marketing ecológico*. Madrid: Pirâmide y ESIC Editorial, 2000.

CALZADA, M., *Quem é o Consumidor Orgânico*. Conferência da IFOAM: Mar del Plata, 1998. <<http://www.planetaorganico.com.br/saudnovc.htm>> (8/set./03).

CARVALHO, A.; HORNEAUX JR, F. H., A sustentabilidade na indústria automobilística: vantagem competitiva ou um sonho distante? *Rev. Adm. UFSM*, Santa Maria, v. 5, Edição Especial, p. 785-798, Dez. 2012.

CARVALHO, V. A., *A influência do fator ambiental na decisão de compra de automóveis premium: um estudo com consumidores brasileiros*. Dissertação de Mestrado. UFF, Niterói, 2006.

CERNATONY, L., From brand vision to brand evaluation. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2001.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A., Metodologia Científica. 5ª Edição, São Paulo, Prentice Hall, 2002.

CHARTER, M.; POLONSKY, M. J., Greener Marketing: a Global Perspective on Greening Marketing Practice, 2nd edn. Greenleaf: Sheffield, 1999.

CHEN, Chia-Hui. Chap 16: Why markets fail? In: _____. Principles of microeconomics. Massachusetts: MIT, 2007. Disponível em: < <http://ocw.mit.edu>>

CHOY, D.; PRIZZIA, R., Environmental Consumerism and the Role of the Hybrid Auto in Hawaii. International Management Review Vol. 6, No. 1, 2010.

CHURCHILL JR, G. A.; PETER, P., Marketing: criando valor para os clientes. São Paulo, Saraiva, 2000.

CODDINGTON, W., Environmental Marketing: Positive Strategies for Reaching the Green Consumer. McGraw- Hill: New York, 1993.

COSTA, M. F.; SILVA, N. L. S., Marketing Verde e Consciência do Consumidor: Realidade ou Utopia de Consumo? XIII SEMEAD, Setembro de 2010.

CRONIN JR, J. J.; SMITH, J. S.; GLEIM, M. R.; RAMIREZ, E.; MARTINEZ, J. D., Green marketing strategies: an examination of stakeholders and the opportunities they present. Journal of the Academy of Marketing Science , 39 (1), pp. 158-174., 2011.

DAHLSTROM, R., Gerenciamento do Marketing Verde. São Paulo, Cengage Learning, 2011.

DALLA, C. B.; HERNANDEZ, J. M. C.; DEL FIORI JR, E. R.; PIZZINATTO, N. K., Comportamento do Consumidor Consciente Para Produtos De Alto e Baixo

Envolvimento: Um Estudo Experimental Com Variáveis Psicográficas. RISUS – Journal on Innovation and Sustainability, São Paulo, v. 4, n.3, p.40-61 set/dez. 2013 - ISSN 2179-3565

DALMORO, M.; VENTURINI, J. C.; PEREIRA, B. A. D., Marketing Verde: responsabilidade social e ambiental integradas na envolvente de marketing. Revista Brasileira de Gestão e Negócios, São Paulo, v.11, n.30, p.38-52, jan./mar., 2009.

DIAS, S. R. et al., “Gestão de Marketing”. Professores da FGV - São Paulo, SP: LTC – Saraiva, 2003

DURKHEIM, E., The rules of sociological method. New York: Free Press, 1982.

EASTMAN, J. K.; GOLDSMITH, R. E; FLYNN, L. R., Status Consumption in Consumer Behavior: Scale Development and Validation. Journal of Marketing Theory and Practice Vol. 7, No. 3 (Summer, 1999), pp. 41-52

EDEN, S. E., Individual environmental responsibility and its role in public environmentalism. Environment and planning. Vol. 25, 1993, pp. 1743-1758.

ELKINGTON, J.; HAILES, J., Green consumerism (extract from the introduction of “The green consumer guide”). In: DOBSON, A. (ed.). The green reader. London, Andre Deutsch, 1991, pp.213-7.

ENGEL, J.; BLACKWELL, R. D.; KOLLAT, D., Consumer Behavior. New York: The Dryden Press, 1978.

ESCUDEIRO, F. T., Hierarquia de metas do consumidor de automóveis em Curitiba: um estudo na categoria de utilitários esportivos compactos. 2006. 234 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

ESTY, D.; WINSTON, A., Green to gold. How smart companies use environmental strategy to innovate, create value, and build competitive advantage. Hoboken, N. J.: Wiley & Sons Inc, 2009.

FABI, M. J. S.; LOURENÇO, C. D. S.; SILVA, S. S., Consumo Consciente: a atitude do cliente perante o comportamento sócio-ambiental empresarial, Anais do IV Encontro de Marketing da Associação Nacional Pós- Graduação em Administração, Florianópolis, SC, Brasil, 2010.

FANTINI, M. J., Antecedentes e intenções comportamentais do amor a marca de consumidores: um estudo empírico no mercado automotivo. Dissertação de Mestrado em Administração, programa de pós-Graduação da Faculdade de Ciências Empresariais da Universidade Fumec, Belo Horizonte 2009

FAVERO, L. P.; BELFIORE, P; SILVA, F. L.; CHAN, B. L., Análise de dados; modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.

FERNANDES, B. P. L., Segmentação psicográfica de consumidores no Brasil: um estudo empírico no mercado automotivo. Dissertação de Mestrado em Administração da Universidade FUMEC. Belo Horizonte, 2007.

FINOTTI, M.A., Estilos de vida: uma contribuição ao estudo da segmentação de mercado. Dissertação de Mestrado. São Paulo, 2004.

FINOTTI, M. A., Contribuições ao estudo dos estilos de vida: comportamento de compra e uso de crédito. Tese de Doutorado. São Paulo, 2009.

FISK, G., Marketing and the Ecological Crisis. Harper and Row: London, 1974

FRAJ, A. E.; MARTINEZ, S. E.; & MATUTE, V. J., Marketing y medio ambiente: Una aproximación a la situación de la industria española. *Universia Business Review*, 156–183, 2011.

FRAJ, A. E.; MARTINEZ, S. E.; & MATUTE, V. J., A multidimensional approach to the influence of environmental marketing and orientation on the firm's organizational performance. *Journal of Business Ethics*, 88, 263–286, 2008 <http://dx.doi.org.millenium.itesm.mx/10.1007/s10551-008-9962-2>

FREITAS, A. G. G.; REZENDE, D. C., Marketing social corporativo - msc e consumo consciente. *REMark - Revista Brasileira de Marketing*, São Paulo, v. 9, n. 3, p 27-48, set./dez. 2010.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A., *Curso de Estatística*. - São Paulo, Atlas, 6ªed 1996.

FOTOPOULOS, C.; KRYSTALLIS, A., Purchasing motives and profile of the Greek organic consumer: A countrywide survey. *British Food Journal*, 104(8/9), 730–765, 2002. <http://dx.doi.org/10.1108/00070700210443110>

FREDERICO, E.; QUEVEDO-SILVA, F.; FREIRE, O. B. L., Conquistando a confiança do consumidor: minimizando o gap entre consciência ambiental e consumo ambiental. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS*. São Paulo, v2, nº2, Jul/Dez 2013.

FUCHS, P. G.; SOARES, T. D. V. A. M.; RUSSO, G., Modelo conceitual para avaliação de práticas e estratégias climáticas: resultados de sua aplicação nos setores automotivo e de papel e celulose no Brasil. *RAP — Rio de Janeiro* 43(4):837-74, JUL./ago. 2009.

FULLER, D., *Sustainable Marketing: Managerial–Ecological Issues*. Sage, Thousand Oaks, 1999.

GARSON, G. D., *Structural Equation Modeling*. Asheboro, NC: Statistical Associates Publishers, 2015

GHOSH, M., Green Marketing: A changing concept in changing time. *BVIMR Management Edge*, Vol. 4, No.1 p.82-92, 2010.

GIGLIO, E. M., O comportamento do consumidor. 2 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

GIULIANI, A. C., Marketing Ecológico: análise e tendências em um ambiente globalizado Revista de Administração da UNIMEP, v. 2, n.1, Maio / Agosto – 2004

GIULIANI, A. C. (org.), Marketing Contemporâneo: novas práticas de gestão: com estudos de casos brasileiros. São Paulo, Ed. Saraiva, 2006.

GONÇALVES FILHO, C.; SOUKI, G. Q.; MONTEIRO, P. R. R.; NETO, M. T. R., Os impactos do amor à marca, do valor da marca na lealdade do consumidor e das intenções de compra do cliente: o desenvolvimento e teste de modelos alternativos no setor automotivo. R. Adm. Faces Journal Belo Horizonte · v. 9 · n. 2 · p. 155-173 · abr./jun. 2010. issn 1984-6975 (online). issn 1517-8900 (impressa).

GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; TEODOSIO, A. S. S.; CARVALHO, S.; SILVA, H. R. M., Consciência ambiental: um estudo exploratório implicações para o ensino de administração. RAE-eletrônica, v. 8, n. 1, Art. 3, jan./jun. 2009.

GOUVEIA, V. V. et al . Escala de Altruísmo Autoinformado: evidências de validade de construto. Aletheia, Canoas , n. 33, dez. 2010. <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942010000300004&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 14 dez. 2013.

GONZAGA, C. A. M., Marketing verde de produtos florestais: teoria e prática. Revista Floresta, Curitiba, PR, v. 35, n. 2, mai./ago. 2005.

GRANDTHORTON, Privately Held Businesses: the lifeblood of the global economy. International Business Report, 2009.

GRISKEVICIUS, V.; TYBUR, J. M.; VAN DEN BERGH, B., Going green to be seen: status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology*, Minnesota, v.98, n.3, p.392–404, mar. 2010.

GROHMANN, M. Z.; SCHOEDLER, A. R.; BATISTELLA, L. F., Atributos importantes para o consumidor de automóveis: classificação em função instrumental ou expressiva. *R. Adm. FACES Journal Belo Horizonte* · v. 12 · n. 1 · p. 67-86 · jan./mar. 2012. ISSN 1984-6975 (online). ISSN 1517-8900 (Impresso).

HAIR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C., *Multivariate data analysis*, 5. Ed., Prentice Hall, Upper Sanddle River, New Jersey, 1998.

HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMUEL, P., *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre, Bookman, 2005.

HALKIER, B., Consequences of the politicization of consumption: the example of environmentally friendly consumption practices. *Journal of Environmental Policy and Planning*. 1:25-41, 1999.

HEAP, B. KENT, J. *Towards sustainable consumption: an European perspective*. London, The Royal Society, 2000.

HENION, K. E, KINNEAR, T. C. (eds). *Ecological Marketing*. American Marketing Association: Chicago, IL, 1976.

HOOPER, D., COUGHLAN, J.; MULLEN, M. R., “Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit.” *The Electronic Journal of Business Research Methods* Volume 6 Issue 1 2008, pp. 53 – 60.

HOWARD, J.; SHETH, J., *The Theory of Buyer Behavior*. New York: John Wiley, 1969.

JANSSEN, M.A.; JAGER, W. (2002), “Stimulating diffusion of green products”, *Journal of Evolutionary Economics*, Vol. 12 No. 3, pp. 283-306, 2002.

JATO, R.; LICHT, R. H. G., Escolhas associadas ao automóvel por homens e por mulheres: confluência ou divergência. Revista Brasileira de Gestão e Negócios, v11 n30, 2009.

JOHNSON, S. D.; JOHNSON, D. M., "Eco-Attitudes and Eco-Behaviours in the New German States: A 1992 Perspective" in Polonsky, Michael Jay e Mintu-Wimsatt, Alma T. (eds.), Environmental Marketing: Strategies, Practice, Theory and Research, The Haworth Press, New York, pp. 101-117, 1995.

KILLBOURNE W., Green marketing: A theoretical perspective. Journal of Marketing Management Vol. 14: 641-665. 1998.

KOTLER, P., Behavioral models for analyzing buyers. Journal of Marketing, vol. 29, nº4, 1965.

KOTLER, P., Administração de Marketing: a edição do novo milênio 10ª edição, São Paulo, Prentice-Hall, 2000.

KOTLER, P.; KELLER, K. L., Administração de Marketing. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LAS CASAS, A. L., Marketing: conceitos, exercícios e casos. São Paulo, Atlas, 1997.

LAYARGUES, P. P., Sistemas de gerenciamento ambiental, tecnologia limpa e consumidor verde: a delicada relação empresa-meio ambiente no ecocapitalismo. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 40, n.2, p.80-88, 2000.

LEMKE, C., Modelos de Equações Estruturais com Ênfase em Análise Fatorial Confirmatória no Software AMOS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática, Departamento de Estatística. Porto Alegre, 2005. Monografia.

LENCASTRE, M. P. A., Bondade, altruísmo e cooperação: considerações evolutivas para a educação e a ética ambiental. Revista Lusófona de Educação, 2010, n.15, 113-124.

LUSTOSA, M. C. J., Industrialização, meio ambiente, inovação e competitividade in MAY, P. H., (Org.) Economia do Meio Ambiente. Rio de Janeiro, Elsevier, 2010.

MCCONNEL, C. R.; BRUE, S. L., Microeconomia. 14^a edição, Rio de Janeiro, LTC, 2001.

MCDANIEL, C.; GATES, R., Pesquisa de Marketing. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

MCDANIEL, S.; RYLANDER, D. (1993). Strategic green marketing. Journal of Consumer Marketing, 10(3), 4–10,1993.
<http://dx.doi.org/10.1108/07363769310041929>

MAGALHÃES, J. M.; DAMACENA, C. Análise da influência da RSC sobre a intenção de compra dos consumidores. In: 3o SEGET - Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Resende. Anais do 3o SEGET. Resende, 2006b

MALHOTRA, N. K., Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M., Fundamentos de metodologia científica. São Paulo, Atlas, 2010.

MASLOW, A., A theory of human motivation. Psychological Review, 50: 370-96, 1943.

MELLO, S. C.; BRITO, M., Efetividade da propaganda na comunicação de marcas com diferentes graus de funcionalidade e simbolismo. Anais do Encontro Anual da

Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração, Campinas, 2001.

MENDES, F. E., Avaliação de Programas de Controle de Poluição Atmosférica por Veículos Leves no Brasil. Tese de Doutorado, UFRJ, Rio de Janeiro, 2004.

MESQUITA, J. M. C.; SOBRINHO, S. P., Atributos determinantes da decisão de compra: estudo de caso em uma concessionária de automóveis em Belo Horizonte – MG. Revista de Economia e Administração, V.7, N.3, 296-312p, Jul./Set. 2008

MILES, M.; MUNILLA, L. S., The eco-marketing orientation: an emerging business philosophy. In: POLONSKY, M. J.; MINTU-WIMSATT, A. T. (Eds.). Environmental marketing: strategies, practice, theory, and research. Nova Iorque: Haworth, 1995.

MINTEL, The Green Consumer, Intel, London, 1991.

MITCHELL, L. D.; HARRISSON, D. E., Greenwashing to green innovation in automotives and beyond. Business Renaissance quarterly, 2012.

MITTAL, B., A Comparative Analysis of Four Scales of Consumer Involvement. Psychology & Marketing, 12, 663-682, 1995. <http://dx.doi.org/10.1002/mar.4220120708>.

MONTEIRO, T. A.; GIULIANI, A. C.; PIZZINATTO, N., K.; CUNHA, C. F., Impactos da consciência ecológica sobre atitudes do consumidor diante de produtos e marcas. REMark - Revista Brasileira de Marketing, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 03-17, maio/ago. 2012.

MORAES, O. J., Economia Ambiental: instrumentos econômicos para o desenvolvimento sustentável. São Paulo, Centauro, 2009.

MOWEN, J. C.; MINOR, M. Comportamento do consumidor. São Paulo: Pearson Printice Hall, 2003.

NADER, R., *Unsafe at Any Speed The Designed-In Dangers of The American Automobile* Grossman Publishers, New York, 1965.

OLIVEIRA, C. R., A atividade de vendas na era das relações uma análise da percepção da força de vendas de automóvel no mercado de santos x comportamento de compra de automóvel novo. *eGesta - Revista Eletrônica de Gestão de Negócios* - ISSN 1809-0079 v. 1, n. 2, jul.-set./2005, p. 85-105.

OLIVER, J. D.; LEE, S. H., Hybrid car purchase intentions: a cross-cultural analysis. *Journal of Consumer Marketing* 27/2 (2010) 96–103.

OMKARESHWAR, M., Green Marketing Initiatives by Corporate World: A Study. *Advances in Management*, Vol 6 (3), March, 2013.

OTTMAN, J. A., *Greener Marketing*. NTC: Lincolnwood, 1992.

OTTMAN, J. A., *Marketing verde: desafios e oportunidades para a nova era do marketing*. São Paulo: Makron Books, 1994.

OTTMAN, J. A., *Green Marketing: Opportunities for Innovations*, Lincolnwood, Chicago, NTC Business Books, 1997.

OTTMAN, J. A., *As Novas Regras do Marketing Verde: Estratégias, Ferramentas e Inspiração para o Branding Sustentável*. São Paulo, Makron Books, 2012.

PAAVOLA, J., Economics, ethics and green consumerism. In: COHEN, M. & MURPHY, J. (eds.). *Exploring sustainable consumption: environmental policy ant the social sciences*. Oxford, Elsevier Science, 2001a, pp.79-96.

PACKARD, V. O., *The hidden persuaders*. New York: Pocket Books, 1957.

PAÇO, A. M. F., *Marketing Verde: Uma Aplicação da Segmentação de Mercado aos Consumidores Portugueses*. Universidade Beira Interior, Covilhã, 2005.

PAIVA, T.; PROENÇA, R., Marketing Verde. São Paulo: Almedina, 2011.

PATIL, V. G., Green marketing: myths and facts. Golden Research Thoughts Vol.1, Issue.VII/Jan 2012 pp.1-4

PEATTIE, K., Environmental Marketing Management. Pitman: London, 1995.

PEATTIE, K.; CHARTER, M., Green Marketing. The Marketing Book 5.ed., 28. Oxford: Elsevier. 2003. Vol. Chapter, p. 726-755.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N., Análise de dados para ciências sociais. Lisboa: Edições Silabo, 2000.

PINDYCK, R.S. & RUBINFELD, D.L., Microeconomia. São Paulo. 2ª edição. Makron Books, 1994.

PINHEIRO, R. M.; CASTRO, G. C.; SILVA, H. H.; NUNES, J. M. G., Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2004.

PIRES, V. C.; MARCHETTI, R. Z., Fatores influenciadores na escolha da fonte de informação na compra de automóveis novos: a importância da comunicação boca a boca. Anais do Encontro Anual da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração, Florianópolis, 2000.

PIZZOLI, M. F. F., Semelhanças e diferenças de valores pessoais dos consumidores supermercadistas caxienses de marca própria e de marca do fabricante. 2002. 86 f. Dissertação (Mestrado em Administração), UFRS, Porto Alegre, 2002.

POLONSKY, M. J., An introduction to Green Marketing. Eletronic Green Journal, v.1, issue 2, nov. 1994.

PORTER, M. E., Estratégia Competitiva: Técnicas para a análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

PORTILHO, F., Consumo “verde”, democracia ecológica e cidadania: possibilidades de diálogo? <www.rubedo.psc.br> (25/ out./05).

PORTO, R. B., Valores humanos pessoais e significados do produto como preditores de preferência por tipos de automóveis. 131 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

RAPOSO, S., Consumo consciente: economizar água e energia e comprar produtos ecológicos são algumas maneiras de contribuir com a preservação ambiental. <www.salveoplaneta.com.br/art_01.htm> (30/ago./03).

RIBEIRO, M. C.; PIZZINATTO, N. K., Instrumentos de avaliação no marketing de relacionamento: estudo de caso em serviços de hotelaria. *In*: PIZZINATTO, N. K., (org.) Marketing focado na cadeia de clientes. São Paulo: Atlas, 2005.

RICHERS, R., O enigmático mais indispensável consumidor: teoria e prática. *Revista da Administração*, jul./set. 1984.

ROBERTS, J.A., Green consumers in the 1990s: profile and implications for advertising", *Journal of Business Research*, Vol. 36 No. 3, pp. 217-31, 1996.

RONDINELLI, D.; BERRY, M., Multimodal Transportation, Logistics, and the Environment: Managing Interactions in a Global Economy. *European Management Journal*, 18(4), 398–410., 2000. [http://dx.doi.org/10.1016/S0263-2373\(00\)00029-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0263-2373(00)00029-3)

ROSSITER, J. R.; PERCY, L., Advertising and promotion management. New York, McGraw-Hill, 1987.

SAMPAIO, D. et al., Um estudo comparativo sobre o comportamento do consumidor de automóveis novos. *Seminários em Administração*, São Paulo, 2004.

SANDRONI, P., *Novíssimo Dicionário de Economia*. São Paulo, Best Seller, 1999.

SANGKAPICHAI, M.; SAPHORES, J. D., Why are Californians interested in hybrid cars? *Journal of Environmental Planning and Management* Vol. 52, No. 1, January 2009, 79–96.

SANTOS, T. C.; LEITE, A. P. R.; TACCONI, M. F. F. S. & ALEXANDRE, M. L. (2008). Movimento do Consumo Consciente: do Cidadão Consumidor ao Consumidor Cidadão? *Anais do Encontro de Administração Pública e Governança – EnAPG*. Salvador, BA, Brasil.

SCHAFF, A., *O Marxismo e o indivíduo*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1987.

SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L. *Comportamento do consumidor*. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. p. 476.

SCHULTZ-PEREIRA, J. C.; GUIMARÃES, R. D., *Consciência Verde: uma avaliação das práticas ambientais*. *Qualit@s Revista Eletrônica* ISSN 1677 4280 Vol.8. No 1 (2009).

SHETH, J. N., GARDNER, D. M.; GARRETT, D. E. *Marketing theory: Evolution and Evaluation*. New York: John Wiley & Sons , 1988.

SHETH, J, N. MITTAL, B. NEWMAN, B. I. *Comportamento do cliente: indo além do comportamento do consumidor*. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, M. E.; OLIVEIRA, A. P. M; GÓMEZ, C. R. P., *Indicadores de consumo consciente: uma avaliação do recifense sob a ótica do consumo sustentável*. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa* vol. 12 , n. 2, p. 39-56, Maio-Ago/2013.

SOLOMON, M. R. *O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo*. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

SOUZA, A.; LAMOUNIER, B., *A classe média brasileira: ambições, valores e projetos de sociedade*. Rio de Janeiro, Elsevier, 2010.

SPEARS, N.; SINGH, S., Measuring Attitude toward the Brand and Purchase Intentions. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 2004, Vol.26 (2), pp.53-66, 2004.

STERN, P. C., "Toward a coherent theory of environmentally significant behavior", *Journal of Social Issues*, Vol. 56 No. 3, pp. 407-24, 2000.

STRAUGHAN, R. D; ROBERTS, J.A. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of consumer Marketing*, 16 (6) p. 558-575, 1999.

TAMASHIRO, H. R. S., A relação entre conhecimento ecológico, preocupação ecológica, afeto ecológico, normas subjetivas e o comportamento de compras verdes no setor de cosméticos. Tese de Doutorado. São Paulo, 2012.

TEIXEIRA, I. G. R.; CALIA, R. C., Gestão da inovação, desenvolvimento e difusão de veículos híbridos e elétricos mitigadores da poluição urbana: um estudo de caso múltiplo. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 10, n.2, p.199-218, abr./jun. 2013.

TERRACHOICE., The seven sins of greenwashing. *Environmental claims in consumer Markets Summary Report: North America April 2009*.

TITTERINGTON, A. J.; DAVIES, C. A.; COCHRANE, A. C., "Forty Shades of Green: A Classification of Green Consumerism in Northern Ireland", *Journal of Euromarketing*, vol. 5, no 3, pp. 43-63, 1996.

TORRES, D. F.; GONÇALVES, C. A.; GOSLING, M.; VEIGA, R. T., Modelo de avaliação da relação entre a reputação e o valor da marca: um estudo no setor automotivo. *GESTÃO.Org Revista Eletrônica de Gestão Organizacional – v 1. N. 9*, p. 57 – 85, jan./abr. 2011.

VARIAN, H. R., Microeconomia: Princípios Básicos. Rio de Janeiro, Campus 1994.

VASCONCELLOS, M. A. S.; GARCIA, M. E., Fundamentos de Economia. 4ª ed. São Paulo, Saraiva, 2012.

VELTER, A. N. *et. al.*, atitudes dos consumidores a partir da teoria das pistas e da consciência ambiental: contribuições ao estudo do Green Marketing. Rev. Adm. UFSM, Santa Maria, v. 2, n. 3, p. 399-416, set./dez. 2009.

VERVILLE, J.; HALINGTEN, A. A six-stage model of the buying process for ERP software. *Industrial Marketing Management*, v. 32, n. 7, p. 585-594, oct. 2003.

WAISSMAN, V., Como o marketing verde interfere na imagem de marca da indústria de celulose: o estudo de caso da Aracruz Celulose S.A. Dissertação de mestrado, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP, 2001.

WONNACOTT, P.; WONNACOTT, R., Economia. 2 ed. São Paulo Makron, 1994.

YAMAGUTI, C. L., O comportamento do consumidor e a influência da família no processo de decisão de compra de automóveis novos. Dissertação de Mestrado. PUC-SP, São Paulo, 2005.

Yi-CHAN, C.; TSAI, C., The effect of green design activities on new product strategies and performance: An empirical study among high-tech companies. *International Journal of Management*, 24(2), 76–288, 2007.

WEBGRAFIA

ABEIFA – Associação Brasileira das Empresas Importadoras e Fabricantes de Veículos Automotores. www.abeiva.com.br Acesso em Abril de 2015.

ANAC – *Asociación Nacional Automotriz de Chile*. www.anac.cl Acesso em Dezembro de 2012.

ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores. www.anfavea.com.br Acesso em Dezembro de 2012.

AUTOINFORME – <http://www.autoinforme.com.br> Acesso em Janeiro de 2013.

AKATU. Publicações. Consumo Consciente: Manual de consumo consciente. Disponível em: <<http://www.akatu.org.br/Content/Akatu/Arquivos/file/Publicacoes/9-empres.pdf>>. Acesso em dezembro de 2013.

CHEVROLET – www.chevrolet.com . Acesso em Dezembro de 2012.

FENABRAVE – Federação Nacional dos Distribuidores de Veículos. www.fenabrave.com.br . Acesso em Dezembro de 2012.

FORD – www.ford.com . Acesso em Dezembro de 2012.

FORD Brasil – www.ford.com.br . Acesso em Dezembro de 2012.

HOLDEN – www.holden.com.au . Acesso em Dezembro 2012.

HONDA – www.honda.com . Acesso em Dezembro de 2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. www.ibge.gov.br . Acesso em Outubro de 2012.

IMF – *International Monetary Fund*. www.imf.org . Acesso em Dezembro de 2012.

MITSUBISHI MOTORS – www.mitsubishimotors.com.br . Acesso em

OICA – Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles. www.oica.net
Acesso em Dezembro de 2012.
out./05).

SAE – Secretaria de Assuntos Estratégicos. www.sae.gov.br. Acesso em janeiro de 2014.

VOLKSWAGEN AG – www.vw.de . Acesso em Dezembro de 2012.

VOLKSWAGEN do Brasil – www.vw.com.br .Acesso em Dezembro de 2012.

VOLVO – www.volvocars.com . Acesso em Julho de 2012.

WORLD BANK – www.worldbank.org Acesso em Dezembro de 2012.

APÊNDICE 1

Quadro 3 – Levantamento Bibliográfico – Marketing Verde

Autor	Título	Síntese	Metodologia	Tipo
TAMASHIRO (2012)	A relação entre conhecimento ecológico, preocupação ecológica, afeto ecológico, normas subjetivas e o comportamento de compras verdes no setor de cosméticos	Contemplou o público feminino para verificar os atributos “eco” no comportamento de compra de cosméticos, sendo que estes, exercem influência no processo de compra.	Pesquisa quantitativa- Alpha de Cronbach e análise multivariada.	Tese

HEINZEN, <i>et. al</i> (2011)	Estudo da viabilidade de produto inovador verde para o mercado consumidor comum	Mostrou como a sustentabilidade está presente em produtos verdes para a construção civil e a viabilização de produtos verdes destinado ao consumidor comum	Pesquisa Qualitativa	Artigo
WAISSMAN (2001)	Como o Marketing Verde interfere na imagem de marca da indústria de celulose: o estudo de caso da Aracruz Celulose S.A.	Mostrou a relação da empresa com os <i>stakeholders</i> , evidenciando uma consonância com os interesses ambientais.	Estudo de caso – Aracruz Celulose	Dissertação de Mestrado
VELTER <i>et al.</i> (2009)	Atitudes dos consumidores a partir das pistas da consciência ambiental: contribuições ao estudo do <i>Green Marketing</i>	Investigou o impacto de um argumento de caráter ecológico sobre atitudes relativas à marca, ao anúncio e à intenção de compra. Como resultado, o estudo mostrou que o argumento ecológico não é um grande influenciador no comportamento do consumidor.	Pesquisa quantitativa – empírica.	Artigo
FREITAS DA COSTA; SOUSA SILVA (2010)	Marketing Verde e consciência do consumidor: realidade ou utopia de consumo?	Visou esclarecer a temática do marketing verde e suas implicações no contexto de desenvolvimento de consumidores ecologicamente conscientes. Como resultado, o estudo mostrou uma considerável disposição por parte dos consumidores de motocicletas em acolher os	Pesquisa quantitativa - ANOVA	Artigo - Semead

		princípios do marketing verde, mas não implicou na aceitação passional de produtos incapazes de satisfazer suas necessidades.		
BRAGA JR; SILVA; MORETTI, (2011)	Fatores de influência no consumo "verde": um estudo sobre o comportamento de compra no setor supermercadista	Verificou os principais fatores que influenciam os consumidores a comprar no varejo supermercadista produtos de consumo considerados "verdes". Como resultado, a análise indicou que as opiniões são muito homogêneas e que há uma aparente preocupação com as questões ambientais e com a compra de produtos verdes.	Pesquisa quantitativa - Survey	Artigo – ReMark
AFONSO (2010)	O consumidor verde: perfil e comportamento de compra	Foi analisado o perfil e comportamento do consumidor verde com recurso a variáveis socio-demográficas e psicográficas. Os resultados demonstram que as variáveis psicográficas são mais relevantes do que as socio-demográficas para explicar o comportamento do consumidor ecologicamente consciente. Ainda, os	Pesquisa quantitativa - Survey	Dissertação de Mestrado - Lisboa

		<p>consumidores que demonstram um comportamento ecologicamente consciente elevado revelaram uma intenção de compra de produtos verdes positiva e que esta intenção se traduz num comportamento de compra efectivo destes mesmos produtos.</p>		
SILVA, (2012)	Marketing verde e o alinhamento empresa-consumidor	<p>Pesquisou como a preocupação com o meio ambiente afeta o comportamento do consumidor e sua relação com as empresas. resultados revelaram que as variáveis sociodemográficas são relevantes para a caracterização do comportamento do consumidor ecologicamente consciente e quanto mais positiva a opinião do consumidor em relação a empresas que praticam marketing verde, maior o seu comportamento de consumidor ecologicamente consciente.</p>	Pesquisa quantitativa - Survey	Dissertação de Mestrado - Lisboa

FREITAS; REZENDE, (2010)	Marketing social corporativo - msc e consumo consciente	Traçou uma revisão histórico-conceitual para a compreensão do Marketing Social Corporativo (MSC) e consumo consciente, sob uma perspectiva crítica.	Pesquisa qualitativa	Artigo – ReMark
--------------------------------	---	---	----------------------	-----------------

APÊNDICE 2

Quadro 4 – Levantamento Bibliográfico – Setor Automotivo

Autor	Título	Síntese	Metodologia	Tipo
MESQUITA; SOBRINHO, (2008)	Atributos determinantes da decisão de compra: estudo de caso em uma concessionária de automóveis em Belo Horizonte - MG	Foi analisado quais fatores eram relevantes à compra de um carro novo, sendo que os fatores que influenciaram a compra foram os relacionados ao ponto de venda.	Pesquisa qualitativa – descritiva.	Artigo / Revista Econômica
BARROSO; ANDRADE, (2012)	Indústria Automotiva do Brasil - Estratégias da	Foram analisadas as estratégias de penetração das marcas chinesas	Pesquisa qualitativa – exploratória	Artigo / Simpósio

	Indústria Automobilística Brasileira no Mercado Brasileiro	no mercado brasileiro, e concluiu-se que estão funcionando apesar das barreiras tributárias impostas.		
GROHMANN; SCHOEDLER; BATTISTELLA, (2012)	Atributos importantes para o consumidor de automóveis: classificação em função instrumental ou expressiva	Identificou atributos importantes na compra de automóveis e classificou-os como tendo função instrumental ou expressiva, sendo relacionados ao uso do produto.	Pesquisa quantitativa - Survey	Artigo / Revista Adm FACES
TEIXEIRA; CALIA, (2013)	Gestão da inovação, desenvolvimento e difusão de veículos híbridos e elétricos mitigadores da poluição urbana: um estudo de caso múltiplo	Estudo de caso múltiplo com cinco empresas brasileiras montadoras e revendedoras de veículos para verificar como ocorre a inovação, o desenvolvimento e a difusão de produtos mitigadores da poluição no segmento de veículos elétricos e híbridos. Concluiu-se que ainda é pequeno, embora esteja em fase de expansão. Apenas uma empresa desenvolveu o seu produto para atender o mercado sendo que as outras estão desenvolvendo adaptações para difundir o produto	Pesquisa qualitativa – estudo de caso.	Artigo / Revista RAI

		no mercado brasileiro.		
GONÇALVES FILHO; SOUKI; MONTEIRO; NETO, (2010)	Os impactos do amor à marca, do valor da marca na lealdade do consumidor e das intenções de compra do cliente: o desenvolvimento e teste de modelos alternativos no setor automotivo	Um estudo para verificação do amor à marca e o valor da marca na lealdade dos consumidores e das intenções de compra. Verificou-se os aspectos afetivos relacionados à marca são realmente necessários para criar o Amor à Marca e, por consequência, o Valor da Marca.	Pesquisa quantitativa – análise de modelos.	Artigo / Revista Adm FACES
TORRES; GONÇALVES; GOSLING; VEIGA (2011)	Modelo de avaliação da relação entre a reputação e o valor da marca: um estudo no setor automotivo	Avaliou a existência e intensidade das relações entre as dimensões de Reputação e Valor da Marca corporativa tomando empresas do ambiente de vendas de veículos automotivos setor de estudo e o isomorfismo entre Identidade percebida e projetada. Concluiu-se que um adequado gerenciamento da Reputação pode melhorar o valor da marca da empresa para o consumidor.	Pesquisa quantitativa – análise multivariada	Artigo / Revista Gestao.org
SAMPAIO <i>et. al.</i> (2004)	Um estudo comparativo sobre o	Um estudo para compreender o comportamento	Pesquisa qualitativa-quantitativa	Artigo / SEMEAD

	comportamento do consumidor de automóveis novos	do consumidor comparado com o trabalho de Mattar (1982) realizado no município de Juiz de Fora, com 43 participantes.		
CARVALHO; HOURNEAUX JR (2012)	A sustentabilidade na indústria automobilística: vantagem competitiva ou um sonho distante?	Identificou como as questões relacionadas à sustentabilidade podem influenciar a decisão dos consumidores da indústria automobilística no Brasil, tendo como amostra consumidores residentes na cidade de São Paulo. Como resultado, as evidências foram pouco expressivas em termos de influência de aspectos de sustentabilidade na percepção dos consumidores, em detrimento de fatores de ordem econômica, o que pode comprometer possíveis estratégias voltadas à sustentabilidade por parte das empresas do setor.	Pesquisa qualitativa – Survey.	Artigo / Revista ADM USFM
YAMAGUTI (2005)	O comportamento do consumidor e a influência da família no processo de decisão de compra de automóveis	Comparativo com o trabalho de Mattar (1982) com 15 entrevistados de compradores de Honda e Toyota. Verificou-se que houve uma mudança no processo de	Pesquisa qualitativa – Estudo descritivo de caso.	Dissertação de Mestrado

	novos	compra e sugeriram que as montadoras revissem suas operações para conquistar esse novo consumidor.		
FANTINI (2009)	Antecedentes e intenções comportamentais do amor a marca de consumidores: um estudo empírico no mercado automotivo	Identificou possíveis antecedentes geradores de Amor à Marcas, e confirmou o significativo impacto da propaganda e da influência pessoal na geração de fortes emoções as marcas comprovando que marcas amadas geram um sólido Boca a Boca Positivo.	Pesquisa qualitativa – descritiva.	Dissertação de Mestrado
CARVALHO (2006)	A influência do fator ambiental na decisão de compra de automóveis premium: um estudo com consumidores brasileiros	Investigou o grau de importância das características de eco-design do produto e do emprego de tecnologia de produção eco-eficiente para a tomada de decisão de compra de automóveis de luxo no Brasil com 35 participantes. Os resultados indicaram que o fator ambiental/ecológico é pouco valorizado não constituindo, elemento de agregação de valor aos produtos no sentido de satisfazer as	Pesquisa quantitativa – Survey.	Dissertação de Mestrado

		necessidades dos clientes, pelo fato de carecerem de informação suficiente para tal.		
OLIVEIRA (2005)	A atividade de vendas na era das relações uma análise da percepção da força de vendas de automóvel no mercado de santos x comportamento de compra de automóvel novo	Marketing de relacionamento a partir das atividades de venda para conquistar os consumidores.	Pesquisa qualitativa	Artigo / Revista eGESTA
ESCUADERO (2006)	Hierarquia de metas do consumidor de automóveis em Curitiba: um estudo na categoria de utilitários esportivos compactos.	Analizou a hierarquia de metas dos consumidores de automóveis utilitários esportivos compactos e sendo utilizado o modelo de Cadeias Meios-Fim.	Pesquisa Quantitativa - Survey	Dissertação de Mestrado
FERNANDES (2007)	Segmentação psicográfica de consumidores no Brasil: um estudo empírico no mercado automotivo.	Classificou e a identificou os perfis de consumidores de automóveis de Belo Horizonte sob o aspecto psicográfico, visando sua utilização aplicada ao estudo do comportamento do consumidor e da segmentação de mercado.	Pesquisa Quantitativa - Survey	Dissertação de Mestrado
MENDES (2004)	Avaliação de programas de controle de poluição atmosférica por	Apresentou de forma condensada as principais políticas públicas	Cenários	Tese

	veículos leves no brasil	implementadas no Brasil para o controle do problema da poluição atmosférica. Levantou-se novas hipóteses sobre a deterioração das emissões, mostrando que os efeitos do PROCONVE podem ser menores do que os publicados em estudos anteriores, indicando a necessidade de se criar novos instrumentos de política para reduzir as emissões veiculares.		
FUCHS; MACEDO-SOARES; RUSS (2009)	Modelo conceitual para avaliação de práticas e estratégias climáticas: resultados de sua aplicação nos setores automotivo e de papel e celulose no Brasil	Apresentou um modelo conceitual desenvolvido com base em <i>benchmarks</i> internacionais, para auxiliar as empresas na avaliação das suas práticas e estratégias climáticas, aplicado no Brasil em nos setores automotivo e de papel e celulose. Identificou-se quais as práticas e estratégias climáticas que precisam ser melhoradas quando comparadas com as internacionais.	Quantitativa – Teste t.	Artigo - RAP

