

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM  
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS - FUCAPE**

**HUERMERSON XAVIER DO NASCIMENTO**

**ATRIBUTOS DETERMINANTES DE DECISÃO DE COMPRA DO  
CONSUMIDOR DE AUTOMÓVEIS**

**VITÓRIA**

**2014**

**HUERMERSON XAVIER DO NASCIMENTO**

**ATRIBUTOS DETERMINANTES DE DECISÃO DE COMPRA DO  
CONSUMIDOR DE AUTOMÓVEIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas, na área de concentração Marketing.

Orientador: prof. Dr. Emerson Wagner Mainardes

**VITÓRIA**

**2014**

**HUERMERSON XAVIER DO NASCIMENTO**

**ATRIBUTOS DETERMINANTES DE DECISÃO DE COMPRA DO  
CONSUMIDOR DE AUTOMÓVEIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas, na área de concentração Marketing.

Aprovada em 21 de Março de 2014.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Emerson Wagner Mainardes**  
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em  
Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)  
**Orientador**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dra. Graziela Xavier Fortunato**  
Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em  
Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)  
**Membro da banca**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria da Conceição Silva Soares**  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)  
**Membro da banca**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço às pessoas que me ajudaram.

Ao Lucas, à minha família e aos amigos que torceram por mim.

Agradeço especialmente ao meu orientador, Prof. Dr. Emerson W. Mainardes, pela inspiração e encorajamento. Sem ele, não teria sido possível.

Agradeço aos meus amigos mestrandos, notadamente à Tarciane DJ, Robinho e Carlos. Vocês contribuíram muito com a minha formação!

Agradeço também a todos os professores da FUCAPE por terem aberto novos horizontes para o conhecimento.

Aos membros da Banca de Qualificação, Prof. Dr. Fábio Augusto R. Gomes e Prof<sup>a</sup>. Dra. Luciana de Andrade Costa, e da Banca de Defesa, Prof<sup>a</sup>. Dra. Graziela Xavier Fortunato e Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria da Conceição Silva Soares, pelas contribuições e direcionamentos. Agradeço especialmente à Professora Conceição, pela disponibilidade e interesse de participar da Comissão Examinadora.

Agradeço às 627 pessoas que participaram da pesquisa, em especial àquelas que, respondendo-a ou não, compartilharam com a sua rede de contatos, impulsionando novas respostas.

## RESUMO

Ao resolver comprar um produto, os consumidores definem a compra por meio de um processo de decisão que inclui, dentre outras questões, a avaliação das alternativas e as características determinantes que o levam a decidir a compra. Todavia, nem todos os atributos do produto têm a mesma importância na determinação das preferências do consumidor, pois depende da classificação que cada um estabelece perante o produto e às suas necessidades individuais. Sendo assim, o objetivo geral deste estudo foi identificar os fatores determinantes de decisão de compra do consumidor de automóveis novos. De modo complementar, esta investigação também propôs um objetivo específico: desenvolver e validar um instrumento de medição através da sistematização dos fatores/atributos de decisão de compra contidos na literatura. Para responder aos objetivos da pesquisa, 50 atributos de decisão de compra foram identificados a partir da revisão da literatura e incorporados em um modelo (instrumento de coleta de dados). O estudo foi definido como uma pesquisa descritiva, quantitativa, com corte transversal. O modelo proposto foi testado com 627 consumidores de automóveis novos. Os dados coletados foram analisados com o uso de métodos estatísticos (estatística descritiva e análise fatorial exploratória). Como resultado, obteve-se a identificação de 11 fatores de decisão de compra do consumidor de automóveis (Benefícios, Marca, Imagem, Aparência, Opcionais, Custo-benefício, Custos com o automóvel, Concessionária, Tamanho do carro, Necessidade da família e Outros). Também foi possível, com boa confiabilidade, a validação do instrumento de coleta de dados.

**Palavras-chave:** Comportamento do consumidor. Decisão de compra. Mercado automotivo.

## **ABSTRACT**

By solving buy a product, consumers define the purchase through a decision process that includes, among other issues, the evaluation of alternatives and determining characteristics that lead him to decide to purchase. However, not all product attributes are equally important in determining consumer preferences, it depends on the rating that each one down before the product and your individual needs. Thus, the aim of this study was to identify the determinants of purchase decision of the consumer new car. In a complementary manner, this research also proposed a specific goal: to develop and validate an instrument for measuring through the systematization of the factors / attributes buying decision contained in the literature. To meet the objectives of the research, 50 attributes purchase decision were identified from the literature review and incorporated into a model (data collection instrument). The study was defined as a descriptive, quantitative research, cross-sectional . The proposed model was tested with 627 consumers of new cars. The collected data were analyzed using statistical methods (descriptive statistics and exploratory factor analysis). As a result, we obtained the identification of 11 factors for buying decision of the consumer car (Benefits, Brand Image, Appearance, Options, Cost-effective, Costs automobile, Dealership, Car Size, Family need and Others. It was also possible, with good reliability, validation of the data collection.

**Keywords:** Consumer behavior. Purchase decision. Automotive market.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
2.1. FATORES DE INFLUÊNCIA NA DECISÃO DE COMPRA.....	10
2.2. ATRIBUTOS DETERMINANTES DE DECISÃO DE COMPRA.....	15
2.3. MERCADO AUTOMOTIVO BRASILEIRO .....	21
<b>3. METODOLOGIA DE PESQUISA.....</b>	<b>23</b>
3.1. MÉTODOS DE PESQUISA.....	23
3.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	24
3.3. TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS .....	25
3.4. TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS.....	27
<b>4. ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>28</b>
4.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	28
4.2. ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	31
4.3. ANÁLISE FATORIAL.....	36
<b>5. CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES .....</b>	<b>47</b>
<b>6. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>51</b>
<b>7. APÊNDICE I - QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>56</b>

# 1. INTRODUÇÃO

A competitividade cada vez mais acirrada entre as organizações fez surgir no mercado uma gama crescente de produtos e serviços cujo objetivo é atrair os consumidores. O ideal, para as marcas, é que seja possível captar o desejo do cliente e conquistar a sua fidelidade. Porém, é possível assumir ainda que os consumidores possuem comportamentos de compra distintos, e valorizam diversos fatores para a tomada de decisão. Existem variadas e diferentes possibilidades: tipos de mercados, heterogeneidade de consumidores, desejos e necessidades pessoais, necessidades latentes, cultura, tecnologia, concorrência, ações de marketing. Assim, a tomada de decisão pelos consumidores depende de vários determinantes, muitas vezes até mesmo antagônicos (KOTLER e ARMSTRONG, 2005).

Ao longo da história, tempo e dinheiro têm sido utilizados, de forma considerável, para tentar medir os fatores determinantes em um processo de decisão de compra. Porém, embora alguns desses fatores tenham sido identificados, ainda não existe uma clara definição dos determinantes das preferências do consumidor. Em contrapartida, as técnicas e estudos a respeito do comportamento de compra do consumidor têm sido refinados constantemente, de forma a conhecer melhor, inclusive, os seus desejos e necessidades (GROHMANN e SCHAEGLER, 2007a).

Esse cenário típico de competição acirrada e de necessidade de identificação dos fatores determinantes para a decisão do consumidor é perceptível no setor automotivo. Train e Winston (2007) afirmaram que as escolhas dos consumidores são fortemente influenciadas pelos atributos do produto (veículo), fidelidade à marca

e rede de concessionárias. Além desses, os autores indicaram outros atributos mais básicos dos automóveis, que fizeram com que as montadoras asiáticas assumissem a liderança de vendas nos Estados Unidos: preço, tamanho, potência, custo operacional, tipo de transmissão e confiabilidade (TRAIN e WINSTON, 2007).

Outros estudos sobre as preferências do consumidor, no entanto, defenderam que a escolha do consumidor se dá também por meio de emoções, cultura, status e poder (SAUERBRONN, AYROSA e BARROS, 2009; ALPERT, 1972).

Assim, na tentativa de identificar os fatores determinantes da escolha de um produto ou serviço, diversos estudos (CLARK, 1985; PARK e SMITH, 1989; ALPERT, 1971; JATO e LICHT, 2009; KORENOK, HOFFER e MILLNER, 2010) já se debruçaram sobre o comportamento de compra do consumidor. Armacost e Hosseini (1994) afirmaram que várias abordagens têm sido desenvolvidas em relação à teoria da decisão nas áreas do marketing e da psicologia para identificar os atributos determinantes que afetam as atitudes, percepções e/ou o comportamento de compra e escolha do consumidor.

Chao e Gupta (1995), por sua vez, afirmaram que o comportamento de compra do consumidor depende de informações suficientes sobre o produto, e que se as organizações querem concorrer no mercado, elas devem dispor dessas informações de forma clara e positiva. No caso específico do automóvel, Lemos (2007) afirmou que um veículo é um bem com diversos atributos que dependem da decisão por parte do consumidor, e que esses consumidores se utilizam das informações e avaliações sobre o produto e sobre a marca para compor a sua decisão.

Na atualidade, diante de tal cenário, teve-se, portanto, o seguinte problema de pesquisa: quais são os fatores determinantes para a decisão de compra do consumidor de automóveis novos?

Para responder a esse problema de pesquisa, o objetivo geral deste estudo foi identificar os fatores determinantes de decisão de compra do consumidor de automóveis novos. Como objetivo específico, pretendeu-se desenvolver e validar um instrumento de medição por meio da sistematização dos fatores/atributos de decisão de compra contidos na literatura.

A escolha do setor automotivo deu-se pelo fato de haver poucos estudos empíricos a respeito do tema no Brasil e também pela relevância econômica do segmento. De acordo com ANFAVEA (2012), o setor empregou, direta e indiretamente, 1,5 milhão de pessoas em 2011 no país. Nesse mesmo ano, teve faturamento de US\$ 121,3 bilhões, gerou US\$ 31,4 bilhões em tributos e representou 21% do Produto Interno Bruto (PIB) industrial brasileiro. O Brasil, também, é o quarto maior mercado de automóveis do mundo, atrás apenas de China, EUA e Japão (ANFAVEA, 2012).

Dessa forma, este estudo contribui para a área acadêmica no sentido de expandir o conhecimento sobre as preferências do consumidor no contexto da tomada de decisão e, em especial, de suas escolhas no mercado automotivo, identificando empiricamente os atributos determinantes da decisão de compra nesse segmento. Chao e Gupta (1995) e Jato e Licht (2009) destacaram que, no setor automotivo, a identificação dos fatores determinantes da compra tem sido rara, especialmente pela falta de instrumentos que venham a medir tais fatores. Consequentemente, espera-se também que esta investigação forneça subsídios

para que gestores, notadamente os profissionais de marketing, tomem decisões ajustadas às preferências do consumidor (Tversky e Kahneman, 1986).

Este estudo está dividido da seguinte forma: esta **Introdução** destinou-se a contextualizar o fenômeno e o problema de pesquisa e a determinar os objetivos do estudo. Já o **Referencial Teórico** foi compreendido pela revisão da literatura. Nesse tópico foram discutidos estudos anteriores, oportunidades para a pesquisa e o conjunto de preferências e atributos de decisão de compra do consumidor contido na literatura. Em **Campo de Estudo**, foi apresentado e contextualizado o mercado automotivo brasileiro, relatando informações a respeito desse segmento. Já a **Metodologia de Pesquisa** explicou as ferramentas, técnicas e procedimentos utilizados para alcançar os resultados pretendidos pela pesquisa. Em seguida, a **Análise dos Resultados** apresentou os efeitos produzidos e as suas interações com o problema de pesquisa, enquanto que as **Conclusões e Implicações** estruturaram e correlacionaram os achados do estudo com os objetivos da pesquisa, suggestionando interpretações do pesquisador e indicações acadêmicas e práticas, além da descrição das limitações desta investigação.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico tem por objetivo fundamentar e estruturar uma discussão qualificada a respeito do tema pesquisado. Nesta seção foram apresentados, especialmente, os estudos anteriores que abordam questões relacionadas com a pesquisa proposta. A fundamentação foi estruturada em três partes: 1) a primeira apresentou os fatores de influência na decisão de compra, provocando uma discussão em relação aos diversos elementos e questões que influenciam o comportamento de compra do consumidor; 2) a segunda seção indicou os fatores determinantes de decisão de compra, apresentando os atributos que direcionam a escolha do consumidor; 3) a última seção descreveu e contextualizou o mercado automotivo brasileiro.

### **2.1. FATORES DE INFLUÊNCIA NA DECISÃO DE COMPRA**

Ao resolver comprar um produto, os consumidores assumem que precisam definir a compra por meio de uma decisão, que deve ser tomada em várias etapas: reconhecimento do problema (necessidade, desejo ou excitação), recuperação de informação da memória, pesquisa, avaliação de alternativas, escolha e avaliação pós-compra. Para a compra de produtos duráveis, como os automóveis, por exemplo, as fases do processo de decisão têm uma natureza mais prolongada em comparação com aqueles produtos comprados com maior frequência (PUNJ e BROOKES, 2002).

Portanto, é possível assumir que diversos são os fatores que influenciam o processo de decisão de compra. Em seu estudo sobre o comportamento de compra

de consumidores negros e brancos, Akers (1968) já sugeria que variáveis culturais, psicológicas e sociológicas são úteis para segmentar o mercado e desenvolver diferenciais em relação à linha de produtos, preços e estratégias de comunicação.

Por sua vez, em sua investigação sobre a relação de auto-confiança e persuasão, Bell (1967) afirmou que não existe associação entre essas duas variáveis, não suportando os achados de estudos anteriores que sugeriam que pessoas com significativa experiência em compras são menos influenciáveis que as pessoas menos experientes, porém corroborou a ideia de que amigos influenciam na tomada de decisão.

A família, por sua vez, desempenha também um papel influenciador no processo de decisão de compra. Em muitos casos, as diferenças entre o comportamento dos maridos e esposas dentro de um contexto de decisão de compra são maiores que as diferenças culturais dos gêneros (masculino e feminino). Portanto, a tomada de decisão de compra não pode ser obtida a partir das convicções e preferências apenas do marido ou apenas da mulher. Os anseios, preferências e percepções das pessoas muitas vezes são traduzidos em um comportamento de compra que se dá por meio da estrutura familiar, que pode variar com as características do produto e pelo valor agregado à família (HEMPEL, 1974; ARTONI *et al.*, 2010).

Nesse sentido, é coerente considerar que a renda da família também interfere no comportamento de compra. Geralmente quanto maior a capacidade de rendimentos, maior será a variedade de compras do consumidor em relação a bens duráveis, semi-duráveis e não duráveis (MYERS e MOUNT, 1973).

No contexto da decisão de compra de um automóvel, há de se considerar também que existem mais semelhanças do que diferenças em relação à tomada de

decisão por homens e mulheres. É válido considerar, no entanto, que as firmas têm produzido produtos específicos para cada um dos gêneros, tamanha a sua representação também isoladamente (JATO e LICHT, 2009).

Existe também uma correlação positiva entre influência social e consumo, especialmente se forem considerados os vizinhos. Essa influência pelos vizinhos ocorre principalmente pela proximidade e com mais força em áreas rurais. É notável considerar também que essa influência ocorre dentro de um curto período de tempo e é mais fortemente identificada sobre um processo de compra de veículos envolvendo a mesma marca e modelo (GRINBLATT, KELOHARJU e IKÄHEIMO, 2008).

Nessa mesma linha, Bearden e Etzel (1982) reconheceram que os grupos sociais (ou de referência) de um indivíduo, como amigos, família e vizinhos, influenciam o comportamento de compra. O alcance dessa influência do grupo está relacionado e depende, inclusive, do grau de envolvimento social. Um grupo de referência favorece a construção de valores, atitudes, comportamento, estilo de vida e identificação (BEARDEN e ETZEL, 1982).

Portanto, enquadrar e classificar os atributos do produto e os fatores determinantes da decisão de compra são atitudes tão complexas quanto identificar os reais anseios do consumidor. Mesmo porque as questões sociais são dinâmicas e mutáveis, assim como o comportamento de compra. É válido compreender que pesquisadores de marketing reconheceram a importância das experiências individuais na construção de padrões de comportamento de consumo durante as fases subseqüentes da vida (MOSCHIS, 2007).

Contudo, as pesquisas de consumo ao longo da vida têm sido conduzidas transversalmente, com foco no comportamento do consumidor de diferentes faixas

etárias. Elas têm sido destinadas a descrever as diferenças que existem em todas as categorias de idade dos indivíduos, não explicando as mudanças inferidas no comportamento do consumidor ao longo do tempo de vida (MOSCHIS, 2007).

A literatura dispõe de diversas classificações, enumerando, dentre outros, aspectos concretos, tangíveis e intangíveis. Estudos anteriores (ALPERT, 1971) classificaram os atributos de um produto como salientes, importantes e determinantes. Os **atributos salientes** são aqueles facilmente percebidos pelo consumidor, mas que não interferem no seu processo de tomada de decisão. Já os **atributos importantes** são necessários para a escolha do produto, porém nem todos os atributos importantes de um bem precisam ser considerados para a tomada de decisão. Os **atributos determinantes** são aqueles que, dentre os importantes, têm capacidade de determinar a compra (ALPERT, 1971).

Kotler (1965) afirmou que o comprador está sujeito a diversas influências e a distintos modelos comportamentais, estruturados através de um curso complexo de informações, que o levam a responder à motivação de compra. Punj e Staelin (1983) afirmaram, por sua vez, que a busca de informação é um componente crítico do processo de decisão de compra para a maioria dos bens duráveis, e que a atividade de pesquisa influencia o consumidor.

Srinivasan e Ratchford (1991) reforçaram o estudo e as afirmações de Punj e Staelin (1983), acrescentando: quanto mais complexa for a estrutura de informação e busca utilizada pelo consumidor, mais haverá a necessidade de nova procura. Isso porque o conhecimento está relacionado com o interesse, fazendo com que consumidores experientes procurem mais informações sobre os automóveis simplesmente porque eles estão mais interessados neles (SRINIVASAN e RATCHFORD, 1991).

Atualmente, de acordo com Yee, San e Khoon (2011), a decisão de compra é muitas vezes influenciada também por fatores como risco e envolvimento. A qualidade percebida pelo cliente é um elemento crítico para a sua tomada de decisão e, conseqüentemente, os consumidores julgam a qualidade de um produto ou serviço com base em uma variedade de sinais informativos associados por eles ao produto ou serviço. Da mesma forma, o valor percebido pelo consumidor e a noção de risco percebido são antecedentes fundamentais para o comportamento do consumidor, e são fatores que influenciam a decisão de compra de um carro, por exemplo (YEE, SAN e KHOON, 2011).

A Internet também é uma ferramenta com forte influência no processo de decisão de compra, especialmente quando se considera que o tempo utilizado na busca de informações por esse canal é muito maior que o tempo gasto diretamente com o vendedor. Dessa forma, o consumidor que não procurar extensivamente informações pela Internet tende a gastar a maior parte de seu tempo na concessionária de automóveis (KIM e RATCHFORD, 2012).

A Internet tem impactado significativamente o comportamento de busca de informação por parte dos consumidores, que têm procurado conhecimento sobre marcas, produtos, fabricantes e varejistas, especialmente quando é necessário decidir uma compra de bens duráveis como os automóveis. Portanto, a Internet tornou-se uma significativa fonte de informações sobre marcas de automóveis, atributos e revendedores. Os usuários da Internet, aliás, utilizam essas informações ao fazer escolhas de automóveis (KULKARNI, RATCHFORD e KANNAN, 2012).

Há de considerar, portanto, que, para além das influências sociais associadas ao produto/serviço, o marketing também busca impulsionar uma decisão de compra, estimulando o consumidor através, por exemplo, da aplicação do *shopper marketing*,

definido por Shankar *et al.* (2011) como o planejamento e execução de todas as atividades que possam influenciar o cliente do longo do caminho de vendas. O marketing tradicional não considera que os consumidores desenvolvem um papel diferente quando estão no seu papel de consumidor (por exemplo, na preparação para a tomada de decisão), enquanto o alvo do *shopper marketing* são os consumidores enquanto eles estão nesse papel de comprador (SHANKAR *et al.*, 2011).

Ratificando as afirmações de Shankar *et al.* (2011), Korenok, Hoffer e Millner (2010) também indicaram, ao investigar o mercado de veículos, que publicidade relativa ao produto, número de concorrentes e as promoções de vendas influenciam o processo de tomada de decisão. É possível assumir, inclusive, que, com produtos cada vez mais semelhantes, a preferência do consumidor por um produto em detrimento de outro diminui, à medida que as estratégias de diferenciação se aproximam entre os concorrentes. Em contrapartida, existem atributos simbólicos em um produto capazes de revelar o comportamento do consumidor dentro de um grupo ou função social, apoiando a sua decisão de compra (LEFKOFF-HAGIUS e MASON, 1993).

## **2.2. ATRIBUTOS DETERMINANTES DE DECISÃO DE COMPRA DE AUTOMÓVEIS**

Simonson (1989) defendeu que a justificativa de se concentrar sobre as razões que levam o consumidor a escolher a partir dos atributos do produto está baseada na suposição implícita de que as pessoas buscam razões para as suas

escolhas. Esse comportamento indica que as pessoas têm uma variedade de motivos para explicar suas decisões para si mesmas e/ou para os outros. É importante considerar também que o consumidor pode ter alguma dificuldade em chegar a uma decisão, especialmente se existir incerteza sobre a importância do atributo ou se dois ou mais atributos são igualmente percebidos com a mesma importância (SIMONSON, 1989).

Para Myers e Alpert (1968), para cada marca, produto, modelo, estilo ou outra oferta existem pelo menos dois níveis de avaliação por parte dos consumidores: 1) a atitude geral sobre o item avaliado, em relação à sua adequação e conveniência; e 2) atitudes em relação a cada um dos componentes ou das características dos componentes. Park e Smith (1989) determinaram, por sua vez, que os atributos concretos dos produtos são convertidos em critérios de decisão que permitem uma comparação significativa das alternativas. Em outra possibilidade de tomada de decisão, cada alternativa é avaliada separadamente por meio da combinação entre os atributos concretos do produto (PARK e SMITH, 1989).

Em seu estudo sobre o mercado automotivo, May (1969) reconheceu, por exemplo, que a experiência com a marca é um fator de influência no processo de decisão de compra pelo consumidor. A reputação da marca é um atributo diferenciador significativo, porque as empresas buscam um diferencial competitivo por meio não apenas das características do produto em si. Fabricantes de bens de consumo trabalham também por referência a atributos ocultos ou sugeridos, que prometem resultados ou valores diferentes daqueles dos produtos dos concorrentes (LEVITT, 1980).

Simonson (1989) justificou que o tomador de decisão, frente a necessidade de escolher entre duas alternativas igualmente valorizadas por ele, é inclinado a

preferir aquela em que é superior o atributo mais importante para ele. Park e Smith (1989) afirmaram que os atributos específicos do produto são considerados pelo consumidor para formar critérios comparáveis com os produtos concorrentes e, assim, realizar a sua escolha.

Dessa forma, para determinar os construtos e agrupar os atributos determinantes da decisão de compra, é necessário cautela e rigor científico no sentido de evitar, ao máximo, a incidência de vieses que possam invalidar a pesquisa. Esse processo de medição compreende regras para imputar números a objetos, de modo que representem a quantidade de atributos definidos pela literatura. Portanto, essa definição envolve dois conceitos-chave: 1) são os atributos do automóvel que são medidos, e não o próprio automóvel; 2) a definição não especifica as regras pelas quais os números são atribuídos. No entanto, o rigor com o qual essas regras são estabelecidas e a perícia com que elas são aplicadas determinam se o construto foi compreendido pela medida utilizada (CHURCHILL, 1979).

Assim, o Quadro 1 foi desenvolvido para agrupar diversos atributos identificados na literatura, com a intenção de incorporar atributos análogos e afins (aqueles que estão intrinsecamente correlacionados), unificando a interpretação a respeito de determinado fator. Construções similares (por exemplo, estética = design; bagagem = tamanho do porta-malas), foram combinadas em uma única categoria para evitar duplicações. O Quadro 1 descreve os atributos determinantes de decisão de compra em ordem alfabética, para sustentar um pensamento linear.

QUADRO 1 - ATRIBUTOS DETERMINANTES DE DECISÃO DE COMPRA DE AUTOMÓVEIS

ATRIBUTOS	AUTOR(ES) / ANO
<b>Acabamento</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004)
<b>Aerodinâmica</b>	GUPTA e LORD (1995)
<b>Amplitude da rede de concessionárias</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); PIRES e MARCHETTI (2000); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); GUPTA e LORD (1995); TRAIN e WINSTON (2007)
<b>Atendimento da rede de concessionárias</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); PIRES e MARCHETTI (2000); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b)
<b>Cor</b>	GROHMANN e SCHAEGLER (2007b)
<b>Confiança na marca</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); MATTAR (1982)
<b>Conforto</b>	GRZEBIELUCKAS (2011); YEE, SAN e KHOON (2011); GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); PIRES e MARCHETTI (2000); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); WISEMAN (1971); MYERS e ALPERT (1968); GUPTA e LORD (1995)
<b>Conservadorismo/tradição</b>	GUPTA e LORD (1995)
<b>Consumo de combustível</b>	YEE, SAN e KHOON (2011); GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); PIRES e MARCHETTI (2000); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); WISEMAN (1971); MYERS e ALPERT (1968); GUPTA e LORD (1995); MATTAR (1982)
<b>Custo de manutenção</b>	YEE, SAN e KHOON (2011); KORENOK, HOFFER e MILLNER (2010); PIRES e MARCHETTI (2000); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); GUPTA e LORD (1995); TRAIN e WINSTON (2007)
<b>Custo do seguro</b>	GUPTA e LORD (1995); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b)
<b>Desempenho</b>	YEE, SAN e KHOON (2011); GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); GUPTA e LORD (1995); MYERS e ALPERT (1968); MATTAR (1982)
<b>Design/estética</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); PIRES e MARCHETTI (2000); CLARK (1985); JATO e LICHT (2009); WISEMAN (1971); MYERS e ALPERT (1968); GUPTA e LORD (1995); GRZEBIELUCKAS (2011); YEE, SAN e KHOON (2011)
<b>Dirigibilidade</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); GUPTA e LORD (1995)

ATRIBUTOS	AUTOR(ES) / ANO
<b>Disponibilidade de informações sobre o automóvel</b>	PIRES e MARCHETTI (2000); PONCHIO, FILHO e SAMARTINI (2003); SASTRE <i>et al.</i> (2010); KIM e RATCHFORD (2012); CHAO e GUPTA (1995); LEMOS (2007); PUNJ e STAELIN (1983); SRINIVASAN e RATCHFORD (1991); KULKARNI, RATCHFORD e KANNAN (2012)
<b>Eficiência do SAC (serviço de atendimento ao cliente)</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b)
<b>Esportividade</b>	GUPTA e LORD (1995)
<b>Estabilidade</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b)
<b>Estilo</b>	GRZEBIELUCKAS (2011); GUPTA e LORD (1995); PIRES e MARCHETTI (2000)
<b>Experiência com a marca</b>	MAY (1969)
<b>Funcionalidade (lazer ou negócios)</b>	GUPTA e LORD (1995)
<b>Garantia</b>	KORENOK, HOFFER e MILLNER (2010); GUPTA e LORD (1995); WISEMAN (1971)
<b>Influência de vizinhos</b>	GRINBLATT, KELOHARJU e IKÄHEIMO (2008)
<b>Inovação</b>	KORENOK, HOFFER e MILLNER (2010); CLARK (1985); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); GUPTA e LORD (1995)
<b>Luxo</b>	GUPTA e LORD (1995)
<b>Marca</b>	YEE, SAN e KHOON (2011); GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); WISEMAN (1971); TRAIN e WINSTON (2007)
<b>Nacionalidade do fabricante</b>	YEE, SAN e KHOON (2011); GUPTA e LORD (1995)
<b>Número de portas</b>	GUPTA e LORD (1995); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b)
<b>Número de opcionais</b>	GUPTA e LORD (1995)
<b>Opinião da família</b>	BURNS e GRANBOIS (1977); HEMPEL (1974)
<b>Peso</b>	GUPTA e LORD (1995)
<b>Popularidade</b>	GUPTA e LORD (1995)

ATRIBUTOS	AUTOR(ES) / ANO
<b>Potência do motor</b>	GUPTA e LORD (1995); GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); PIRES e MARCHETTI (2000); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); WISEMAN (1971); MYERS e ALPERT (1968); TRAIN e WINSTON (2007)
<b>Preço</b>	YEE, SAN e KHOON (2011); PARK e SMITH (1989); KORENOK, HOFFER e MILLNER (2010); PIRES e MARCHETTI (2000); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); WISEMAN (1971); GUPTA e LORD (1995); TRAIN e WINSTON (2007); MYERS e MOUNT (1973)
<b>Publicidade/promoção/ações de marketing</b>	SHANKAR <i>et al.</i> (2011); LEFKOFF-HAGIUS e MASON (1993)
<b>Qualidade/confiabilidade/Durabilidade</b>	KORENOK, HOFFER E MILLNER (2010); GUPTA e LORD (1995); YEE, SAN e KHOON (2011); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); TRAIN e WINSTON (2007); MATTAR (1982)
<b>Quantidade de itens de série</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); PIRES e MARCHETTI (2000)
<b>Reestilização/mudanças de nome</b>	KORENOK, HOFFER E MILLNER (2010)
<b>Relação custo-benefício</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004)
<b>Reputação da marca</b>	LEVITT (1980); YEE, SAN e KHOON (2011); GUPTA e LORD (1995)
<b>Reputação da concessionária</b>	GROHMANN e SCHAEGLER (2007b)
<b>Robustez mecânica e de lataria</b>	GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b)
<b>Segurança</b>	MYERS e ALPERT (1968); GRZEBIELUCKAS (2011); KORENOK, HOFFER e MILLNER (2010); GUPTA e LORD (1995); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); LEFKOFF-HAGIUS e MASON (1993)
<b>Sistema de som</b>	GUPTA e LORD (1995)
<b>Status/poder/imagem</b>	GRZEBIELUCKAS (2011); JATO e LICHT (2009); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); SILVA (2008); WISEMAN (1971); SAUERBRONN, AYROSA e BARROS (2009); GUPTA e LORD (1995)
<b>Tamanho do carro</b>	GUPTA e LORD (1995); TRAIN e WINSTON (2007)
<b>Tamanho do porta-malas</b>	GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); GUPTA e LORD (1995)
<b>Tecnologia</b>	YEE, SAN e KHOON (2011); CLARK (1985); GUPTA e LORD (1995)
<b>Tipo de transmissão</b>	TRAIN e WINSTON (2007)

ATRIBUTOS	AUTOR(ES) / ANO
Valor de revenda	GUPTA e LORD (1995); GUSSO, MARCHETTI e PRADO (2004); PIRES e MARCHETTI (2000); GROHMANN e SCHAEGLER (2007b); WISEMAN (1971)

Fonte: desenvolvido pelo autor.

### 2.3. MERCADO AUTOMOTIVO BRASILEIRO

Um importante esforço de industrialização do Brasil marcou os anos 1950 e 1960. O país expandiu seu parque têxtil, incorporou siderúrgicas, refinarias, metalúrgicas, indústrias variadas e montadoras de automóveis. As montadoras, àquela época, já simbolizavam a transformação da sociedade e a de seus processos de produção (SALERNO, 2004).

As primeiras montadoras de automóveis a ser instaladas no Brasil foram oriundas de capital estrangeiro e contribuíram com a industrialização do país em meados do século XX. As montadoras transformaram-se em sinônimo de capitalismo e desenvolvimento. Desde 1950, com as políticas de incentivo criadas pelo governo federal para o desenvolvimento do setor automobilístico, o Brasil tem se tornado o principal parque automotivo da América Latina (SILVA, 2010).

Atualmente, o mercado automotivo brasileiro, composto por mais de 3.300 concessionárias de 25 montadoras, é caracterizado por um ambiente competitivo, com uma frota de mais de 29 milhões de veículos (PORTO e TORRES, 2012). Com uma média anual superior a 10%, o mercado de automóveis cresceu 145% entre 2002 e 2011. A produção, mesmo que em ritmo menor que o de vendas, aumentou 109% no período, uma média de 8,6% ao ano. As perspectivas indicam que o Brasil,

em médio e longo prazos, tem potencial de consumir 6 milhões de veículos por ano. Numa estimativa populacional, o Brasil possui 6,1 habitantes por veículo (ANFAVEA, 2012).

De acordo com ANFAVEA (2012), dos sete estados da federação com maior frota de automóveis no Brasil, os três primeiros estão na região sudeste: São Paulo (35,88%), Minas Gerais (10,54%) e Rio de Janeiro (8,56%), seguidos por Paraná (8,27%), Rio Grande do Sul (7,98%), Santa Catarina (5,33%) e Goiás (3,15%). O estado com menor número de carros em circulação é Roraima, representando 0,11% da frota nacional. Em 2011, o Brasil produziu um total de 2.519.389 automóveis. Em 2010 e 2011, o país importou ainda 1.010.241 de automóveis, em sua maioria fabricados na Argentina (596.714 unidades).

Em resumo, o campo de estudo desta investigação apresenta-se como um mercado crescente, porém de alta competitividade. Assim, a identificação de vantagens competitivas, como, por exemplo, os fatores determinantes que levam um consumidor a optar por um modelo de automóvel de uma determinada marca, pode ser o diferencial necessário para a manutenção e crescimento de uma montadora no mercado automotivo.

### **3. METODOLOGIA DE PESQUISA**

Esta parte do estudo descreve os procedimentos e técnicas utilizados para responder ao problema de pesquisa. A partir do reconhecimento de que a ciência é o que se conhece sobre um assunto específico, o método científico é aquele utilizado pelos pesquisadores para descrever a realidade de um modo fidedigno. A metodologia é o caminho trilhado pelo pesquisador para encontrar a(s) resposta(s) ao seu problema de pesquisa (HAIR JR. *et al.*, 2005).

#### **3.1. MÉTODOS DE PESQUISA**

O estudo foi definido como uma pesquisa descritiva, quantitativa, com corte transversal. De acordo com Hair Jr. *et al.* (2005), os objetivos da pesquisa descritiva, particularmente, são estruturados e designadamente desenvolvidos para medir as características delineadas pela questão de pesquisa. Em especial, uma pesquisa descritiva tem caráter confirmatório (HAIR JR. *et al.*, 2005), e é utilizada, por exemplo, para confirmar as proposições definidas pela literatura (determinantes de decisão de compra).

A escolha de uma abordagem quantitativa para a pesquisa justificou-se pelo fato de que os dados quantitativos são aferições em que os números são utilizados objetivamente para representar as propriedades e características de alguma coisa. Uma vez que foram registrados números, os dados foram apresentados de modo a favorecer uma análise estatística (HAIR JR. *et al.*, 2005). Por conseguinte, a pesquisa teve uma postura transversal porque os dados foram coletados de uma

população em um determinado momento, em um único período no tempo (corte), e foram estatisticamente resumidos (HAIR JR. *et al.*, 2005).

Há de se considerar ainda que foram utilizados dados primários. Também conhecidos como originais, os dados primários são aqueles prospectados pelo pesquisador. Dessa forma, conforme defendido por Hair Jr. *et al.* (2005), o pesquisador esteve amplamente envolvido nos processos de transformação desses dados. Esse envolvimento inclui o desenvolvimento de um instrumento de coleta de dados, a atividade de coleta desses dados, a codificação, a verificação de possíveis erros e a análise e interpretação dos dados coletados (HAIR JR. *et al.*, 2005).

Por fim, os dados coletados foram classificados como subjetivos. Essa classificação se justificou porque os dados representam a opinião de um indivíduo (consumidor de automóveis) em relação às características que compõem o fenômeno de pesquisa. Embora os dados resultantes da coleta tenham sido agregados a partir das respostas de vários consumidores e, com isso, tenham se transformado relativamente em dados mais objetivos, é importante considerar que todos os dados relacionados à percepção são subjetivos (HAIR JR. *et al.*, 2005).

### **3.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA**

Considerando que o objetivo da pesquisa foi identificar os fatores determinantes de decisão de compra do consumidor de automóveis novos, a população foi composta por consumidores que se enquadram nessa classificação. Em busca de um melhor direcionamento do estudo, a pesquisa foi aplicada junto a consumidores que realizaram a compra de um automóvel novo entre os anos de 2010 e 2013. A justificativa para a escolha desse período de compra foi baseada no

fato de que compras realizadas a partir do período inicial determinado (2010) podem ter suas características mais fortemente lembradas pelos consumidores.

É possível assumir que a população do estudo foi classificada como de quantidade desconhecida. Assim, a amostragem utilizada foi não probabilística por conveniência.

### **3.3. TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS**

Para conduzir efetivamente a pesquisa, foi elaborado um instrumento de coleta de dados não disfarçado (Apêndice I – Questionário) considerando os fatores determinantes de decisão de compra identificados na literatura, conforme Quadro 1. A coleta de dados foi realizada a partir de um processo de entrevistas estruturadas, com itens específicos e questões afirmativas e fechadas. Essa modalidade de coleta de dados é freqüentemente utilizada pelos pesquisadores, pois permite que o entrevistado escolha uma opção entre as alternativas fixas (HAIR JR. *et al.*, 2005).

Para Myers e Alpert (1968), existem três principais abordagens para a identificação de atributos determinantes: 1) questionamento direto; 2) questionamento indireto, incluindo pesquisa de motivação e análise covariável; e 3) observação e experimentação. Esta pesquisa, portanto, utilizou a opção 1: questionamento direto. Perguntar diretamente aos consumidores os fatores que eles consideram importantes em um processo de decisão de compra é a maneira mais óbvia de aproximar-se dos determinantes da escolha (MYERS e ALPERT, 1968).

Dessa forma, o questionário agrupou 50 construtos/atributos que explicam a preferência do consumidor na decisão tomada, conforme pode ser observado no

Quadro 1. Essas variáveis foram convertidas em afirmações acompanhadas de uma escala de concordância, a Escala Likert. Nesse tipo de escala, as respostas dos entrevistados podem variar entre 1 (“Discordo totalmente”) e 5 (“Concordo totalmente”). De acordo com Malhotra (2006), para cada uma das afirmações estabelecidas no instrumento de coleta de dados, a Escala Likert solicita que o entrevistado responda o seu grau de concordância ou discordância.

Para validar o conteúdo do questionário, uma pesquisa inicial foi conduzida com uma amostra controlada de 12 consumidores que compõem a população em estudo. Tal decisão justifica-se em HAIR JR. *et al.* (2005), que afirmou que, para validar o conteúdo de um questionário e ajustar possíveis erros, um pré-teste do questionário deve ser conduzido com um número de 04 a 30 pessoas.

Após validar o conteúdo do questionário (pré-teste) e para alcançar os resultados pretendidos, uma ampla pesquisa foi realizada entre os dias 06 e 12 de agosto de 2013. O instrumento de coleta de dados foi desenvolvido utilizando a ferramenta online do Google Docs e foi enviado, exclusivamente, por modalidade eletrônica (sistemas de e-mail e redes sociais).

O alcance da pesquisa abrangeu, aproximadamente, 4 mil pessoas diretamente. O método de pesquisa conhecido como “bola de neve”, em que é solicitado ao respondente que compartilhe a pesquisa com a sua rede de contatos, também foi utilizado. Assim, ao todo, obteve-se 627 respostas. Por não haver dados incompletos nem erros, nenhuma resposta foi descartada.

### 3.4. TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

Para avaliar os resultados produzidos a partir das 627 respostas, foram utilizados métodos estatísticos com o auxílio do software IBM® SPSS®. Para uma melhor adequação aos objetivos do estudo, entendeu-se que as análises mais apropriadas foram a estatística descritiva e a análise fatorial exploratória.

Em um primeiro momento, as amostras foram caracterizadas de forma a resumir o perfil global dos respondentes e apoiar as interpretações. Essa primeira análise serviu para validar os dados, verificando se todos estavam dentro do público alvo e se não havia tendências. Em seguida, visando o objetivo geral do estudo, uma estatística descritiva foi conduzida de forma a indicar a média e o desvio-padrão de cada variável medida (atributo determinante da compra de um automóvel novo).

Para cumprir o objetivo específico (“desenvolver e validar um instrumento de medição por meio da sistematização dos fatores/atributos de decisão de compra contidos na literatura”), a análise fatorial exploratória foi utilizada para reduzir o número de variáveis, tendo em vista existir um grande número de fatores em estudo (50 atributos de decisão de compra). Para conduzir uma análise fatorial exploratória, é necessário que o pesquisador tenha um tamanho mínimo de respostas cinco vezes maior que o número de variáveis analisadas (HAIR JR. *et al.*, 2005).

Complementarmente à análise fatorial exploratória, para avaliar a confiabilidade do questionário, o teste Alfa de Cronbach e os resultados da análise fatorial foram utilizados. O teste Alfa de Cronbach serviu para verificar a consistência interna dos fatores gerados pela análise fatorial (HAIR JR. *et al.*, 2005).

## 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção foi apresentada a análise dos dados, cujas etapas foram conduzidas por meio da caracterização da amostra, estatística descritiva e análise fatorial exploratória.

### 4.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Com a intenção de identificar informações sócio-culturais dos consumidores de automóveis, o instrumento de coleta de dados apurou as seguintes características: gênero, idade, escolaridade, renda familiar, ano de compra do automóvel novo e a marca do automóvel avaliado pelo consumidor. Os resultados foram apresentados na Tabela 1.

TABELA 1 – RESUMO DA CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA		
GÊNERO	Masculino	54,23%
	Feminino	45,77%
IDADE	De 18 a 24 anos	6,70%
	De 25 a 29 anos	20,26%
	<b>De 30 a 34 anos</b>	<b>25,04%</b>
	De 35 a 39 anos	18,98%
	De 40 a 44 anos	9,25%
	De 45 a 49 anos	8,13%
	De 50 a 54 anos	4,78%

**CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA – continuação**

<b>IDADE</b>	De 55 a 59 anos	5,58%
	De 60 a 64 anos	0,96%
	De 65 a 69 anos	0,32%
<b>ESCOLARIDADE</b>	<b>Pós-graduação</b>	<b>39,39%</b>
	Graduação	32,38%
	Mestrado	18,18%
	Ensino médio	7,34%
	Doutorado	2,39%
	Ensino fundamental	0,32%
<b>RENDA FAMILIAR</b>	<b>4 a 10 salários mínimos</b>	<b>45,77%</b>
	11 a 20 salários mínimos	30,78%
	Acima de 20 salários mínimos	17,07%
	Até 3 salários mínimos	6,38%
<b>ANO DE COMPRA DO AUTOMÓVEL NOVO</b>	2010	23,29%
	2011	18,66%
	2012	28,23%
	<b>2013</b>	<b>29,82%</b>
<b>MARCA DO AUTOMÓVEL ADQUIRIDO</b>	<b>Fiat</b>	<b>17,07%</b>
	Chevrolet	15,95%
	Volkswagen	14,04%
	Toyota	12,60%
	Ford	7,50%
	Hyundai	6,70%
	Renault	5,58%
	Citroën	5,26%
	Honda	5,10%
	Peugeot	2,87%
	Nissan	2,07%
	Kia	1,59%
	Mitsubishi	1,28%
	BMW	0,48%
	Mercedes-Benz	0,48%

<b>CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA – continuação</b>		
<b>MARCA DO AUTOMÓVEL ADQUIRIDO</b>	Chery	0,48%
	JAC	0,32%
	Audi	0,16%
	Chrysler	0,16%
	Volvo	0,16%
	OUTRAS	0,16%

Fonte: dados da pesquisa. Desenvolvido pelo autor.

Observando a Tabela 1, percebeu-se que a maioria dos respondentes é do gênero masculino (54,23%) e está na faixa dos 30 a 34 anos (25,04%). Notou-se, porém, que as pessoas entre 25 e 29 anos (20,26%) e entre 35 e 39 anos (18,98%) também possuem uma expressiva representatividade.

Quanto à escolaridade e renda familiar dos respondentes, percebeu-se que a maioria possui pós-graduação (39,39%), seguida de graduação (32,38%). A renda familiar mais freqüente entre os entrevistados é de 4 a 10 salários mínimos (45,77%). Logo em seguida, têm-se as pessoas com renda familiar de 11 a 20 salários mínimos (30,78%).

Ainda observando a Tabela 1, notou-se que a amostra foi caracterizada por indivíduos cujo carro novo foi adquirido em 2013 (29,82%), sendo a Fiat a marca de automóveis mais freqüente (17,07%), seguida de Chevrolet (15,95%), Volkswagen (14,04%) e Toyota (12,60%). Percebeu-se ainda que os carros comprados em 2012 (28,23%) também possuem uma freqüência significativa.

Em resumo, essa primeira análise dos dados teve o objetivo de verificar se a amostra enquadra-se no perfil da pesquisa, de forma a validar a amostra. Observando a Tabela 1, foi possível assumir que a amostra está adequada aos objetivos do estudo, pois não existem tendências e não há vieses que possam

invalidar a pesquisa. Notou-se, portanto, que a amostra é heterogênea, permitindo uma análise genérica dos dados.

## 4.2. ESTATÍSTICA DESCRITIVA

De modo a observar a média e o desvio-padrão (DP) da amostra, uma análise descritiva de cada uma das 50 variáveis foi realizada. Para facilitar uma melhor compreensão dos dados, tornando a comunicação mais eficiente, as variáveis foram transformadas em códigos (HAIR JR. *et al.*, 2005). A Tabela 2 apresenta esses resultados em ordem decrescente de média.

TABELA 2 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA

<b>CÓD.</b>	<b>VARIÁVEL / ATRIBUTO</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>DESVIO-PADRÃO</b>
V-36	<b>Qualidade</b>	4,26	0,98
V-7	<b>Conforto</b>	4,19	0,99
V-39	<b>Custo-benefício</b>	4,15	1,04
V-21	<b>Utilização</b>	4,10	1,18
V-34	<b>Preço</b>	4,09	1,07
V-1	<b>Acabamento</b>	4,00	1,00
V-13	<b>Design</b>	4,00	1,09
V-14	<b>Dirigibilidade</b>	3,99	1,09
V-40	<b>Reputação da marca (montadora)</b>	3,91	1,20
V-6	<b>Confiança na montadora</b>	3,90	1,20
V-43	<b>Segurança</b>	3,87	1,19
V-8	<b>Tradição da montadora</b>	3,84	1,20

TABELA 2 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA (continuação)

<b>CÓD.</b>	<b>VARIÁVEL / ATRIBUTO</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>DESVIO-PADRÃO</b>
V-12	<b>Desempenho</b>	3,82	1,13
V-37	<b>Quantidade de itens de série</b>	3,72	1,24
V-29	<b>Número de opcionais</b>	3,71	1,27
V-28	<b>Número de portas</b>	3,70	1,36
V-19	<b>Estilo</b>	3,68	1,25
V-26	<b>Marca</b>	3,68	1,34
V-46	<b>Tamanho do carro</b>	3,62	1,35
V-10	<b>Custo de manutenção</b>	3,61	1,25
V-48	<b>Tecnologia</b>	3,59	1,26
V-9	<b>Consumo de combustível</b>	3,53	1,27
V-33	<b>Potência do motor</b>	3,51	1,34
V-18	<b>Estabilidade</b>	3,48	1,28
V-22	<b>Garantia</b>	3,44	1,25
V-15	<b>Disponibilidade de informações</b>	3,39	1,18
V-30	<b>Opinião da família</b>	3,36	1,42
V-50	<b>Valor de revenda</b>	3,30	1,38
V-42	<b>Robustez mecânica e de lataria</b>	3,27	1,32
V-4	<b>Atendimento da concessionária</b>	3,25	1,35
V-24	<b>Inovação</b>	3,13	1,35
V-47	<b>Tamanho do porta-malas</b>	3,13	1,46
V-20	<b>Experiência anterior com a marca (montadora)</b>	3,09	1,65
V-41	<b>Reputação da concessionária</b>	3,02	1,35
V-2	<b>Aerodinâmica</b>	3,00	1,31
V-49	<b>Tipo de transmissão</b>	3,00	1,54
V-38	<b>Reestilização do carro</b>	2,96	1,38

TABELA 2 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA (continuação)

<b>CÓD.</b>	<b>VARIÁVEL / ATRIBUTO</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>DESVIO-PADRÃO</b>
V-25	<b>Luxo</b>	2,95	1,34
V-17	<b>Esportividade</b>	2,94	1,39
V-5	<b>Cor</b>	2,94	1,41
V-11	<b>Custo do seguro</b>	2,93	1,30
V-3	<b>Acesso à concessionária</b>	2,93	1,39
V-27	<b>Nacionalidade da montadora</b>	2,81	1,41
V-32	<b>Popularidade</b>	2,65	1,42
V-35	<b>Ações de publicidade e promoção</b>	2,50	1,23
V-16	<b>Eficiência do serviço de atendimento ao consumidor (SAC)</b>	2,48	1,24
V-45	<b>Status/poder</b>	2,46	1,40
V-44	<b>Sistema de som</b>	2,08	1,18
V-31	<b>Peso (kg)</b>	1,86	1,13
V-23	<b>Influência dos vizinhos</b>	1,62	1,08

Fonte: dados da pesquisa. Desenvolvido pelo autor.

Observando a Tabela 2, foi possível perceber que a maioria das variáveis obteve médias acima de 3. Notou-se, no entanto, que sete variáveis (V-36 = Qualidade, V-7 = Conforto, V-39 = Custo-benefício, V-21 = Utilização, V-34 = Preço, V-1 = Acabamento e V-13 = Design) possuem médias mais altas, acima de 4, e desvios-padrão baixos. Mais notavelmente, as variáveis V-36 (Qualidade) e V-7 (Conforto) possuem médias significativamente mais altas e desvios-padrão abaixo de 1. Na parte inferior da Tabela, percebeu-se que as variáveis V-31 (Peso) e V-23 (Influência dos vizinhos) obtiveram médias baixas, abaixo de 2.

Dessa forma, mesmo que preliminarmente, foi possível constatar que consumidores de automóveis novos decidem as suas compras com base em atributos racionais e concretos, corroborando com alguns estudos como, por exemplo, de Park e Smith (1989).

Por outro lado, tendo em vista que atributos como Peso (V-31) e Influência dos Vizinhos (V-23) indicaram médias baixas, é possível assumir que os achados de Gupta e Lord (1995) e Grinblatt, Keloharju e Ikkäheimo (2008) não foram relevantes para a amostra pesquisada. Esses estudos sugeriram, respectivamente, que Peso e Influência dos Vizinhos são determinantes da decisão de compra do consumidor.

Ainda observando a Tabela 2, foi possível notar que, dentre as variáveis, a que obteve maior desvio-padrão (1,65) é a que está relacionada com a Experiência anterior com a marca (V-20). Com média de 3,09, é possível constatar, a princípio, que a maioria das pessoas, aparentemente, é indiferente à experiência anterior com a marca. Nota-se, no entanto, uma maior variação nessa variável, sugestionando a variabilidade da fidelidade à montadora. É possível assumir também que, provavelmente, podem existir clientes tanto satisfeitos quanto insatisfeitos, especialmente porque a proporção de consumidores que discordaram totalmente (31,26%) e concordaram totalmente (30,94%) com a variável é praticamente igual, ou seja, não há consenso quanto a esta variável. Mas, considerando que seria incoerente um indivíduo insatisfeito com a marca voltar a adquiri-la, a interpretação para esta variação de respostas possivelmente está ligada a respondentes que não tiveram experiência anterior com a marca, justificando a dispersão nas respostas.

Embora a fidelidade à marca em si não seja objeto de estudo desta pesquisa, é considerável levantar os seguintes dados: dos consumidores que declararam possuir um automóvel da marca Toyota, 56,96% concordam totalmente com a

importância desse atributo, enquanto outros 10,13% disseram que discordam totalmente. A prevalência de respostas também foi significativa, porém inversamente, para outras 3 montadoras: Nissan = 69,23% declararam discordar totalmente e, 0,00% concorda totalmente; Citroën = 57,58% discordam totalmente e, 3,03% concordam totalmente; Hyundai = 57,14% assumiram discordar totalmente e, 7,14% declaram concordar totalmente. É válido considerar que essa relação pode ser positiva ou negativa, e não se tem informações suficientes da satisfação do consumidor com o automóvel atual. Surge, com isso, a indicação de oportunidades para estudos futuros.

De modo geral, percebeu-se que os resultados da estatística descritiva indicaram que todos os atributos (variáveis) identificados na literatura contribuíram para determinar, de alguma forma, a decisão de compra desta amostra de consumidores de automóveis novos. Até mesmo as variáveis com médias mais baixas tiveram respostas em todas as alternativas (discordo totalmente, discordo parcialmente, nem concordo nem discordo, concordo parcialmente e concordo totalmente).

No entanto, de acordo com a Escala Likert aplicada, a maior média possível seria 5. Considerado isso, foi percebido que algumas médias foram baixas, e um alto desvio-padrão foi identificado na maioria das variáveis. Isto mostra a possível formação de clusters, que, em pesquisas futuras, podem ser identificados. De acordo com Hair Jr. *et al.* (2005), a análise de clusters, também conhecida como análise de conglomerados, possibilita combinar elementos que tenham alta homogeneidade interna (dentro do grupo) e também alta heterogeneidade externa (entre os grupos). Dessa forma, a análise de clusters permite conhecer comportamentos similares e diferentes dos consumidores de automóveis novos, de

modo a aumentar o conhecimento a respeito desses consumidores. Com os dados obtidos aqui, é possível agrupar consumidores por similaridade, mas como este não era o objetivo deste estudo, em outro momento estes clusters podem ser encontrados, sendo então uma sugestão para estudos futuros.

### **4.3. ANÁLISE FATORIAL**

A análise fatorial exploratória foi utilizada para sintetizar os dados e verificar os comportamentos semelhantes entre os atributos de decisão de compra, de modo a tratar, simultaneamente, diversas variáveis como fatores latentes, que não são facilmente identificáveis (HAIR JR. *et al.*, 2005).

Dessa forma, foi utilizada uma rotação ortogonal porque, assim, os fatores sofrem rotação de modo a serem independentes uns dos outros. A correlação entre eles é zero. Por se mais adequada na pesquisa em administração, e para proceder a uma solução ortogonal, a rotação Varimax foi escolhida por maximizar a soma de variâncias de cargas da matriz fatorial (HAIR JR. *et al.*, 2005).

Para esta análise, foram utilizadas as 627 observações para avaliar as 50 variáveis determinantes da escolha do automóvel novo, resultando em 11 fatores (F). A Tabela 3 apresenta esses resultados.

TABELA 3 – COMPONENTES DOS FATORES / MATRIZ ROTACIONADA

<b>F</b>	<b>CÓD.</b>	<b>VARIÁVEL / ATRIBUTO</b>	<b>CONTRIBUIÇÃO</b>	<b>ALFA DE CRONBACH</b>
<b>F1</b>	V-14	<b>Dirigibilidade</b>	<b>0,75</b>	<b>0,87</b>
	V-18	<b>Estabilidade</b>	<b>0,67</b>	
	V-7	<b>Conforto</b>	<b>0,64</b>	
	V-12	<b>Desempenho</b>	<b>0,64</b>	
	V-43	<b>Segurança</b>	<b>0,63</b>	
	V-36	<b>Qualidade</b>	<b>0,54</b>	
	V-1	<b>Acabamento</b>	<b>0,53</b>	
	V-2	<b>Aerodinâmica</b>	<b>0,49</b>	
	V-15	<b>Disponibilidade de informações</b>	<b>0,48</b>	
	V-42	<b>Robustez mecânica e de lataria</b>	<b>0,36</b>	
	V-22	<b>Garantia</b>	<b>0,35</b>	
	V-26	<b>Marca</b>	<b>0,82</b>	
	V-40	<b>Reputação da marca (montadora)</b>	<b>0,80</b>	
	V-8	<b>Tradição da montadora</b>	<b>0,79</b>	
<b>F2</b>	V-6	<b>Confiança na montadora</b>	<b>0,74</b>	<b>0,86</b>
	V-20	<b>Experiência anterior com a marca (montadora)</b>	<b>0,60</b>	
	V-27	<b>Nacionalidade da montadora</b>	<b>0,49</b>	
	V-41	<b>Reputação da concessionária</b>	<b>0,46</b>	
<b>F3</b>	V-23	<b>Influência dos vizinhos</b>	<b>0,68</b>	<b>0,77</b>
	V-35	<b>Ações de publicidade e promoção</b>	<b>0,65</b>	
	V-32	<b>Popularidade</b>	<b>0,64</b>	
	V-31	<b>Peso (kg)</b>	<b>0,64</b>	
	V-44	<b>Sistema de som</b>	<b>0,60</b>	
	V-45	<b>Status/poder</b>	<b>0,48</b>	

TABELA 3 – COMPONENTES DOS FATORES / MATRIZ ROTACIONADA (continuação)

<b>F</b>	<b>CÓD.</b>	<b>VARIÁVEL / ATRIBUTO</b>	<b>CONTRIBUIÇÃO</b>	<b>ALFA DE CRONBACH</b>
	V-19	Estilo	0,74	
	V-17	Esportividade	0,69	
<b>F4</b>	V-13	Design	0,62	<b>0,77</b>
	V-24	Inovação	0,47	
	V-38	Reestilização do carro	0,41	
	V-37	Quantidade de itens de série	0,67	
	V-29	Número de opcionais	0,60	
<b>F5</b>	V-48	Tecnologia	0,53	<b>0,93</b>
	V-25	Luxo	0,43	
	V-49	Tipo de transmissão	0,35	
	V-39	Custo-benefício	0,74	
<b>F6</b>	V-34	Preço	0,70	<b>0,62</b>
	V-21	Utilização	0,43	
	V-11	Custo do seguro	0,73	
<b>F7</b>	V-10	Custo de manutenção	0,65	<b>0,81</b>
	V-9	Consumo de combustível	0,64	
	V-3	Acesso à concessionária	0,77	
	V-4	Atendimento da concessionária	0,74	
<b>F8</b>	V-16	Eficiência do serviço de atendimento ao consumidor (SAC)	0,45	<b>0,68</b>
	V-5	Cor	0,39	
	V-46	Tamanho do carro	0,78	
<b>F9</b>	V-47	Tamanho do porta-malas	0,73	-
	V-28	Número de portas	0,70	
<b>F10</b>	V-30	Opinião da família	0,57	-
<b>F11</b>	V-33	Potência do motor	0,54	-

TABELA 3 – COMPONENTES DOS FATORES / MATRIZ ROTACIONADA (continuação)

F	CÓD.	VARIÁVEL / ATRIBUTO	CONTRIBUIÇÃO	ALFA DE CRONBACH
F11	V-50	Valor de revenda	0,47	-

Fonte: dados da pesquisa. Método de rotação: Varimax. Desenvolvido pelo autor.

As variáveis da Tabela 3 foram organizadas em ordem de importância para o fator. Os fatores foram elencados conforme a contribuição de cada variável (V) para a definição do fator (F). A Tabela 3 apresenta também a matriz das componentes rotacionadas, indicando os *loadings* da solução após a rotação dos fatores. Com isso, foi possível observar o agrupamento das variáveis que mais se assemelham. Verificou-se a carga de cada componente na composição dos fatores.

Quando se decide utilizar a rotação ortogonal (Varimax), espera-se que os fatores mantenham uma proporção de variação que melhor represente os dados (HAIR JR. *et al.*, 2005). Dessa forma, foi realizada a rotação ortogonal, facilitando a definição dos nomes dos fatores. Assim, observando a Tabela 3, constatou-se os 11 fatores criados a partir das 50 variáveis testadas. Com isso, a partir das características e combinações das variáveis, é possível batizar (nomear) os 11 fatores, conforme apresentado no Quadro 2.

**QUADRO 2 – NOMEAÇÃO DOS FATORES**

<b>FATOR</b>	<b>NOME</b>
<b>F1</b>	Benefícios
<b>F2</b>	Marca (montadora)
<b>F3</b>	Imagem
<b>F4</b>	Aparência
<b>F5</b>	Opcionais
<b>F6</b>	Custo-benefício
<b>F7</b>	Custos com o automóvel
<b>F8</b>	Concessionária
<b>F9</b>	Tamanho do carro
<b>F10</b>	Necessidade da família
<b>F11</b>	Outros

Fonte: dados da pesquisa. Desenvolvido pelo autor.

Conforme demonstrado no Quadro 2, constatou-se que os resultados da sumarização das variáveis em fatores apresentaram-se coerentes com as características das variáveis originais. O Fator 1 (Benefícios), por exemplo, representou as seguintes variáveis: Dirigibilidade, Estabilidade, Conforto, Desempenho, Segurança, Qualidade, Acabamento, Aerodinâmica, Disponibilidade de informações, Robustez mecânica e de lataria e Garantia. O Fator 2 (Marca) também foi expressivamente representado pelas variáveis Marca, Reputação da marca (montadora), Tradição da montadora e Confiança na marca (montadora). A mesma coerência foi constatada em todos os outros fatores, com exceção do Fator 11 (Outros). Não foi percebida uma coerência facilmente interpretável. Esse fator

pode ter sido agrupado por ter características comuns a um perfil específico de consumidores. Essa questão talvez faça mais sentido em um contexto não abordado por este estudo. Pesquisas futuras podem investigar a relação entre as duas variáveis sintetizadas nesse Fator (Potência do motor e Valor de revenda).

Em seguida, prosseguiu-se a análise com a aplicação do Teste KMO. O Teste KMO (Measure of Sampling Adequacy – MSA) indica quanto da variância dos dados pode ser explicada simultaneamente por todas as variáveis. É desejável que esse teste apresente valores próximos a 1 (MINGOTI, 2005). Também foi realizado o Teste de Esfericidade de Bartlett, utilizado para avaliar se os dados são correlacionados.

O Teste KMO resultou em 0,93. Esse valor é indicativo de uma relação ótima de tamanho da amostra e número de itens. Os resultados do Teste de Esfericidade de Bartlett indicaram que os dados não são correlacionados como hipótese nula. Logo, a rejeição dessa hipótese viabiliza a utilização da análise fatorial, pois o teste apresentou um p-valor menor que 0,01. Assim, para a aplicação da análise fatorial, existem relações suficientes entre as questões (MINGOTI, 2005).

Também foram verificadas as comunalidades das variáveis, de forma a demonstrar a proporção de contribuição da variância que cada item pode contribuir para gerar os fatores a serem extraídos, ou seja, o percentual da variância explicada pelos itens comuns aos fatores.

Em uma análise conservadora, os valores satisfatórios deverão ser acima de 50% para todas as variáveis. No entanto, apesar de próximos ao mínimo normalmente aceitável, optou-se por não excluir valores um pouco abaixo de 50%. Constatou-se a necessidade de completar a análise das comunalidades para decidir sobre a exclusão das variáveis através da observação da linha diagonal da matriz de

correlações de anti-imagem, na qual todas as variáveis devem ter valores acima de 0,5 para ser mantida no modelo.

Assim, uma nova análise foi realizada, excluindo as variáveis que obtiveram o valor da extração abaixo de 0,5 (V-15, V-20, V-21 e V-22). Constatou-se que, mesmo refeita sem as variáveis V-15, V-20, V-21 e V-22, a análise fatorial não apresentou melhoras para o novo modelo, justificando a não exclusão das variáveis em questão.

A Tabela 4 apresenta os 11 fatores determinados a partir da análise fatorial, dentre as 50 variáveis identificadas na literatura. Também são apresentados os valores próprios para cada fator e a variância explicada por eles.

**TABELA 4 - TOTAL DA VARIÂNCIA EXPLICADA**

Componente	Somadas de extração de cargas rotacionadas ao quadrado			Cronbach's Alpha
	Total	% da variância	% acumulada	
1	5,39	10,78	10,78	0,87
2	4,58	9,16	19,94	0,86
3	3,62	7,25	27,19	0,77
4	2,88	5,76	32,94	0,77
5	2,50	4,99	37,94	0,93
6	2,47	4,94	42,88	0,62
7	2,16	4,32	47,20	0,81
8	2,14	4,29	51,49	0,68
9	2,05	4,09	55,58	-
10	1,66	3,32	58,90	-
11	1,42	2,84	61,74	-

Fonte: dados da pesquisa. Desenvolvido pelo autor.

Assim, conforme pode ser observado na Tabela 4, a análise fatorial com os 11 fatores explica 61,74% da variabilidade total dos dados originais. O 11º fator não obteve autovalor maior que 1 (0,997). No entanto, optou-se por mantê-lo ao analisar

não somente o critério de Kaiser, que sugere manter apenas os fatores com autovalores maiores que 1, mas também o percentual de variância explicada e a dispersão gráfica do número de fatores. Levou-se em consideração também o fato deste apresentar valores maiores depois de realizada a rotação.

Ainda sob a análise da Tabela 4, a estatística Alfa de Cronbach foi gerada para verificar a consistência interna dos fatores. De acordo com Hair Jr. *et al.* (2005), a intensidade da associação é baixa se a variação do coeficiente *alfa* for menor que 0,6 e, moderada, entre 0,6 a < 0,7. Portanto, o valor desta estatística foi considerado aceitável na componente 6. Para os outros fatores, onde esta estatística pode ser calculada, seus valores foram considerados bons ou ótimos (HAIR JR. *et al.*, 2005). No entanto, para alguns fatores (componentes 9, 10 e 11), a estatística Alfa de Cronbach não pode ser calculada, pois ela não é eficiente para poucas variáveis e a correlação entre as variáveis é o suficiente para validar o fator.

Com relação à adequação da ferramenta ao banco de dados, os testes de qualidade dos ajustes em geral foram positivos e indicam boa confiabilidade da ferramenta à análise apropriada. A medida de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) verificou a adequação amostral para a análise (KMO = 0,93). Esse valor é considerado um excelente resultado. O teste de Bartlett (p-valor menor que 0,001) indicou haver correlação entre os dados, prerrogativa importante para o desenvolvimento do estudo. De acordo com a variância apresentada pelo modelo, há 61,74% de variância explicada pelos onze fatores com autovalores maior que 1. O teste Alfa de Cronbach das componentes, onde puderam ser calculados, foram bons para os Fatores 1, 2, 3, 4, 5, 7 e 8, e aceitável para o Fator 6.

Dessa forma, constatou-se que o questionário pode ser validado porque a análise fatorial agrupou os fatores de forma coerente com os atributos de decisão de

compra identificados na literatura. Com a aplicação da análise fatorial, percebeu-se que os consumidores de automóveis novos tendem a valorizar mais o **Fator Benefícios (F1)** no momento de decidir a sua compra, optando por veículos seguros, confortáveis e de fácil condução. As variáveis agrupadas nesse fator (Dirigibilidade, Estabilidade, Conforto, Desempenho, Segurança, Qualidade, Acabamento, Aerodinâmica, Disponibilidade de informações, Robustez mecânica e de lataria e Garantia) nortearam a decisão de compra desses consumidores.

Constatou-se, com isso, que o Fator Benefícios (F1) corroborou com os estudos de Kulkarni, Ratchford e Kannan (2012), Kim e Ratchford (2012), Yee, San e Khoon (2011), Grzebieluckas (2011), Sastre *et al.* (2010), Korenok, Hoffer e Millner (2010), Train e Winston (2007), Lemos (2007), Grohmann e Schaedler (2007b), Gusso, Marchetti e Prado (2004), Ponchio, Filho e Samartini (2003), Pires e Marchetti (2000), Gupta e Lord (1995), Chao e Gupta (1995), Lefkoff-Hagius e Mason (1993), Srinivasan e Ratchford (1991), Punj e Staelin (1983), Mattar (1982), Wiseman (1971) e Myers e Alpert (1968).

Outros três Fatores ocupam lugar de destaque como determinantes da decisão de compra do consumidor: o **Fator Marca (F2)** é responsável por explicar 9,16% da variância do modelo, em consonância com os achados de Yee, San e Khoon (2011), Train e Winston (2007), Grohmann e Schaedler (2007b), Gusso, Marchetti e Prado (2004), Gupta e Lord (1995), Levitt (1980), Wiseman (1971) e May (1969). Já o **Fator Imagem (F3)** explica 7,25% e corrobora com o que relataram Grzebieluckas (2011), Shankar *et al.* (2011), Sauerbronn, Ayrosa e Barros (2009), Silva (2008), Jato e Licht (2009), Grinblatt, Keloharju e Ikäheimo (2008), Grohmann e Schaedler (2007b), Gupta e Lord (1995), Lefkoff-Hagius e Mason (1993) e Wiseman (1971). O **Fator Aparência (F4)**, por sua vez, explica 5,76% da variância

do modelo, e respaldou os achados de Grzebieluckas (2011), Yee, San e Khoon (2011), Korenok, Hoffer e Millner (2010), Jato e Licht (2009), Grohmann e Schaedler (2007b), Gusso, Marchetti e Prado (2004), Pires e Marchetti (2000), Gupta e Lord (1995), Clark (1985), Clark (1985), Wiseman (1971) e Myers e Alpert (1968).

O **Fator Opcionais (F5)**, caracterizado pelas variáveis Quantidade de itens de série, Número de opcionais, Tecnologia e Luxo, explica 4,99% da variância do modelo, ocupando também importância no momento da escolha do consumidor de automóveis novos. O Fator Opcionais (F5) confirmou os achados de Yee, San e Khoon (2011), Train e Winston (2007), Gusso, Marchetti e Prado (2004); Pires e Marchetti (2000), Gupta e Lord (1995) e Clark (1985).

Os **Fatores Custo-benefício (F6)**, **Custos com o automóvel (F7)**, **Concessionária (F8)** e **Tamanho do carro (F9)**, explicam, respectivamente, 4,94%, 4,32%, 4,29% e 4,09% da variância. O Fator Custo-benefício sustentou os achados de Yee, San e Khoon (2011), Korenok, Hoffer e Millner (2010), Train e Winston (2007), Grohmann e Schaedler (2007b), Marchetti e Prado (2004), Pires e Marchetti (2000), Gusso, Gupta e Lord (1995), Park e Smith (1989), Myers e Mount (1973) e Wiseman (1971). O Fator Custos com o automóvel, por sua vez, corroborou com os estudos de Yee, San e Khoon (2011), Korenok, Hoffer e Millner (2010), Train e Winston (2007), Grohmann e Schaedler (2007b), Gusso, Marchetti e Prado (2004), Pires e Marchetti (2000), Gupta e Lord (1995), Wiseman (1971) e Myers e Alpert (1968). O Fator Concessionária confirmou os achados de Gusso, Marchetti e Prado (2004), Pires e Marchetti (2000), Grohmann e Schaedler (2007b), Gupta e Lord (1995), Train e Winston (2007). O Fator Tamanho do carro sustentou as variáveis identificadas por Train e Winston (2007), Grohmann e Schaedler (2007b) e Gupta e Lord (1995).

Com menor potencial de explicar a variância do modelo, estão o **Fator Necessidade da família (F10)**, com 3,32%, e o **Fator Outros (F11)**, com 2,84%. As variáveis sintetizadas nesses Fatores foram indicadas, respectivamente, pelos estudos de Grohmann e Schaedler (2007b), Gupta e Lord (1995), Burns e Granbois (1977) e Hempel (1974), e de Train e Winston (2007), Grohmann e Schaedler (2007b), Gusso, Marchetti e Prado (2004), Pires e Marchetti (2000), Gupta e Lord (1995), Wiseman (1971) e Myers e Alpert (1968).

Com isso, é possível assumir que, por ser responsável por explicar a maior parte (11%) da variância do modelo, o Fator Benefícios (F1) compreende as características mais determinantes quando o consumidor se depara com a necessidade de escolha de um automóvel novo. Apesar disso, há muitas outras variáveis a serem consideradas, permitindo constatar que não há um único fator determinante (pois o principal fator explicou somente 11% da variância), algo que possivelmente explica a variedade de automóveis no mercado. Isso mostra que o setor automotivo tem consumidores com interesses diversos e vários atributos devem receber atenção das indústrias do setor, conforme as características de cada categoria de cliente, demonstrando assim que uma futura análise de clusters pode contribuir para uma segmentação eficiente do mercado.

## 5. CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES

Para concluir este estudo, os seus objetivos foram resgatados e discutidos. Buscou-se indicar os achados que pudessem responder a esses objetivos, conectando-se ao arcabouço teórico utilizado para respaldar a investigação. Além disso, em seguida foram sugeridas as implicações acadêmicas e gerenciais, bem como foram determinadas as limitações da pesquisa e as recomendações de estudos futuros.

O objetivo principal deste estudo foi identificar os fatores determinantes de decisão de compra do consumidor de automóveis novos. Dessa forma, foram identificados e analisados 50 atributos/fatores de decisão de compra identificados na literatura. O levantamento encontra-se no Quadro 1 (p. 18), onde esses atributos foram resumidos. Estudos como os de Kim e Ratchford (2012), Shankar *et al.* (2011), Yee, San e Khoon (2011), Grzebieluckas (2011) e de Gusso, Marchetti e Prado (2004) foram utilizados para sustentar a identificação dos determinantes que levaram o consumidor a decidir por um automóvel novo. A partir desse levantamento, os atributos foram agrupados em 11 fatores, que procuram explicar, de modo sistematizado, quais são as características que levam um indivíduo a decidir a compra.

Conseqüentemente, foi traçado um objetivo específico para a pesquisa, buscando desenvolver e validar um instrumento de medição através da sistematização dos fatores/atributos de decisão de compra contidos na literatura. Para responder a esse objetivo, um instrumento de coleta de dados foi elaborado a partir dos atributos de decisão de compra identificados, e testado com 627 consumidores de automóveis novos. Para apoiar a validação do instrumento de

coleta de dados, uma análise fatorial foi conduzida com resultados positivos, indicando boa confiabilidade da ferramenta à análise.

A análise fatorial conduzida para amparar a validação do instrumento de coleta de dados resultou em 11 fatores, agrupados de forma coerente com os atributos/fatores de decisão de compra estabelecidos pela literatura.

Como implicações acadêmicas, diante dos resultados da pesquisa, é possível assumir que o estudo contribuiu para a teoria por abranger e expandir uma maior compreensão acerca do comportamento e da decisão de compra dos consumidores de automóveis novos. Foi possível também agrupar, por meio do instrumento de coleta de dados, os atributos/fatores determinantes de decisão de compra desses consumidores, especialmente porque são raros os estudos brasileiros que incorporaram, no segmento de mercado estudado, tantas variáveis em um único instrumento de medição.

Em decorrência, espera-se que essa investigação tenha fornecido aos gestores elementos que possam apoiar a sua tomada de decisão no desenvolvimento de estratégias corporativas e vantagens competitivas, de modo a reconhecer, no estudo apresentado, os atributos/fatores que os consumidores consideram menos e mais importantes quando decidem pela compra de um automóvel novo.

Por ser uma pesquisa amostral com 627 opiniões de consumidores, é válido considerar também as limitações do estudo. Embora provenientes de consumidores distintos e heterogêneos, os resultados podem não representar a totalidade da população, não permitindo assim a generalização dos achados. Outra limitação encontrada está no fato de que foram considerados 50 atributos/variáveis determinantes da decisão de compra no segmento de automóveis. Certamente,

tendo em vista a complexidade do processo decisório da compra de produtos, podem existir outras variáveis na literatura que não foram contempladas nesta pesquisa.

Por fim, como recomendação para estudos futuros, os achados desta investigação podem apoiar os estudiosos de marketing a implementar as correlações entre comportamento do consumidor e atributos determinantes de decisão de compra em outros segmentos de mercado, ou até mesmo testar outras possibilidades ao incluir ou excluir variáveis no/do modelo apresentado (instrumento de coleta de dados).

Ainda em relação à recomendação de estudos futuros, uma nova oportunidade se justificou a partir do desenvolvimento da análise fatorial, que agrupou as variáveis em fatores (p. 40). Não foi percebida uma coerência facilmente interpretável quanto ao Fator 11 (Outros). Talvez um perfil específico de consumidores tenha sido representado nesse Fator. Dessa forma, um estudo sobre a relação entre as duas variáveis sintetizadas no Fator 11 (**Potência do motor e Valor de revenda**) pode merecer destaque.

Como última recomendação de investigações futuras, os dados mostraram possíveis agrupamentos de consumidores, o que merece um estudo à parte. As evidências da existência destes clusters surgiram principalmente pelo desvio-padrão relativamente alto em grande parte das variáveis, bem como pela baixa variância explicada nos fatores encontrados. Assim, parece evidente a existência de grupos de consumidores com pensamento homogêneo entre si e diferente entre os grupos. Desta forma, futuramente estes clusters podem ser identificados e caracterizados, contribuindo para reduzir a complexidade do mercado automotivo.

Enfim, este amplo estudo, que focalizou um importante segmento de mercado, abre espaço para variados estudos posteriores, seja por novos testes do instrumento desenvolvido, seja pela adaptação do método aqui utilizado para outros setores. Reveste-se de importância a continuidade dos estudos sobre os fatores determinantes que explicam o comportamento do consumidor, revelando conhecimentos significativos tanto para a academia quanto para o mercado.

## 6. REFERÊNCIAS

AKERS, FRED C. Negro and white automobile-buying behavior: new evidence. **Journal of Marketing Research**, august, 1968.

ALPERT, M. I. Identification of Determinant Attributes: A Comparison of Methods. **Journal of Marketing Research**. Vol. 8, 184-91, 1971.

\_\_\_\_\_. Personality and the determinants of product choice. **Journal of Marketing Research**, vol. IX, 89-92, 1972.

ARMACOST, ROBERT L.; HOSSEINI, JAMSHID C. Identification of Determinant Attributes Using the Analytic Hierarchy Process. **Journal of the Academy of Marketing Science**, vol. 22, n. 4, pages 383-392, 1994.

ARTONI, PATRICIA R. C. D.; SOFIATO, DANILO; BRAGA, RAFAEL P. F.; GARCIA, EDUARDO C. G. **Análise dos atributos que influenciam a compra de automóveis por mulheres**. XIII Seminários em Administração (SEMEAD). Universidade de São Paulo, 2010.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (ANFAVEA). **Anuário estatístico da indústria automobilística brasileira (1957 a 2011)**. Disponível na Internet em [www.afavea.org.br](http://www.afavea.org.br). Acesso em 13/01/2013.

BEARDEN, WILLIAM.; ETZEL, MICHAEL. Reference group influence on product and brand purchase decisions. **Journal of Consumer Research**, vol. 9, 1982.

BELL, GERALD D. Self-confidence and persuasion in car buying. **Journal of Marketing Research**, vol. IV 46-52, 1967.

BURNS, ALVIN C.; GRANBOIS, DONALD H. Factors moderating the resolution of preference conflict in family automobile purchasing. **Journal of Marketing Research**, vol. XIV, 77-86, 1977.

CHAO, P; GUPTA, P. B. Information search and efficiency of consumer choices of new cars: Country-of-origin effects. **International Marketing Review**. London: Vol.12, 1995.

CHURCHILL JR., GILBERT A. A Paradigm for Developing Better Measures of marketing constructs. **Journal of Marketing Research**, 16:1 (1979: Feb.), p.64.

CLARK, KIM B. The interaction of design hierarchies and market concepts in technological evolution. **Research Policy**, v. 14, n. 5, p. 235-251, 1985.

GRINBLATT, MARK; KELOHARJU, MATTI; IKÄHEIMO, SEPPO. Social influence and consumption: evidence from the automobile purchases of neighbors. **The Review of Economics and Statistics**, November, 2008, 90 (4): 735–753.

GROHMANN, MÁRCIA Z.; SCHAEGLER, A. REGINA. O comportamento do consumidor de automóveis: fatores importantes para a decisão de compra. **XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP)**, 2007.

\_\_\_\_\_. Atributos importantes para o consumidor de automóveis: utilização da análise fatorial para classificação em função instrumental ou expressiva. **XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP)**, 2007.

GRZEBIELUCKAS, CLECI; BUSON, MARCOS A.; QUEIROZ, SHIRLEY G.; ENSSLIN, LEONARDO; ENSSLIN, SANDRA; NICKEL, ELTON; BALBIM, ALCEU J. Instrumento para identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento do design: um estudo ilustrado com o projeto de um automóvel. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 18, n. 2, p. 337-350, 2011.

GUPTA, POLA B.; LORD, KENNETH R. Identification of determinant attributes of automobiles: objective analogues of perceptual constructs. **The Journal of Marketing Management**, Spring/Summer 1995, volume 5, Issue 1, pages 21-29.

GUSSO, CAMILLA M. ZANIM; MARCHETTI, RENATO Z.; PRADO, PAULO HENRIQUE. Antecedentes e Conseqüências da Satisfação dos Compradores de Automóveis Novos. **EnANPAD / EMA**, 2004.

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

HEMPEL, DONALD J. Family buying decisions: a cross-cultural perspective. **Journal of Marketing Research**, Aug 1974; 11, 003, p. 295.

JATO, RICARDO; LICHT, RENÉ H. GOTZ. Escolhas associadas ao automóvel por homens e por mulheres: confluência ou divergência? **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 11, nº. 30, p. 53-64, jan./mar. 2009.

KIM, JUNG SEEK; RATCHFORD, BRIAN T. Consumer choice and use of multiple information sources for automobile purchases. **International Journal of Electronic Commerce**, vol. 16, n. 3, p. 7–39, 2012.

KORENOK, OLEG.; HOFFER, GEORGE E.; MILLNER, EDWARD L. Non-price determinants of automotive demand: restyling matters most. **Journal of Business Research**, 63, 1282–1289, 2010.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. 9. ed. São Paulo: Pearson. 2005.

\_\_\_\_\_. Behavioral models for analyzing buyers. **Journal of Marketing**, 1965, 29, 0004, p. 37.

KULKARNI, GAURI; RATCHFORD, BRIAN T.; KANNAN, P.K. The impact of online and offline information sources on automobile choice behavior. **Journal of Interactive Marketing**, 26, 167–175, 2012.

- LEFKOFF-HAGIUS, ROXANNE; MASON, CHARLOTTE H. Characteristic, Beneficial, and Image Attributes in Consumer Judgments of Similarity and Preference. **Journal of Consumer Research**, vol. 20, 1993.
- LEMOS, R. F. **Avaliação de atributos de compra no processo de aquisição de automóveis de alto valor**. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). Faculdade de Administração da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2007.
- LEVITT, THEODORE. Marketing success through differentiation - Of anything. **Harvard Business Review**, january-february, 1980.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006, 719p.
- MATTAR, FAUSE NAGIB. O comportamento do comprador de automóveis novos. **Revista de Administração (RAUSP)**, v. 17, n. 3, p. 50-77, São Paulo, 1982.
- MAY, FREDERICK E. Adaptive behavior in automobile brand choices. **Journal of Marketing Research**, vol. VI, 62-5, 1969.
- MINGOTI, SUELI APARECIDA. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. Editora UFMG: 2005.
- MOSCHIS, GEORGE P. Life course perspectives on consumer behavior. **Journal of the Academy of Marketing Science**, 35:295–307, 2007.
- MYERS, JAMES H.; ALPERT, MARK I. Determinant buying attitudes: meaning and measurement. **Journal of Marketing**, vol. 32, 1968. pp. 13-20.
- MYERS, JAMES H.; MOUNT, JOHN F. More on social class vs. income as correlates of buying behavior. **Journal of Marketing**, 1973.
- PARK, C. WHAN.; SMITH, DANIEL C. Product-level choice: a top-down or bottom-up process? **Journal of Consumer Research**, vol. 16, 1989.
- PIRES, VICENTE CHIARAMONTE; MARCHETTI, RENATO ZANCAN. **Fatores influenciadores na escolha da fonte de informação na compra de automóveis novos: a importância da comunicação boca a boca**. XXIV Encontro da ANPAD, 2000.
- PONCHIO, MATEUS C.; FILHO, FRANCISCO J. E. ARANHA; SAMARTINI, ANDRÉ L. SILVA. Uso de fontes de recomendação fortes e fracas na escolha de veículo. **RAE Eletrônica**, Volume 2, Número 1, jan-jun/2003.
- PORTO, RAFAEL BARREIROS; TORRES, CLAUDIO VAZ. Comparações entre preferência e posse de carro: predições dos valores humanos, atributos do produto e variáveis sociodemográficas. **R. Adm.**, São Paulo, v.47, n.1, p.140-154, jan./fev./mar. 2012.

PUNJ, GIRISH N.; STAELIN, RICHARD. A Model of consumer information search behavior for new automobiles. **Journal of Consumer Research**, vol. 9, 1983.

PUNJ, GIRISH.; BROOKES, RICHARD. The influence of pre-decisional constraints on information search and consideration set formation in new automobile purchases. **International Journal of Research in Marketing**, 19, 383–400, 2002.

SALERNO, MARIO SERGIO. Da rotinização à flexibilização: ensaio sobre o pensamento crítico brasileiro de organização do trabalho. **Gestão & Produção**, v.11, n.1, p.21-32, jan.-abr. 2004.

SASTRE, PRISCILA T. DE NADAI; SERRALVO, FRANCISCO ANTONIO, MORAS, ANDREA CLAUDIA. A influência dos grupos de referência no processo decisório do consumidor: um estudo no segmento de veículos utilitários esportivos. **IV Encontro de Marketing da ANPAD**, Santa Catarina, 2010.

SAUERBRONN, J. F. R.; AYROSA, E. A. T.; BARROS, D. F. Bases sociais das emoções do consumidor: uma abordagem complementar sobre emoções e consumo. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 7, nº 1, artigo 11, Rio de Janeiro, Mar. 2009 p. 182-182.

SHANKAR, VENKATESH; INMAN, J. JEFFREY; MANTRALA, MURALI; KELLEY, EILEEN; RIZLEY, ROSS. Innovations in Shopper Marketing: Current Insights and Future Research Issues. **Journal of Retailing**, 87S (1, 2011) S29–S42.

SILVA, MADGA VALÉRIA DA. **A indústria automobilística em Catalão/Goiás: da rede ao circuito espacial da produção da MMC Automotores do Brasil S.A.** Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal de Uberlândia, 2010.

SILVA, ROGERIO RAMALHO DA. Subcultura tuning: a identidade estendida na personalização de automóveis. **III Encontro de Marketing da ANPAD (EMA)**, Curitiba, 2008.

SIMONSON, ITAMAR. Choice based on reasons: the case of attraction and compromise effects. **Journal of Consumer Research**, vol. 16, 1989.

SRINIVASAN, NARASIMHAN; RATCHFORD, BRIAN T. An empirical test of a model of external search for automobiles. **Journal of Consumer Research**, vol. 18, 1991.

TRAIN, E. KENNETH; WINSTON, CLIFFORD. Vehicle choice behavior and the declining market share of U.S. automakers. **International Economic Review**, v. 48, n. 4, Brookings Institution, 2007.

TVERSKY, AMOS; KAHNEMAN, DANIEL. Rational choice and the framing of decisions. **Journal of Business Research**, 1986, vol. 59, n. 4, pt. 2

YEE, CHOY J.; SAN, NG CHENG; KHOON, CH'NG HUCK. Consumers' perceived quality, perceived value and perceived risk towards purchase decision on automobile. **American Journal of Economics and Business Administration**, 3 (1): 47-57, 2011.

WISEMAN, FREDERICK. A segmentation analysis on automobile buyers during the new model year transition period. **Journal of Marketing**, 1971, 35, 0002, p. 42.

## 7. APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO

### COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR - Decisão de Compra de um Automóvel

Olá!

Para concluir minha Dissertação de Mestrado em Administração de Empresas, estou realizando uma pesquisa sobre o comportamento de compra de consumidores de automóveis.

Podem responder à pesquisa pessoas que compraram um automóvel novo nos seguintes anos: 2010, 2011, 2012 ou 2013.

Para cada pergunta, marque apenas uma resposta. Todas as perguntas devem ser respondidas.

Existe uma escala para cada resposta, com as seguintes alternativas: Discordo Totalmente; Discordo Parcialmente; Nem Concordo, nem Discordo; Concordo Parcialmente; Concordo Totalmente.

CONTO COM A SUA PARTICIPAÇÃO!

Obrigado!

Huermerson Xavier  
FUCAPE BUSINESS SCHOOL, Vitória/ES

#### ANO DE COMPRA DO AUTOMÓVEL NOVO

2010

2011

2012

2013

#### 1. Eu decidi a compra por causa do acabamento do automóvel.

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**2. Eu considerei a aerodinâmica do carro o fator determinante para decidir pela compra.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**3. Eu decidi a compra do automóvel por causa da facilidade de acesso à concessionária.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**4. Eu comprei o meu carro por causa do atendimento da concessionária.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**5. A cor do veículo foi o fator determinante para a minha escolha.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**6. A confiança que tenho na montadora foi o fator determinante para a minha escolha.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**7. O conforto do carro foi o item determinante para a minha escolha.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**8. A tradição da montadora foi o fator decisivo para que eu escolhesse o automóvel.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**9. Eu comprei o carro por causa do baixo consumo de combustível.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**10. O custo de manutenção do carro foi decisivo para a minha escolha.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**11. O custo do seguro foi determinante para eu decidir pelo automóvel.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**12. O desempenho do veículo foi o fator decisivo para a compra.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**13. O design do automóvel foi o item decisivo para que eu optasse por ele.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**14. A dirigibilidade do automóvel foi a questão decisiva para a minha escolha.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**15. Eu decidi minha compra por causa da disponibilidade de informações a respeito do veículo.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**16. A eficiência do Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) me fez decidir pela compra do carro.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**17. Eu considerei a esportividade do automóvel o fator determinante para a minha escolha.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**18. Eu escolhi o carro por causa da estabilidade da direção.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**19. Eu considerei o estilo o fator decisivo na hora de optar pelo carro.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**20. Eu escolhi o carro por causa da experiência que tive anteriormente com a marca (montadora).**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**21. Eu optei pelo carro por causa da sua utilização para mim (trabalho, lazer etc).**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**22. Eu considerei a garantia o fator determinante para comprar o meu carro.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**23. A compra do carro foi decidida por causa da influência dos vizinhos.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**24. Eu escolhi o carro por causa da inovação dele.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**25. O luxo do carro foi o fator decisivo para a minha escolha.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**26. A marca do carro (montadora) foi determinante para a escolha do meu automóvel.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**27. Eu comprei o carro por causa da nacionalidade da montadora.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**28. O número de portas do automóvel foi decisivo para a minha compra.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**29. O número de opcionais do carro me fez escolher por ele.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**30. A opinião da família foi decisiva para a escolha do carro.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**31. Eu escolhi o automóvel por causa do peso (kg) dele.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**32. Eu escolhi o carro por causa da sua popularidade.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**33. A potência do motor foi o atributo determinante para que eu escolhesse o automóvel.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**34. Eu considerei o preço o fator decisivo para comprar o carro.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**35. Eu decidi pela compra do carro por causa das ações de publicidade e promoção.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**36. A qualidade foi o item decisivo para a escolha do veículo.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**37. Eu considerei a quantidade de itens de série o fator decisivo para escolher o carro.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**38. A reestilização do carro me fez decidir comprá-lo.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**39. Eu decidi a compra do automóvel por causa da relação custo-benefício.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**40. A reputação da marca (montadora) foi o fator determinante para a minha decisão de compra do carro.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**41. Eu escolhi o carro por causa da reputação da concessionária.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**42. Eu escolhi o carro por causa da robustez mecânica e de lataria.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**43. A segurança do carro foi decisiva para que eu escolhesse por ele.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**44. Eu comprei o carro por causa do sistema de som dele.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**45. O status/poder trazido pelo carro me fez decidir por ele.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**46. O tamanho do carro foi decisivo para que eu escolhesse por ele.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**47. Eu comprei o carro por causa do tamanho do porta-malas.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**48. A tecnologia disponível no automóvel foi determinante para que eu decidisse comprá-lo.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**49. Eu decidi pelo carro por causa do tipo de transmissão (manual/automático).**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**50. O valor de revenda do carro foi o fator determinante para a minha decisão de compra.**

Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**MEU GÊNERO**

Masculino

Feminino

**MINHA IDADE (em anos e somente números)****MEU ESTADO CIVIL**

Casado

Divorciado

Separado

Solteiro

União  
estável

Viúvo

**MINHA ESCOLARIDADE**

Ensino fundamental

Ensino médio

Graduação

Pós-graduação

Mestrado

Doutorado

**MINHA RENDA FAMILIAR**

- 
- Até 3 salários mínimos
- 
- 4 a 10 salários mínimos
- 
- 11 a 20 salários mínimos
- 
- Acima de 20 salários mínimos
- 

**A MARCA DO MEU CARRO**

- 
- Audi
- 
- BMW
- 
- Chana
- 
- Chevrolet
- 
- Chery
- 
- Chrysler
- 
- Citroën
- 
- Dogde
- 
- Fiat
- 
- Ford
- 
- Honda
- 
- Hyundai
- 
- JAC
- 
- Jeep
- 
- Kia
- 
- Land Rover
- 
- Lifan
-

- 
- Mahindra
- 
- Mercedes-Benz
- 
- Mitsubishi
- 
- Nissan
- 
- Peugeot
- 
- Renault
- 
- Toyota
- 
- Volkswagen
- 
- Volvo
- 
- OUTRAS
-