



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Departamento de Administração

NICOLLE FICHE SEABRA KAUFFMANN DO NASCIMENTO

**AS INFLUÊNCIAS DE INDICADORES SOB O CONTROLE
DO FABRICANTE, INDICADORES SETORIAIS E
MACROECONÔMICOS SOBRE A PARTICIPAÇÃO DE
MERCADO E A SATISFAÇÃO COM AS MARCAS DE
AUTOMÓVEIS NO BRASIL**

Brasília – DF

2011

NICOLLE FICHE SEABRA KAUFFMANN DO NASCIMENTO

**As influências de indicadores sob o controle do fabricante,
indicadores setoriais e macroeconômicos sobre a
participação de mercado e a satisfação com as marcas de
automóveis no Brasil**

Monografia apresentada ao Departamento de Administração como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Professor Orientador: Doutor, Rafael Barreiros Porto

Brasília – DF

2011

Nascimento, Nicolle Fiche Seabra Kauffmann do Nascimento.

As influências de indicadores sob o controle do fabricante, indicadores setoriais e macroeconômicos sobre a participação de mercado e a satisfação com as marcas de automóveis no Brasil. / Nicolle Fiche Seabra Kauffmann do Nascimento. – Brasília, 2011.

75 f. : il.

Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Departamento de Administração, 2011.

Orientador: Prof. Dt. Rafael Barreiros Porto , Departamento de Administração.

1. Participação de mercado. 2. Satisfação. 3. Força da marca. 4. Diferenciação da marca. 5. Indicadores econômicos. I. Título.

NICOLLE FICHE SEABRA KAUFFMANN DO NASCIMENTO

**As influências de indicadores sob o controle do fabricante,
indicadores setoriais e macroeconômicos sobre a
participação de mercado e a satisfação com as marcas de
automóveis no Brasil**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília da aluna

Nicolle Fiche Seabra Kauffmann do Nascimento

Doutor, Rafael Barreiros Porto
Professor-Orientador

Leonardo Martins Prudente,
Professor-Examinador

Mestre, Pedro Henrique Melo
Albuquerque
Professor-Examinador

Brasília, 15 de dezembro de 2011

AGRADECIMENTOS

À minha família, que sempre esteve presente em todas as minhas conquistas e desafios me dando força e apoio nos momentos mais difíceis. Em especial à minha irmã, que não só suportou o meu stress nesse período como me ajudou diretamente a conseguir a validação do meu questionário.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Rafael Porto, por ter me instigado a fazer o melhor trabalho possível e por ter acreditado na minha capacidade e no tema escolhido. Agradeço também às minhas amigas irmãs, Gabriela Kajiya, Raquel Silva, Sarah Toledo, Marina Felipe e Laylla Edrei por estarem comigo em todos os momentos, sempre torcendo pelo meu sucesso e tornando a minha vida mais divertida. Sem a ajuda e o apoio dos meus amigos André Castellanos, Diogo Cabral, Henrique Vasconcelos, Marina Molina, Débora Freitas, Mariana Cruvinel e Amanda Santiago esse trabalho não seria o mesmo.

RESUMO

A participação de mercado é um dos indicadores mais usados, tanto por gestores quanto por pesquisadores, para mensurar a competitividade entre as marcas e os seus desempenhos. Contudo, o uso da satisfação com as marcas como um indicador de desempenho ainda é pouco estudado e foi possível com esta pesquisa complementar esses estudos ao relacionar as influências da participação também à satisfação. Este trabalho visa avaliar as possíveis variáveis independentes que impactam nesses indicadores, dentre elas a força e a diferenciação da marca (indicadores sob o controle do fabricante), e alguns dos índices macroeconômicos e setoriais. Para isso, foi realizada uma pesquisa quase-experimental avaliando as relações dessas variáveis independentes com cada variável dependente: participação de mercado e satisfação com marcas de montadoras de carro no Brasil. A amostra utilizada foi de 2.466 modelos de marcas de montadoras do setor automotivo, avaliadas dentro do período de janeiro de 2010 a julho de 2011 e de 730 questionários aplicados em potenciais consumidores de todo o Brasil. Os resultados apontaram que as variáveis independentes selecionadas influenciam tanto na participação quanto na satisfação. Contudo, a influência não ocorre da mesma maneira em ambas. A participação de mercado, assim como a satisfação com a concessionária, mercado e fabricante; sofre mais influência dos indicadores externos às empresas, enquanto a satisfação com carro sofre mais impacto dos indicadores sob o controle do fabricante (força da marca e quantidade de segmentos). Esses resultados foram discutidos com base nas teorias estudadas sobre as variáveis, com implicações tanto acadêmicas quanto gerenciais.

Palavras-chave: 1. Participação de mercado 2. Satisfação
3. Força da marca 4. Diferenciação da marca
5. Indicadores econômicos

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Modelo empírico de pesquisa.....	19
Figura 2 – Proporção regional de vendas de veículos em 2010.....	26
Figura 3 - Gráfico da curva da participação de mercado das marcas dos fabricantes relativo a média total por segmento.....	35
Figura 4 - Gráfico da curva da satisfação com carro das marcas fabricantes relativo ao segmento.....	40
Figura 5 - Gráfico da curva da satisfação com concessionária, mercado e fabricante relativo ao segmento.....	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Ranking da força da marca, construído através das respostas dos consumidores.....	27
Tabela 2 – Média e desvio padrão das variáveis:.....	28
Tabela 3 - Participação de mercado por segmento.....	29
Tabela 4 - Estimativa da influência das variáveis independentes na participação de mercado relativa ao segmento.....	32
Tabela 5 - Estimativa da influência das variáveis independentes na satisfação com os carros.....	37
Tabela 6 - Estimativa da influência das variáveis independentes na satisfação com a concessionária, mercado e fabricante.....	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACSI - American Customer Satisfaction Index

AIC - Akaike's Information Criterion

ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores

BPM – Behaviour Perspective Model (Modelo de perspectiva comportamental)

COPOM – Comitê de Política Monetária

FENABRAVE – Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo

IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados

IPVA - Imposto sobre propriedade de veículos automotores SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Formulação do problema	3
1.2	Objetivo Geral	4
1.3	Objetivos Específicos	5
1.4	Justificativa.....	5
2	REFERENCIAL TEÓRICO	7
2.1	Indicadores de desempenho da marca	7
2.1.1	Participação de mercado como indicador de desempenho	8
2.1.2	Satisfação como indicador de desempenho	9
2.2	Indicadores da macroeconomia e do setor e sua influência sobre o desempenho das empresas	11
2.3	Força e diferenciações da marca	13
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	18
3.1	Tipo e descrição geral da pesquisa.....	18
3.2	Caracterização do setor automobilístico	20
3.3	População e amostra	21
3.4	Instrumento(s) de pesquisa.....	22
3.5	Procedimentos de coleta e de análise de dados.....	24
3.5.1	Procedimento de coleta	24
3.5.2	Operacionalização das variáveis	24
3.5.3	Análise de dados	26
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	32
4.1	Análise da influência das variáveis independentes (força, diferenciação, índices setoriais e macroeconômicos) sobre a participação de mercado por segmento.....	32
4.2	Análise da influência das variáveis independentes (força, diferenciação, índices setoriais e macroeconômicos) sobre a satisfação com o carro.....	37

4.3	Análise da influência das variáveis independentes (força, diferenciação, índices setoriais e macroeconômicos) sobre a satisfação com a concessionária, mercado e fabricante.....	42
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	48
	REFERÊNCIAS.....	50
	APÊNDICES.....	56
	Apêndice A – Questionário.....	56
	Apêndice B – Ranking das marcas com relação ao MCQ.....	61
	Apêndice C – Análise dos componentes principais de satisfação.....	63

1. INTRODUÇÃO

O Brasil, por possuir uma das economias mais estáveis neste momento de crise financeira global (IBGE, 2011), pode ser considerado um dos países emergentes mais atraentes para se investir por empresas de todo o mundo. Esse crescente interesse está intensificando a concorrência em diversos setores da economia brasileira, fazendo com que a luta pela maior participação de mercado e pela satisfação de seus consumidores seja intensa.

Um dos setores que simboliza esse contexto macroeconômico e o bom momento do Brasil no mercado externo é o automobilístico. Esse mercado, escolhido como objeto de estudo, é um dos que possui a maior concorrência na indústria de bens de consumo durável no Brasil e no mundo, contando com sessenta e nove marcas distintas vendidas no Brasil (SECRETARIA DA FAZENDA..., 2011) sem mencionar o grande número de modelos disponíveis. Esses fatores, aliados à entrada das montadoras chinesas e à constante variação nas formas de financiamento dos veículos, tornam fundamentais a disputa por participação de mercado e pela satisfação dos consumidores com as marcas ofertadas.

Tendo em vista esse ambiente, surgem as seguintes questões: como uma empresa do setor automobilístico alcança maior participação do que as demais? O que leva o cliente a ter maior satisfação com as marcas de automóveis? Qual a influência do poder da marca nas vendas de uma empresa de automóveis? Perguntas como essas norteiam as mentes de gerentes e pesquisadores, levando-os a investigar quais ações e estratégias, principalmente na área de *marketing*, são mais eficientes para solucionar essas questões e o que deveria ser descartado.

Visando obter direcionamentos para a atuação das empresas dentro de um ambiente tão concorrido, a academia conta com uma variada gama de pesquisas (ANDERSON; FORNELL; LEHMANN, 1994; ANDERSON; SULLIVAN, 1993; PORTO, 2009; WILLIAMS; NAUMANN, 2011; SILVA, 2011) nas quais o objetivo principal é analisar as influências das ações de *marketing* no desempenho

organizacional e, conseqüentemente, na busca por melhores estratégias para aumentar as vendas e a participação de mercado.

Embora todas essas pesquisas tentem explicar o que leva uma marca a ter um alto ou baixo desempenho no mercado, elas se diferenciam quanto ao foco da análise. Enquanto alguns dos autores analisaram como a satisfação do consumidor pode influenciar no desempenho mercadológico das organizações, outros pesquisaram como o comportamento do consumidor (após sofrer influência dos benefícios das marcas) pode impactar no desempenho das empresas. Já nesta pesquisa o foco não foi o estudo do comportamento do consumidor e sim como as empresas, baseadas em métricas do consumidor, poderiam gerenciar suas marcas visando atingir um melhor desempenho mercadológico no setor automobilístico.

A fim de examinar o desempenho mercadológico das empresas no setor automobilístico, foram escolhidos dois fatores de análise: a participação de mercado das empresas e seu índice de satisfação geral.

O primeiro fator, a participação de mercado, já vem sendo colocado em foco por vários pesquisadores (KALYANARAM; URBAN, 1992; ANDREWS; FRANK, 1996, PORTO, 2009; SILVA, 2011). De acordo com Porto (2009), “aumentando o nível de benefício informativo e utilitário da marca aumenta-se a probabilidade de ela ter maiores fatias de mercado”. Sendo que, para este trabalho, foram substituídos os termos utilizados por Foxall (2005): benefício informativo e benefício utilitário por, respectivamente, força da marca e diferenciação da marca, utilizados por Aaker (1996).

Com relação ao segundo fator, a satisfação com a marca, há discussões sobre suas conseqüências, pois os resultados nem sempre compartilham da mesma ideia sobre o uso da satisfação como indicador. Para alguns pesquisadores (ANDERSON; FORNELL; LEHMANN, 1994; BUZZEL; GALE, 1987; JACOBSON; AAKER, 1987; FORNELL, 1992), os resultados de satisfação em diferentes níveis de mercado são um forte indicador da retenção agregada do cliente pela empresa e, ainda, de uma futura rentabilidade e de participação no mercado. No entanto, outros autores, como Anderson e Mittal (2000), mostram que essa relação positiva entre satisfação e

desempenho nem sempre é clara, questionando seu valor ao declararem que essa relação é assimétrica e não-linear.

Além de estudar os dois fatores de desempenho mercadológico de uma marca (a participação de mercado e a satisfação do consumidor com as marcas), a fim de aprofundar a análise, as possíveis variáveis causadoras desses dois fatores também foram investigadas. Essas variáveis são: indicadores sob o controle dos fabricantes (força e diferenciação da marca); e indicadores setoriais e macroeconômicos. O uso do conceito de *Brand Equity* de Aaker (1996) foi essencial para a escolha dessas variáveis. Entretanto, estudos como o de Silva (2011) apontam que, em mercados muito competitivos, a diferenciação da marca tem impacto significativo na participação de mercado, mas a força da marca não. Esse estudo foi realizado no ramo de supermercados, contudo, na presente pesquisa foi investigado se essa premissa também é válida para o setor automobilístico.

É neste cenário de ambiente competitivo, de desenvolvimento do setor automobilístico e das discussões acadêmicas sobre como melhorar o desempenho das empresas, que estão inseridas as ferramentas para o desenvolvimento deste trabalho. Nos próximos capítulos será possível, compreender a razão da pesquisa, se aprofundar nas variáveis principais e conhecer o caminho teórico e a forma como foi realizado esse trabalho.

1.1 Formulação do problema

O desempenho de uma marca é baseado nas estratégias adotadas pela empresa para reforçar a sua marca no mercado (LOURO, 2000), estratégias essas que afetam o comportamento do consumidor no momento da compra. Tendo em vista esse posicionamento, é importante analisar o que impacta o desempenho de uma marca a fim de se diferenciar no mercado.

Conforme mostram pesquisas de diversos autores, há pelo menos dois fatores que influenciam diretamente no desempenho de uma marca, são eles: participação de mercado e satisfação dos clientes (ANDERSON; FORNELL; LEHMANN, 1994;

BUZZEL; GALE, 1987; JACOBSON; AAKER, 1987; FORNELL, 1992; KALYANARAM; URBAN, 1992; ANDREWS; FRANK, 1996; PORTO, 2009; SILVA, 2011).

Atualmente, as empresas vivem em um ambiente altamente competitivo e com consumidores exigentes, fazendo com que busquem constantemente novas formas de gestão de seus negócios para aumentar a lealdade de seus clientes (GIACOBO; CERETTA, 2003). No Brasil, com esse aumento da competitividade entre as empresas, tornou-se ainda mais valioso conseguir participação de mercado e garantir a satisfação de seus consumidores no mercado.

Dentre os setores da economia, um que apresenta esse alto nível de competitividade é o setor automobilístico. De acordo com a tabela de valores venais (valores - R\$ - de venda) do IPVA (2011), há sessenta e nove marcas distintas de veículos vendidos no Brasil. Pela magnitude deste setor, ele foi o escolhido para objeto de estudo desta pesquisa, pela qual foram analisados os causadores do desempenho de uma marca de automóvel a nível nacional.

Diante do exposto, levantam-se nesta pesquisa os seguintes questionamentos: “Existe influência dos indicadores sob o controle do fabricante sobre a participação de mercado e sobre a satisfação com as marcas de veículos? Se sim, será que esses indicadores influenciam mais a participação e a satisfação do que os indicadores macroeconômicos e setoriais?”

1.2 Objetivo Geral

Avaliar a influência das variáveis: indicadores sob o controle do fabricante, força da marca (i) e diferenciação da marca (ii); e dos indicadores setoriais (iii) e macroeconômicos (iv), sobre a participação de mercado e sobre a satisfação com o carro e com o fabricante, mercado e concessionárias no Brasil.

1.3 Objetivos Específicos

1. Definir o índice da força da marca e identificar o índice da diferenciação aplicado ao setor automobilístico.
2. Relacionar os índices da força da marca e da sua diferenciação com a participação de mercado de cada montadora de veículos.
3. Relacionar os índices da força da marca e da sua diferenciação com a avaliação de satisfação dos consumidores para com a marca.
4. Avaliar se os indicadores de controle do fabricante (força e diferenciação) são melhores preditores do que os indicadores macroeconômicos e setoriais na participação e na satisfação com marcas de montadoras.

1.4 Justificativa

A priori, é preciso ressaltar que não há pesquisas no Brasil que relacionem dados nacionais de participação de mercado de carros com os benefícios da marca (força e diferenciação), assim como os relacionando com a satisfação com as marcas de carros. A união e a comparação dessas variáveis de indicadores internos (sob o controle dos fabricantes) com os indicadores externos às marcas (macroeconômicos e setoriais) também é pouco explorada.

Justificar escolhas também passa por questões de foro íntimo. O interesse pessoal pelo setor automotivo e por estratégias de *marketing* fomentou a curiosidade em unir os dois temas. O interesse acadêmico também foi de suma importância, pois houve a chance de se trabalhar com duas macro áreas muito importantes para o mercado, a economia e o *marketing*. Ao observar a lacuna nos estudos que relacionam indicadores sob o controle do fabricante e indicadores econômicos com a satisfação e a participação de mercado, foi aberta uma oportunidade para um trabalho original e que, caso haja confirmação da sua relação e influência, uma nova ferramenta de análise para profissionais da área de *marketing*.

Além da importância para os gestores da área, há a relevância da pesquisa para o ambiente acadêmico, pois essa visa auxiliar a compreensão das causas e efeitos de estratégias de *marketing* a nível nacional, ainda pouco explorado. O uso de ferramentas novas, como o MCQ, denominado por Pohl (2004) como “média dos valores relacionados ao quanto a marca é conhecida e ao quanto é percebida como tendo qualidade”, para mensuração do valor da marca em bens duráveis ainda não foi explorado e essa pesquisa poderá auxiliar na divulgação e na expansão desta ferramenta no mundo científico e em diferentes setores.

Para o mundo empresarial também é curioso, tendo em vista que se busca evidenciar o efeito de cada estratégia para as diferentes marcas e assim auxiliar os gestores em futuras tomadas de decisão. Caso seja mostrado, por exemplo, que os efeitos de indicadores externos (como os setoriais e macroeconômicos) sejam mais significativos que os internos, (força da marca e diferenciação) em que a empresa tem influência direta, isso poderia impactar severamente na escolha dos investimentos.

Em suma, essa pesquisa conseguiu visualizar uma lacuna nos estudos da academia na relação entre as múltiplas variáveis apresentadas. O uso da diferenciação da marca com relação a participação já havia sido explorado por Marques (2011), a força da marca com a participação também (POLH, 2004; PORTO, 2009). Contudo, o uso dessas variáveis, em conjunto com os indicadores setoriais e econômicos, com influência tanto na participação quanto na satisfação das marcas é inédito. Isso leva a crer que a relevância deste trabalho é válida tanto para o mundo empresarial quanto para o acadêmico.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para um melhor entendimento do referencial teórico, as ideias estarão divididas em consequências (item 2.1) e causas (itens 2.2 e 2.3), da seguinte maneira: (2.1) Indicadores de desempenho da marca, sendo subdivido em participação de mercado e satisfação de marcas; (2.2) Indicadores da macroeconomia e do setor e sua influência sobre o desempenho das empresas; (2.3) Força e diferenciações da marca.

2.1 Indicadores de desempenho da marca

“A melhor maneira de se avaliar o desempenho das ações de *marketing* é por meio de indicadores de desempenho mercadológico. Tais indicadores abrangem todas as atividades necessárias ao exercício de uma influência orientadora e restritiva sobre as operações de uma organização orientada para o *marketing*.” (DANTAS, 2008).

Nesse trabalho foram evidenciados dois tipos de indicadores de desempenho: participação de mercado e satisfação; contudo, é de conhecimento da academia que existem diversas maneiras de mensuração (MEYER, 1998). As formas de mensuração desse desempenho ou do sucesso de uma marca podem ser contábeis ou não contábeis (FRAZIER; HOWELL, 1992; BUCKLEY; BENSON; HALL, 1988).

De acordo com Clark (1999), nas medidas tradicionais contábeis pode-se usar os indicadores: vendas, fluxo de caixa, lucro; e nas medidas não contábeis existem os indicadores: participação de mercado, satisfação do consumidor, qualidade, lealdade, equidade da marca. Em outro estudo (AMBLER; KOKKINAKI, 1997), foram encontrados pelo menos 19 tipos distintos de indicadores de desempenho mercadológico, sendo que a participação de mercado encontra-se como um dos mais frequentes.

Apesar dos estudos de Ambler, Kokkinaki e Puntoni (2004), que apontaram que os indicadores contábeis continuam dominantes na relação entre o comportamento do

consumidor e na mensuração de desempenho, nessa pesquisa foram analisados os indicadores não contábeis, participação de mercado e satisfação.

2.1.1 Participação de mercado como indicador de desempenho

A participação de mercado é um dos indicadores mais usados (CAPON; FARLEY; HOENING, 1990), tanto por gestores quanto por pesquisadores, para mensurar a competitividade entre as marcas. Nesse estudo de Capon, Farley e Hoening (1990), por exemplo, foram analisados 320 artigos sobre impactantes no desempenho financeiro e pode-se encontrar dentre eles 42 estudos sobre o item “participação de mercado” (*Market Share*), no qual a maioria desses foi apresentada uma relação positiva significativa.

Todavia, para saber se o percentual de participação de mercado é um indicador válido para o desempenho mercadológico, é necessário antes saber o que é participação de mercado e como ela é afetada. Segundo Souza e Bussab (2003), participação de mercado é um indicador de posição relativa e poder de mercado muito difundido e muito utilizado pelas empresas. Contudo, quando se questiona quais fatores influenciam na variação da participação de mercado e qual a influência dessa no desempenho das organizações, as implicações são mais complexas.

Vários estudos de *marketing* vêm buscando analisar quais ações de *marketing* tem maior impacto ou influência na participação de mercado (OLIVEIRA-CASTRO et al., 2008; PORTO, 2009; SILVA; ANDERSON; FORNELL; LEHMANN, 1994). Para Chintagunta (2001), por exemplo, as variáveis do composto mercadológico ou os 4 P's de *marketing* (produto, praça, promoção e preço) têm impacto direto na escolha do consumidor, influenciando assim o desempenho das empresas no que diz respeito a participação de mercado, vendas e lucro.

Em pesquisas mais recentes (PORTO, 2009; SILVA, 2011, OLIVEIRA-CASTRO et al., 2008), outros elementos, além dos já reconhecidos 4P's (preço, praça, produto e promoção), como comportamentais e do valor da marca estão aparecendo como preditores da participação de mercado. Estudos como o de Oliveira-Castro et al.

(2008), realizados com marcas de supermercados, apontam que a força da marca influencia no aumento da participação de mercado. Nesse estudo foram avaliados tanto a variação do preço quanto a da força da marca e constatou-se que a variação do preço não impactou de forma significativa a participação de mercado como era esperado. Portanto, produtos com um maior preço, mas também com maior força da marca, acabaram apresentando uma maior participação de mercado. Contudo, Oliveira-Castro et al. (2008) concluiu que a força da marca ou o seu desempenho variam dependendo da categoria dos produtos, ou seja, um setor ou categoria distinta poderiam apresentar resultados diferentes.

A utilização do indicador de participação de mercado como mensurador de desempenho mercadológico é comum e vem sendo utilizado como tal por diversos pesquisadores (ANDERSON; FORNELL; LEHMANN, 1994; PORTO, 2009; MARQUES, 2011; SILVA, 2011; AMBLER; KOKKINAKI, 1997). A participação de mercado é considerada uma medida do mercado competitivo (KOKKINAKI; AMBLER, 1999), assim como medidas de participação em propaganda (*advertising share*) e participação em promoção (*promotional share*). De acordo com Nickell (1996), o principal motivo pelo qual as empresas crescem é a competição de mercado.

Neste breve capítulo, foi possível constatar que a participação é um indicador muito importante, por se relacionar com a competição de mercado, e que pode possuir diferentes preditores. Além da participação de mercado, existem outros tipos de indicadores de desempenho, como o de satisfação, que será mostrado a seguir.

2.1.2 Satisfação como indicador de desempenho

Poucas pessoas chegaram a um acordo sobre um conceito único de satisfação. A palavra “satisfação” é derivada do Latim *satis* (suficiente) e *facere* (fazer) (OLIVER, 2010). A união dessas duas palavras dá a ideia de que satisfazer é fazer o suficiente, preencher as necessidades básicas. Contudo, observações do comportamento humano entendem que esses níveis podem e são frequentemente ultrapassados (OLIVER, 2010). Um outro conceito, agora para satisfação no

consumo, bem reconhecido, é definido por Day (apud BANSAL; TAYLOR, 1999) como sendo “o julgamento avaliativo pós-escolha referente a uma específica seleção de compra”.

O uso da satisfação como indicador de desempenho das organizações pode sofrer críticas. De acordo com Zeithaml (2000), há muitos fatores que influenciam mais diretamente do que a satisfação, como por exemplo, o preço, a distribuição e a concorrência. Contudo, para a maioria dos autores (ANDERSON; SULLIVAN, 1993; KERIN; MAHAJAN; VARADARAJAN, 1990; LOVEMAN, 1998, WILLIAMS; NAUMANN, 2011; ROSSI; SLOGO, 1998, FORNELL, 1992), é observada uma relação de satisfação com o desempenho organizacional e mercadológico de forma positiva, ou seja, com impacto significativo. “A presença da palavra “satisfação” também é constante nos conceitos e definições de marketing, um exemplo a ser citado é a definição feita por Kotler e Armstrong (1999): “*Marketing* é a entrega de satisfação para o cliente em forma de benefício”. Essas observações nos levam ao seguinte questionamento: Quão significativo é o impacto do indicador de satisfação no desempenho mercadológico?

Uma ferramenta que vem sendo utilizada por alguns autores (FORNELL et. al, 1996; ANDERSON; FORNELL; LEHMAN, 1994), como base para a mensuração do desempenho mercadológico, é o modelo ACSI – *American Customer Satisfaction Index*, traduzido como Índice de satisfação do cliente. Esse modelo mensura a qualidade dos bens e serviços experimentados pelos consumidores (FORNELL et. al, 1996), levando em consideração as experiências passadas e as preocupações futuras dos clientes, ou seja, faz uma avaliação da satisfação global do cliente. Sua avaliação é importante para os gerentes e investidores, pois mensura a situação passada e o atual do desempenho das empresas perante seus consumidores. Um alto nível de satisfação deve aumentar a lealdade, reduzir elasticidade dos preços, reduzir custos para conquista de novos clientes e ajuda a construir a reputação da empresa no mercado (FORNELL et. al, 1996).

No estudo de Anderson, Fornell e Lehman (1994), a pergunta “Quão significativo...?” (citada anteriormente) também poderia ser reformulada para: “quando a satisfação influenciaria no desempenho?”, pois nos estudos dos autores, foi encontrado que a satisfação até pode impactar nos resultados financeiros de uma marca, mas isso

não ocorre de forma imediata. Isso significa que os esforços feitos hoje para aumentar a satisfação dos consumidores só terão efeito a longo prazo, em compras futuras. Um problema que esse mesmo estudo (ANDERSON; FORNELL; LEHMAN, 1994) apresentou foi sobre a existência de uma relação da satisfação com a participação de mercado, porém essa relação pode ocorrer de forma inversa, ou seja, o aumento da participação pode levar a redução da satisfação e vice-versa.

Neste breve capítulo de indicadores de desempenho foi possível observar que ambos, participação e satisfação, podem funcionar como preditores do desempenho mercadológico. Porém, essa relação nem sempre é direta e pode ser contraditória, caso utilizarmos os dois fatores juntos como influenciadores do desempenho. Nos próximos capítulos (2.2 e 2.3), serão abordados os possíveis causadores desses indicadores e como eles também afetam no desempenho, indiretamente.

2.2 Indicadores da macroeconomia e do setor e sua influência sobre o desempenho das empresas

Há estudos que indicam que o valor de mercado das empresas é determinado, em grande parte, pelos indicadores patrimoniais e de rentabilidade, e por fatores macroeconômicos como políticas governamentais, de fisco e investimento, crescimento do PIB, economia internacional e outros (MAHONEY apud SANTOS, 2008). Neste trabalho foi analisado se algum dos fatores macroeconômicos e setoriais é capaz de influenciar a participação de mercado das empresas.

Os índices macroeconômicos considerados nesta pesquisa são taxa de juros (SELIC), o IPCA e a cotação mensal do dólar. Portanto, para entender como eles podem afetar no desempenho mercadológico das empresas é fundamental a compreensão desses termos. O conceito da Taxa básica de juros SELIC apresentado pelo Banco Central do Brasil (2011), é:

“Taxa *overnight* do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC), expressa na forma anual, é a taxa média ponderada pelo volume das operações de financiamento por um dia, lastreadas em títulos públicos

federais e realizadas no SELIC, na forma de operações compromissadas. É a taxa básica utilizada como referência pela política monetária.”

A taxa SELIC, apesar de ser avaliada diariamente, tem sua série divulgada com base mensal para o ano atual e o anterior, maneira como será avaliada nesse trabalho. Sua fixação é feita pelo COPOM e seus dados abrangem os títulos do governo federal de curto, médio, e longo prazo emitidos pelo Tesouro ou pelo Banco Central, negociados e registrados no SELIC. A importância de se analisar essa taxa é a sua influência no mercado como um todo. Por ser uma taxa básica da economia, essa é utilizada como parâmetro para a fixação de outras taxas e, portanto, o seu aumento pode representar um aumento no custo de capital e na taxa mínima de atratividade das empresas, isso pode gerar um desestímulo aos investimentos nos setores, principalmente nos produtivos. Contudo, de acordo com Camloffsky (2006), a maioria dos gerentes financeiros desconsidera a utilização dessa variável na formulação de suas estratégias empresariais.

O IPCA também é um indicador essencial para o funcionamento do setor. Esse índice é definido pelo IBGE e é calculado e divulgado mensalmente. O IPCA, que é um indicador de inflação, pode ser considerado o índice oficial do governo brasileiro para correções monetárias e uma referência para ações em políticas econômicas (CAMLOFFSKY, 2006). Sua população de pesquisa é composta por pessoas que ganham de 1 a 40 salários mínimos, residentes nas áreas urbanas das regiões. A composição de seus grupos de despesas para o cálculo geral do índice é dividida da seguinte maneira: Alimentação e bebidas, habitação, artigos de residência, vestuário, transporte e comunicação, saúde e cuidados pessoais e despesas pessoais (IBGE, 2011). Uma alta do IPCA geral acaba afetando todos os setores e diminuindo o poder de compra do consumidor e prejudicando as vendas, inclusive no setor automobilístico.

Outra taxa que está ligada a variação dos preços e com isso do poder de compra é a taxa de câmbio. A Taxa de câmbio pode ser conceituada como “preço em moeda nacional de uma unidade monetária estrangeira tomada como referência” (ALMEIDA; BACHA, 1999). No mundo, a moeda estrangeira mais utilizada para essa taxa é o dólar. A cotação do dólar tem sua influência ligada diretamente ao comércio exterior, importações e exportações. As importações no setor

automobilístico são muito frequentes no Brasil, tanto que, neste ano de 2011, a Presidente Dilma Rousseff decidiu aumentar o imposto IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) para veículos importados devido a grande competição com os produtos nacionais (MARTELLO, 2011). Portanto, espera-se que com a alta nos preços dos carros importados ocorra uma queda na participação de mercado das marcas produzidas fora do Brasil (Ex: Jac, Kia).

Em resumo, os indicadores econômicos e os dados setoriais podem ajudar a prever o desempenho mercadológico da indústria automobilística como um todo, pois eles apresentam o contexto ambiental em que a organização está inserida. Todavia, será que eles são melhores preditores que as características de cada marca, como a sua força e diferenciação?

2.3 Força e diferenciações da marca

A definição de marca elaborada pela *American Marketing Association* – AMA – uma associação profissional dos profissionais de *marketing*, é a seguinte:

“Um nome, termo, desenho, símbolo, ou qualquer outra característica que identifique um produto ou serviço de um vendedor de maneira distinta dos outros vendedores. Uma marca pode identificar um item, uma família de itens, ou todos os itens de um vendedor.”

A palavra “marca” está tomando uma grande dimensão tanto no mundo acadêmico como no mercadológico. Um dos motivos é a sua influência no desempenho e nos ativos das empresas. Já é reconhecido por diversos autores que a marca é um dos principais ativos das empresas e que a sua boa gerência é essencial em ambientes muito competitivos (AAKER, 1998; KELLER, 1998; CHERNATONY; RILEY, 1998; KAPFERER, 2004; OLIVEIRA-CASTRO et al., 2008). Cobra (2003, p. 202) concorda com esse posicionamento e diz: “as marcas são os ativos mais poderosos de que as empresas dispõem, valem mais do que prédios, máquinas e equipamentos.”

Todavia, como é definido o conceito de marca? De acordo com Aaker (1996), marca “representa valor ao consumidor, na medida em que introduz elemento de viés na

sua percepção, fazendo com que, a seus olhos, dois produtos com os mesmos níveis de atributos não sejam assim percebidos.” As marcas são para os consumidores referências no momento de escolha de produtos, demonstram qualidade e confiança (KELLER; LEHMANN, 2006). O que Aaker (1996) e os outros autores estão dizendo é que marca é o que diferencia, no processo decisório de compra, dois produtos de utilidades semelhantes, é um valor simbólico atribuído ao produto.

Em um mercado concorrido como o automobilístico, muitas vezes os produtos são muito semelhantes quanto aos seus atributos e faixa de preço (ex: carros de entrada na faixa de 25 a 30 mil reais), portanto o que acaba por diferenciar um dos outros é a maneira como a empresa trabalha a sua marca e a sua experiência de consumo. De acordo com Dempsey (2004), o gerenciamento da marca começa com a compreensão do que a instituição significa para os consumidores (identidade da marca) e o que ela gostaria de significar (aspiração da marca).

Agora que já se sabe o que significa a marca, é necessário saber como ela se constitui. De acordo com Tarsitano e Navacinsk (2004), os elementos que formam uma marca são: o conjunto do produto em si, a embalagem, o nome da marca e toda a estratégia de comunicação realizada na divulgação do produto, incluindo ainda os valores estéticos, emocionais, racionais e físicos do produto em si e das relações estabelecidas com os clientes. Esses elementos têm como objetivo tornar a marca conhecida para os consumidores e fazer com que eles percebam a sua qualidade. Algumas vezes essa percepção ocorre de maneira distinta da intenção das empresas (ROURE, 2011), mas é por isso que é tão importante a empresa saber trabalhar a sua marca para transmitir seu posicionamento (forma que deseja ser percebida pelo consumidor) perante o mercado e tornar a sua marca forte e diferenciada, como mostra Aaker (1996) no conceito de *Brand Equity*.

O *Brand Equity*, também conhecido como equidade das marcas ou valor patrimonial da marca (SAMPAIO, 2002), expressa o conceito de valor da marca. Ainda não existe um conceito claro e definido para *Brand Equity* (KELLER, 1998), mas uma das conceituações mais bem aceitas de *Brand Equity* é:

“Um conjunto de recursos (e deficiências), inerentes a uma marca registrada e a um símbolo, que se agregam (ou são subtraídos) ao valor proporcionado por um produto ou serviço, em benefício da empresa ou de seus clientes.” (AAKER, 1996, p. 17-18).

A razão de não existir um conceito exato de *Brand Equity* é porque esse pode ser usado para diferentes propósitos, ter pontos de vistas diferentes. Há ao menos duas formas de abordagens de seu conceito (MORGAN, 2000; WOOD, 2000): definições orientadas para a empresa ou para a contabilidade e definições orientadas para o consumidor. Contudo, neste estudo foi utilizado o conceito de Aaker (1996), que mostra que as características de *Brand Equity* são para criar valor tanto para a empresa quanto para o consumidor. Sendo assim, Aaker (1998) dividiu os elementos de ativos e passivos que atuam como base para o *Brand Equity* em 5 categorias: a) lealdade à marca; b) notoriedade; c) qualidade percebida; d) associações à marca para além da qualidade percebida; e e) um compósito de propriedades do comportamento do mercado.

Baseado nessas 5 categorias, Aaker (1996) também propôs dez indicadores de equidade das marcas, que também tiveram como apoio as metodologias de avaliação das empresas de consultoria especializadas em marcas *Interbrand*, *Young & Rubicam (Y&R)* e *Total Research*. Os indicadores propostos englobam medições desses cinco ativos que compõem o valor da marca, e estão divididos da seguinte maneira – como indicadores de lealdade à marca: (1) preço *premium* e (2) satisfação/ fidelidade; como indicadores de notoriedade: (3) conhecimento da marca; como indicadores da qualidade percebida: (4) qualidade percebida e (5) liderança; como indicadores de associações/diferenciação : (6) valor percebido, (7) personalidade da marca e (8) associações organizacionais; e como indicadores de comportamento do mercado: (9) participação de mercado e (10) índices de preço e distribuição.

Neste presente estudo foram trabalhados os indicadores de notoriedade, de lealdade à marca (satisfação), de diferenciação e de comportamento do mercado. Segundo Aaker (1996) e Keller (1993), as pessoas tendem a comprar marcas conhecidas, pois se sentem mais confortáveis com o que lhes é familiar, ou seja, a tomada de decisão é muitas vezes influenciada pela notoriedade da marca. Os

estudos de Pohl e Oliveira-Castro (2004, 2005, 2008) demonstraram também que o conhecimento aliado a qualidade percebida formam um bom indicador de força da marca.

No caso da diferenciação, existe uma discussão na academia com relação ao tamanho do portfólio como valor percebido da marca. Para alguns autores (KEKRE; SRINIVASAN, 1990; LANCASTER, 1990), um maior número de marcas por empresa possibilita que conquistem uma maior participação de mercado, pois estariam satisfazendo necessidades de uma maior variedade de clientes. Isso pode ser aplicado no mercado automobilístico contando o número de modelos que cada marca possui. As formas de diferenciação utilizadas nesta pesquisa foram através da diferenciação por segmento e diferenciação por modelo. O segmento nesse caso é como estão divididos os grupos de automóveis levando em consideração suas características físicas e público alvo. Foi considerada a seguinte divisão utilizada pelas montadoras: *sub-economy, economy, monocab, compact, wagon, large sedan, midsize sedan, small, sporty, pick-up, recreational, comercial van* e outros.

Contudo, seguindo outra linha de pesquisa, existem autores que consideram que grandes portfólios de marcas são ineficientes por diminuírem a economia de escala da empresa (HILL; ETTISON; TYSON, 2005; LAFORET; SANDERS, 1999), ou seja, aumentando o custo de produção por diferenciação e por diluir os investimentos de *marketing* (HILL; LEDERER, 2001).

Os estudos de comportamento do consumidor, como por exemplo, o Modelo de Perspectiva Comportamental (BPM) de Foxal (2005), demonstram que essa força da marca pode surgir como consequência do comportamento do consumidor. Explicando brevemente o modelo de Foxall (2005), pode-se dizer que há fatores preditores do consumo (como contexto/cenário de compra e experiências de consumo) que influenciam no comportamento gerando como consequências benefícios ou punições informativas e utilitárias.

A força da marca (AAKER, 1996) poderia ser representada pelo reflexo do benefício informativo (FOXALL, 2005), ou seja, o valor simbólico de uma marca. Já a diferenciação de uma marca, pode ser representada pelo benefício utilitário. A diferença básica na utilização dos conceitos é a perspectiva analisada. No modelo

de Foxall (2005) o consumidor é colocado como agente principal e já na análise de *Brand Equity* o comportamento mercadológico e organizacional também são colocados como objetos de estudo.

Em resumo, força da marca e diferenciação estão inseridos no conceito de *Brand Equity* de Aaker (1996) e auxiliam a valorização das marcas. Portanto, quanto maior esse valor da marca, maior será o impacto no desempenho mercadológico das empresas e esse deverá ser sentido através de indicadores como o de participação de mercado e de satisfação.

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Nesta seção serão apresentados os métodos de pesquisa, que estão divididos em: tipo e descrição geral da pesquisa, caracterização do setor automobilístico, população e amostra, caracterização do instrumento de pesquisa e procedimentos de coleta e análise de dados.

3.1 Tipo e descrição geral da pesquisa

Com o objetivo de avaliar e identificar o grau de influência das variáveis: indicadores macroeconômicos e setoriais, indicadores sob o controle dos fabricantes (força e diferenciação); sobre as variáveis, índice de participação de mercado e satisfação com a marca, essa pesquisa pode ser caracterizada como explicativa. Segundo Reis (2008), se a pesquisa tem o intuito de identificar fatores que contribuam para um fenômeno específico ela pode ser classificada como explicativa.

A pesquisa também pode ser classificada como quase-experimental em seu método. O delineamento quase-experimental tenta atingir um grau de controle próximo ao experimental (COZBY, 2009), que conta com controle direto da variável e randomização. A pesquisa pode ser classificada nesse modelo, pois há um controle natural do tipo ou segmento dos modelos investigados. Contudo, a amostra não é aleatória, pois o universo de pesquisa foi tão abrangente que conseguiu reunir todos os dados das marcas, o que acabou inviabilizando a forma experimental clássica do estudo.

A pesquisa possuiu delineamento de caráter transversal. De acordo com Cozby (2009), o estudo transversal funciona como um corte no tempo e análise de uma situação, isso ocorreu na análise das respostas do questionário que avaliaram o valor da marca e a satisfação com elas, sendo esses dados coletados diretamente e classificados como primários. Contudo, é importante registrar que além dos dados primários, coletados dos questionários, há o uso de dados secundários, ou seja, já existentes e que podem ser utilizados para outras investigações. Esses dados foram

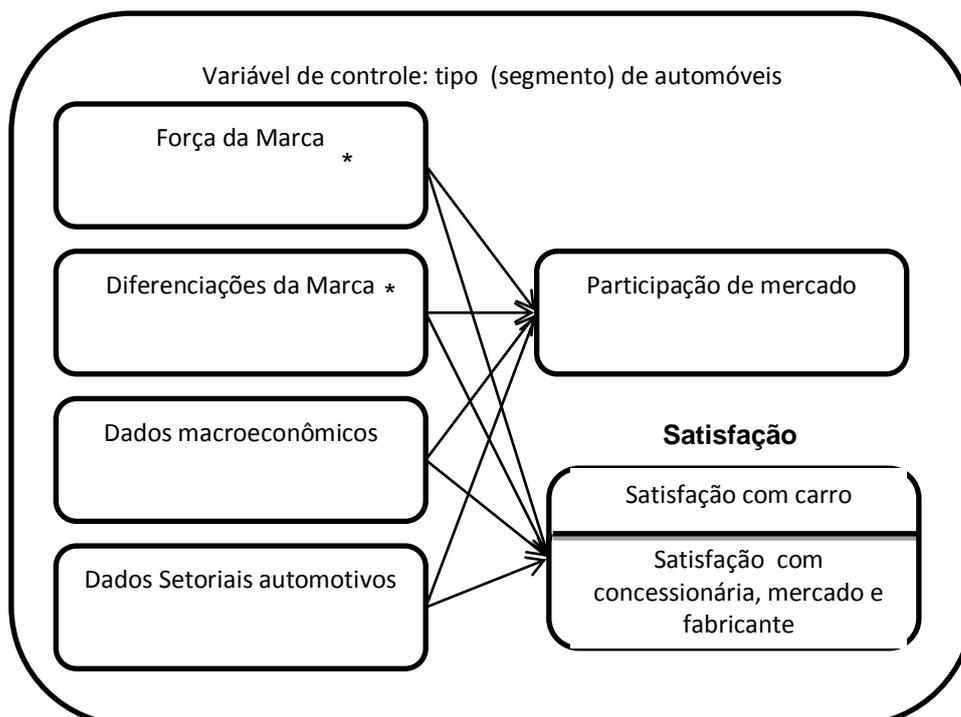
analisados ao longo do tempo e por isso tem caráter longitudinal e são compostos pelos itens: dados de vendas, região do ponto de venda, participação de mercado, quantidade de modelos por marca, taxa de juros (SELIC), quantidade de segmentos por marca, IPCA (geral e de transportes) e cotação do dólar, índice de produção física de bens de consumo durável.

3.1.1. Modelo de Pesquisa

Para melhor avaliar as variáveis foi criado um modelo empírico da pesquisa que as relaciona. Esta pesquisa possui quatro variáveis independentes e três variáveis dependentes, que serão analisadas separadamente no subcapítulo “operacionalização das variáveis”.

Na análise das variáveis, conforme mostra a Figura 1, as variáveis independentes serão: força e diferenciações da marca, dados macroeconômicos e dados setoriais; já as variáveis dependentes são: participação de mercado e satisfação (dividida em satisfação com o carro e satisfação com concessionária, mercado e fabricante). Essa análise tem como objetivo avaliar o quanto cada variável independente impacta em cada variável dependente. Uma das hipóteses a serem estudadas pode ser exemplificada como: quanto maior a força da marca, maior a satisfação e também a participação de mercado da marca.

Figura 1: Modelo empírico de pesquisa.



Fonte: Elaborado pela própria autora

Legenda: * Indicadores sob o controle do fabricante.

Com relação à natureza das variáveis, essas podem ser consideradas mistas. Essa classificação ocorre por elas levarem em consideração tanto aspectos quantitativos (quantidade vendida) quanto qualitativos (percepção do conhecimento e qualidade da marca pelos consumidores através dos questionários).

3.2 Caracterização do setor automobilístico

O setor automobilístico é um dos que mais apresenta importância estratégica para o desenvolvimento industrial de um país, afetando diversos outros segmentos industriais. De acordo com a Revista Exame (ANFAVEA..., 2011), esse setor também é um dos que mais investe na indústria, com previsão de investimento de 19 bilhões de dólares, de 2011 a 2015. O crescimento da indústria, o aumento do poder de compra do brasileiro, a entrada das marcas chinesas no mercado, a baixa do dólar no primeiro semestre de 2011 são elementos que fazem com que esse seja um dos setores mais dinâmicos do mercado.

Em 2010, no Brasil, o setor automobilístico atingiu um novo recorde de vendas, com o emplacamento de 5.444.387 unidades e superando em 12,42% os números de 2009 de 4.842.736 unidades (FENABRAVE, 2010). “O bom desempenho da economia brasileira, com taxas de juros atrativas, prazos acessíveis para pagamentos, fluxo abundante de recursos para financiamentos, bem como o maior poder de compra dos consumidores, estimularam as vendas de veículos em 2010”, afirmou Sergio Reze, presidente da Fenabrave – Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores. A facilidade de pagamento foi um grande atrativo no ano de 2010 e fez com que as vendas subissem além do esperado, colocando o Brasil em 4º no ranking de países que mais vendem carros (JATO, 2011).

No ano de 2011 o crescimento continua, na última avaliação feita pela FENABRAVE os emplacamentos do setor automotivo (automóveis, comerciais leves, caminhões, ônibus, motos, implementos rodoviários, máquinas agrícolas e outros veículos como

carretinhas de transporte de jet sky, motos, etc.) cresceram 8,96% na comparação do acumulado de janeiro a agosto de 2011 com o mesmo período de 2010, saltando de 3.450.757 unidades para 3.760.017. Está ocorrendo uma mudança na tendência de compra dos veículos, pois houve um crescimento significativo na compra de modelos mais potentes (ex: veículos 2.0) e mais sofisticados, enquanto os veículos de entrada (mais baratos) tiveram uma queda na participação de mercado. Em agosto, o percentual dos carros de 1.0 a 2.0 chegou a 53,01%, ante 51,39% em julho. Já os carros menos potentes reduziram de 47,49% para 46% (Sérgio Reze, FENABRAVE). A diferença pode parecer pequena, contudo é a quantidade de vendas para pessoa jurídica que afeta esse valor, pois por terem mais descontos e isenções de impostos a compra de modelos de entrada é facilitada. Esse foi um dos motivos de na pesquisa excluirmos os dados de vendas diretas (pessoa jurídica, produtor rural, deficiente físico, taxistas).

A escolha do setor não ocorreu de forma aleatória. Como foi mostrada pela sua caracterização, a sua importância para a indústria, a presença constante na vida dos brasileiros e o crescimento que vem ocorrendo nos últimos anos foram fatores que influenciaram na sua escolha, sem contar que a disponibilidade de dados de vendas das marcas do setor também foram fundamentais para a tomada de decisão.

3.3 População e amostra

Para a realização desta pesquisa foram utilizados dados primários e secundários. Para os dados secundários das montadoras foram considerados dados de vendas por marca, por modelo e por região no Brasil nos anos de 2010 e 2011, sendo que em 2011 apenas até o mês de julho (totalizando 19 meses). A população inicial dos dados possuía 85 marcas de todos os segmentos (caminhão, ônibus, comercial leve e automóvel) com vendas diretas e através de concessionárias (*dealers*). Para a pesquisa foi feito um filtro selecionando apenas as vendas do tipo *dealer* e o segmento de automóveis, gerando um total de 69 marcas e 1410 modelos específicos (ex: Palio ELX 1.4 Flex). Com a entrada de novas marcas e a variação

do tempo, foram obtidas como amostra total desses dados primários 2.466 marcas por segmento e por período de vendas.

A restrição para a escolha das marcas e modelos se deve ao intuito da pesquisa em avaliar a força da marca de empresas e a satisfação dos consumidores com as marcas que possuem. Esse fato exclui, portanto, as marcas que comercializam produtos de carga pesada (ônibus e caminhões), com intuito comercial, e as que não são feitas através de uma concessionária (vendas diretas, ou seja, através da montadora e exclusiva para pessoa jurídica, produtor rural, deficiente físico, taxistas).

Para os dados primários, que visam identificar a força das marcas (MCQ) e a satisfação com a essas, foi aplicado um questionário. Para a aplicação desse, a população de consumidores considerada foi toda a população com idade superior a 18 anos que possuem ou usam carros em todas as regiões do Brasil. Por ser uma pesquisa nacional, com um tempo limitado, foi utilizado um questionário via internet (divulgados através de e-mail, redes sociais e fóruns especializados) para seleção da amostra. Foi obtido 95% de intervalo de confiança, e a margem de erro foi na ordem de 1,97%. Foram obtidas 955 respostas para o questionário, contudo, devido ao seu tamanho extenso e a problemas técnicos iniciais com o site onde foi inserida a pesquisa, apenas 730 desses puderam ser aproveitados para a pesquisa.

3.4 Instrumento(s) de pesquisa

Para a coleta de dados de vendas das marcas do setor automobilístico foi utilizada a base de dados disponibilizada por uma das montadoras analisadas. Essa base de dados possuía as seguintes informações: quantidade vendida de cada submodelo, marca dos fabricantes, região onde ocorreu a venda, potência do motor, capacidade de passageiros, período da venda (ano e mês) e segmento.

Além disso, foi feita uma pesquisa documental de dados macroeconômicos e setoriais em sites do governo como IBGE e Receita Federal. Em seguida, foram acrescentadas na base de dados, de forma mensal no mesmo período da base original, as seguintes informações macroeconômicas encontradas: IPCA (%) geral

(IBGE, 2011), taxa de juros SELIC (Receita Federal, 2011) e a média mensal da cotação do dólar (IBGE, 2011). As seguintes informações setoriais também serão acrescentadas na base de dados: quantidade de segmentos de cada marca, IPCA (%) de transportes (IBGE, 2011) e o índice mensal da produção física de bens de consumo duráveis (IBGE, 2011). Estas informações foram compiladas em uma planilha de dados e depois exportadas para um software estatístico.

Para a etapa da pesquisa com os consumidores também foi feito um levantamento, dessa vez do tipo survey, no qual foi desenvolvido um questionário objetivo. A razão é analisar e criar indicadores para duas das variáveis dessa pesquisa: força da marca (MCQ) e a satisfação com as marcas.

O questionário teve como título “Pesquisa de marcas do setor automotivo” e foi dividido em 5 páginas e 18 questões. A primeira página conteve nove questões com o objetivo de identificar a marca e modelo do carro do respondente, caso esse possuísse, na base de dados. A segunda e a terceira páginas foram destinadas a questão de avaliação da força da marca, e é adaptada do questionário elaborado por Pohl e Oliveira-Castro (2004), que usou o indicador MCQ para avaliar a força da marca, para as marcas estudadas. O MCQ foi mensurado através da média das respostas sobre conhecimento e qualidade de cada marca. Nessa parte foram avaliadas um total de 69 marcas de montadoras com venda no Brasil.

A quarta página foi destinada a avaliação da segunda variável em questão, a satisfação do consumidor com o seu automóvel, nessa parte só puderam responder aqueles que possuíam pelo menos um carro, e foi baseada no trabalho de Porto e Torres (2005). Essa pergunta estava subdividida em 19 itens e com escala de avaliação de 5 pontos (tipo *Likert*), essa escala foi modificada da original, mas continuou baseada no modelo desenvolvido por Porto e Torres (2005). A última página era para a coleta de variáveis demográficas (como sexo, renda familiar, idade, estado) e para avaliar quem mais indicou pessoas para responder a pesquisa (colocava o e-mail de quem indicou). O objetivo era conseguir maior dispersão da pesquisa entre diferentes regiões e pessoas, pois se trata de um trabalho de cunho nacional.

3.5 Procedimentos de coleta e de análise de dados

3.5.1 Procedimento de coleta

Para a realização do trabalho, primeiramente foram coletados os dados secundários. Foi realizada uma solicitação da pesquisadora à uma das montadoras para o acesso ao banco de dados de vendas nacionais de todas as marcas de montadoras vendidas no Brasil nos anos de 2010 e 2011. Com a autorização para coleta, foi possível obter uma planilha (formato *excel*) com os dados de vendas (por marca, modelo, potência, capacidade de passageiros, região, segmento, mês e ano) mensais das montadoras.

Foram acrescentados à essa planilha, de forma mensal, dados macroeconômicos: IPCA geral, Taxa de juros SELIC e cotação do dólar; coletados através dos sites oficiais do IBGE e da Receita Federal, coletados em setembro de 2011. Além desses, também foram acrescentados à planilha os dados setoriais: IPCA transportes, índice mensal da produção física de bens de consumo duráveis e quantidade de segmentos por marca; coletados no site oficial do IBGE e da base de dados secundários.

Os dados primários, por sua vez, foram coletados através das respostas dos consumidores ao questionário que avalia o conhecimento e qualidade das marcas (força da marca) e a satisfação dos consumidores com as marcas que possuem. Esses questionários estiveram disponíveis em sites de relacionamento (facebook e twitter) e fóruns especializados (Notícias Automotivas); e enviados via e-mail para potenciais respondentes. O questionário entrou em vigor no dia 29 de setembro de 2011 e teve o prazo estabelecido para o final da coleta no dia 28 de outubro de 2011, totalizando 29 dias para a coleta.

3.5.2 Operacionalização das variáveis

Neste estudo as variáveis em questão foram mensuradas da seguinte maneira:

1) Variáveis dependentes

- a) **Participação de mercado das marcas das montadoras relativa ao segmento:** Quantidade de vendas de uma marca “x” em um determinado segmento, dividido pela soma das vendas de todas as outras marcas neste mesmo segmento, no mesmo mês em todo Brasil. Essa variável foi relativizada baseada na média da participação da marca de cada fabricante. Valores iguais a 1 representam que a participação daquela marca estava igual a sua própria média de participação em todo período da análise.
- b) **Satisfação dos consumidores com a marca:**
 - i) **Satisfação com carro:** Média dos 11 itens que se referem a satisfação com atributos do modelo (vide apêndice C) que o consumidor possui agregada por marca do fabricante. Ela foi relativizada baseada na média da satisfação e fabricantes dentro do mesmo segmento. Valores iguais a 1 representam que a satisfação daquela marca estava igual a média de satisfação no segmento.
 - ii) **Satisfação com concessionária, mercado e fabricante:** É utilizada a mesma lógica da satisfação com carro, porém utilizando apenas os 7 itens referentes aos componentes do carro (vide apêndice C).

2) Variáveis independentes

- a) **Força da marca:** Média das avaliações de conhecimento e qualidade da marca, ou nota MCQ (POHL, 2004). Sua nota será a média das notas MCQ para cada marca, coletadas através das respostas dos questionários.
- b) **Diferenciações da marca:**
 - i) **Quantidade de submodelos** (produtos com especificações, como por exemplo, Agile LT 1.4) da marca, podendo variar de 1 a 100.
 - ii) **Quantidade de segmentos** – Soma da quantidade de segmentos possuídos por cada marca de fabricante. Dados coletados da base de dados secundários.
- c) **Indicadores macroeconômicos:**
 - i) IPCA geral (%) - “É o cálculo da variação dos preços de bens e serviços entre dois períodos, ponderada pela participação dos gastos com cada

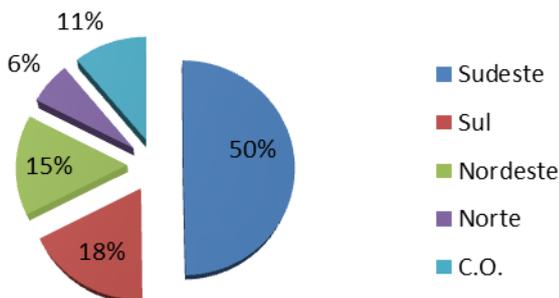
bem no consumo total.” (Banco Central, 2004) Os dados foram coletados das divulgações feitas pelo IBGE (2011).

- ii) Taxa de juros-SELIC (%) – “É obtida mediante o cálculo da taxa média ponderada e ajustada das operações de financiamento por um dia, lastreadas em títulos públicos federais e cursadas no referido sistema ou em câmaras de compensação e liquidação de ativos, na forma de operações compromissadas.” (Banco Central, 2011). Nessa pesquisa a taxa foi avaliada de forma mensal e os valores coletados do site da Receita Federal.
 - iii) Média mensal da cotação do dólar comercial para venda (em R\$) – Calculado através da média dos valores diários da cotação do dólar (em R\$).
- d) **Indicadores setoriais:**
- i) Índice da produção física de bens de consumo duráveis – Dados coletados do IBGE (2011).
 - ii) IPCA de transportes (%) – Dados coletados de divulgações feitas pelo IBGE (2011).

3.5.2.1 Análise de dados

A partir da análise dos dados secundários de venda por marca, foi possível descobrir o local de concentração da participação da maioria das marcas, a região Sudeste. Na Figura 2 se encontra a divisão regional de vendas pelas regiões do Brasil no ano de 2010, o número total de carros vendidos nesse ano foi de 2.312.334 milhões de veículos.

Figura 2: Proporção regional de vendas de veículos em 2010.



Fonte: Elaborado pela autora
 Legenda: C.O. – Centro Oeste

Os dados primários, que foram obtidos através das respostas dos questionários, foram posteriormente inseridos na planilha do Excel que já continha os dados secundários. Portanto, foram inseridos os dados: média das notas MCQ para cada marca; média da satisfação com o carro e da satisfação com a concessionária, mercado e fabricantes, que, posteriormente, foram migradas para o software estatístico SPSS, possibilitando a futura análise dos dados.

Com o resultado das notas médias do MCQ, foi possível criar um ranking, que contém as sessenta e nove marcas das montadoras, para a força da marca. Esse ranking se encontra por completo no apêndice “B”, mas na tabela 1 são apresentadas as vinte marcas de melhor resultado:

Tabela 1: Ranking da força da marca, construído através das respostas dos consumidores

RANKING	MARCA	MÉDIA DO MCQ
1	MERCEDES-BENZ	7.381
2	FERRARI	7.359
3	BMW	7.316
4	HONDA	6.986
5	TOYOTA	6.897
6	AUDI	6.645
7	PORSCHE	6.584
8	VOLKSWAGEN	6.370
9	MITSUBISHI	6.174
10	HYUNDAI	6.107
11	FORD	5.896
12	VOLVO	5.779
13	FIAT	5.762
14	JAGUAR	5.584
15	LAMBORGHINI	5.581

16	CITROEN	5.579
17	GENERAL MOTORS	5.560
18	NISSAN	5.477
19	RENAULT	5.367
20	PEUGEOT	5.311

Fonte: Elaborado pela autora

Para a análise, primeiramente, foram feitos três testes de regressão múltipla do tipo “*Gamma Log link*”, uma para cada variável dependente, para avaliar as suas relações com as variáveis independentes. De acordo com Morcelli (2006), a análise de regressão consiste em uma técnica estatística que verifica o relacionamento entre as variáveis dependentes e independentes. Sendo essa regressão considerada múltipla, a mensuração será das influências simultâneas de um número de duas ou mais variáveis independentes em relação a uma variável dependente (DELURGIO, 1998). Os dados foram aninhados pelos segmentos (sendo um de análise intra e entre segmentos) e, quando possível, também foram aninhados pelo fabricante (intra e entre marcas).

A variável dependente satisfação com marcas foi dividida em duas através da análise dos componentes principais das perguntas do questionário, sendo elas: satisfação com carro e satisfação com concessionária, mercado e fabricante. A relação dos componentes para cada variável pode ser encontrada no apêndice C. Na tabela 2, são apresentadas a média e o desvio padrão das variáveis independentes e das variáveis dependentes, satisfação com carro e satisfação com concessionária, mercado e fabricante.

Tabela 2: Média e desvio padrão das variáveis.

	Variáveis	Média	Desvio Padrão
Independentes	Diferenciação por quantidade de submodelo	7.57	13.78
	Força da Marca	2.63	2.53
	Diferenciação por quantidade de segmento	2.85	2.74
	IPCA-Transporte	2.52	1.34
	Índices Mensais da Produção Física de Bens de Consumo Duráveis	172.60	14.46

	Média Mensal da Cotação do Dólar Comercial para Venda	1.71	0.08
	Taxa de juros – Selic (%)	0.83	0.11
	IPCA –Índice Geral	3.07	1.36
Dependentes	Satisfação com o carro	3.80	1.01
	Satisfação com a concessionária, mercado e fabricante	3.62	0.78

Fonte: Elaborado pela autora

Na tabela 3, estão contidos os dados de participação de mercado das marcas por segmento, as marcas com maiores participações por segmento aparecem em negrito.

Tabela 3: Participação de mercado por segmento

Segmento	Marca Fabricante	Percentual	Segmento	Marca Fabricante	Percentual
COMMERCIAL VAN	CHRYSLER	1.30%	LARGE SEDAN	ALFA ROMEO	0.00%
	DODGE	0.02%		AUDI	1.17%
	FIAT	91.65%		BENTLEY	0.03%
	GENERAL MOTORS	0.02%		BMW	2.29%
	JINBEI	0.02%		CADILLAC	0.06%
	RENAULT	6.98%		CHRYSLER	0.38%
COMPACT	ALFA ROMEO	0.00%		DODGE	0.00%
	AUDI	0.32%		FORD	25.95%
	BMW	0.49%		GENERAL MOTORS	6.91%
	CHERY	0.49%		HONDA	1.24%
	CITROEN	6.49%		HYUNDAI	37.43%
	DAEWOO	0.00%		JAGUAR	0.36%
	FIAT	3.97%		KIA	1.65%
	FORD	7.41%		LEXUS	0.01%
	GENERAL MOTORS	14.80%		LINCOLN	0.07%
	HONDA	18.43%		MAZDA	0.00%
	HYUNDAI	11.11%		MERCEDES-BENZ	19.76%
	KIA	5.99%		MERCURY	0.02%
	LEXUS	0.00%	MITSUBISHI	0.00%	
	LIFAN	0.16%	NISSAN	0.00%	
	NISSAN	5.31%	OLDSMOBILE	0.00%	
	OTHERS	0.00%	PLYMOUTH	0.00%	
	PEUGEOT	3.25%	PONTIAC	0.01%	
	RENAULT	0.78%	ROLLS ROYCE	0.04%	
	SUBARU	0.29%	TOYOTA	1.92%	
	TOYOTA	14.88%	VOLKSWAGEN	0.64%	
VOLKSWAGEN	5.69%	VOLVO	0.02%		
ECONOMY	VOLVO	0.14%	OTHERS PASSENGER	CITROEN	5.88%
	FIAT	25.60%		EMISUL	17.65%
	FORD	10.87%		FACEL	5.88%
	GENERAL MOTORS	1.80%		HONDA	5.88%
	KIA	1.68%		KIA	5.88%
	PEUGEOT	0.00%		LOTUS	5.88%
	RENAULT	14.24%		OTHERS	11.76%
VOLKSWAGEN	45.81%	VOLKSWAGEN	41.18%		

	AUDI	22.97%		DODGE	0.08%
	BMW	12.66%		FIAT	30.07%
	CADILLAC	0.13%		FORD	4.72%
	CITROEN	10.22%		GENERAL MOTORS	19.07%
	FIAT	0.06%		GONOW	0.00%
	FORD	0.08%		HAFEI	0.65%
	GENERAL MOTORS	0.24%		HYUNDAI	0.00%
	HYUNDAI	0.01%	PICK-UP	MAHINDRA	0.09%
MIDSIZE SEDAN	KIA	6.76%		MITSUBISHI	8.77%
	LEXUS	0.04%		NISSAN	3.67%
	MAZDA	0.03%		PEUGEOT	1.92%
	MITSUBISHI	0.97%		SSANGYONG	0.48%
	NISSAN	0.01%		TOYOTA	13.51%
	PEUGEOT	27.80%		VOLKSWAGEN	16.98%
	ROLLS ROYCE	0.15%		ASA	0.23%
	SUBARU	0.88%		BEACH	0.16%
	VOLKSWAGEN	13.03%		BMW	0.01%
	VOLVO	3.94%		BRM	0.53%
	CHERY	2.89%		BUGRE	0.06%
	CITROEN	8.27%		CADILLAC	0.02%
	FIAT	13.39%		CHRYSLER	1.95%
	GENERAL MOTORS	16.57%		FERCAR	0.03%
	HONDA	26.42%		FIBRAVAN	0.03%
	JAC	0.04%		FORD	0.00%
MONOCAB	KIA	10.04%		FYBER	0.13%
	MERCEDES-BENZ	0.76%	RECREATIONAL	GENERAL MOTORS	0.00%
	MITSUBISHI	0.00%		JAGUAR	0.00%
	NISSAN	10.25%		KHALTEC	0.06%
	RENAULT	0.39%		LEXUS	0.01%
	TOYOTA	0.01%		MERCEDES-BENZ	0.00%
	VOLKSWAGEN	10.98%		RENAULT	31.21%
OUTROS	OUTROS	100%		SELVAGEM	0.02%
				SUZUKI	4.54%
				VOLKSWAGEN	60.94%
				VOLVO	0.01%
				WAKE	0.05%

SUB-ECONOMY	CHERY	0.40%	SPORTY	ALFA ROMEO	0.02%
	CITROEN	0.00%		AMERICAR	0.11%
	EFFA MOTORS	0.13%		ASTON MARTIN	0.27%
	FIAT	33.26%		AUDI	4.47%
	FORD	15.01%		AUSTIN	0.02%
	GENERAL MOTORS	42.25%		BENTLEY	0.11%
	VOLKSWAGEN	8.94%		BMW	8.60%
WAGON	AUDI	0.42%	BUICK	0.01%	
	CHRYSLER	0.00%	CADILLAC	0.21%	
	CITROEN	0.22%	CHAMONIX	0.02%	
	FIAT	60.65%	CHRYSLER	0.02%	
	FORD	0.00%	DE TOMASO	0.01%	
	GENERAL MOTORS	0.01%	DODGE	0.41%	
	HYUNDAI	6.47%	FERRARI	0.66%	
	MERCEDES-BENZ	0.10%	FIAT	4.07%	
	PEUGEOT	16.46%	FORD	2.80%	
	RENAULT	8.77%	GENERAL MOTORS	10.22%	
	SUBARU	0.10%	HONDA	0.03%	
	TOYOTA	0.00%	INFINITI	0.01%	
	VOLKSWAGEN	6.76%	JAGUAR	0.15%	
	VOLVO	0.03%	LAMBORGHINI	0.32%	
SMALL	CHERY	0.00%	LOBINI	0.03%	
	CITROEN	7.41%	MASERATI	0.31%	
	FIAT	15.69%	MAZDA	0.01%	
	FORD	10.23%	MERCEDES-BENZ	9.45%	
	GENERAL MOTORS	28.71%	MERCURY	0.01%	
	JAC	1.37%	MG	0.08%	
	JINBEI	0.00%	MINI	41.08%	
	LIFAN	0.20%	MITSUBISHI	0.07%	
	NISSAN	0.00%	NISSAN	0.82%	
	PEUGEOT	11.37%	OTHERS	0.02%	
	RENAULT	6.11%	PEUGEOT	0.25%	
	THINK	0.00%	PLYMOUTH	0.01%	
	VOLKSWAGEN	18.92%	PONTIAC	0.07%	
			PORSCHE	5.09%	
		RENAULT	0.02%		
		SMART	9.90%		
		SPYKER	0.01%		
		VOLKSWAGEN	0.21%		
		VOLVO	0.01%		

Fonte: Elaborado pela autora

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para chegar aos resultados desta pesquisa, foram realizadas três análises de regressão múltipla com distribuição do tipo gama. Na primeira análise, foi utilizada a variável dependente “participação de mercado de fabricante por segmento”. Na segunda análise, foi avaliada a variável dependente “satisfação com o carro” e por último foi analisada a variável “satisfação com concessionária, fabricante e mercado”. Para facilitar a compreensão dos resultados e discussões, as análises dos resultados serão feitas separadamente, por tópicos, e no final da análise da terceira variável há uma discussão geral das três análises.

4.1 Análise da influência das variáveis independentes (indicadores sob controle do fabricante, setoriais e macroeconômicos) sobre a participação de mercado por segmento.

Nesta primeira análise, foi feito um primeiro estudo de “*Goodness of fit*”, que mede se os valores preditos pelo modelo representam adequadamente os valores observados (HOSMER; LEMESHOW, 2000). Como resultado, foi obtido o valor de *deviance* igual a 333,09 e o seu valor dividido pelo grau de liberdade (df) igual a 0,21. A *deviance* avalia a qualidade do ajuste do modelo para os dados observados comparando o modelo superparametrizado com o modelo sob pesquisa, através da diferença dos logaritmos das verossimilhanças correspondentes.

Nesse mesmo estudo, também foi encontrado o valor do *Akaike's Information Criterion* (AIC) igual a 6197,58. O AIC é uma forma prática de se obter o valor da distância relativa entre dois modelos ou de calcular a informação perdida na aproximação de modelos de regressão (ATKINSON; FIENBERG, 1985). A segunda análise feita foi o teste de *Omnibus*, que verifica a significância do modelo, em que apresentou um dado importante com o resultado do item *Likelihood Ratio chi-square*, em que a sua significância ficou abaixo de 0,01, o que mostra que a inserção das variáveis independentes teve bons ajustes para explicar a variável dependente em questão.

Na tabela a seguir é possível enxergar com clareza quais as variáveis que tiveram maior impacto e significância e em qual segmento. Nas opções que contiverem o segmento e o nome do fabricante é porque ocorreram as relações intra segmento e intra marcas. Nas opções que conterem apenas o nome do segmento, ocorreram apenas as relações entre marcas e intra segmento.

Tabela 4: Estimativa da influência das variáveis independentes na participação de mercado relativa ao segmento.

Parâmetro	B	Erro-Padrão	Sig.
(Intercept)	1.68	1.69	0.32
Dif. * Qtd de submodelo; segmento=LARGE SEDAN	0.04	0.01	0.00
força da marca; segmento=ECONOMY	7.46	3.52	0.03
Dif. *Qtd de segmentos; segmento=ECONOMY	-4.77	1.98	0.02
Dif. * Qtd de segmentos; segmento=MIDSIZE SEDAN	-1.78	0.84	0.04
ipca transporte; marca=RENAULT segmento=COMPACT	0.73	0.13	0.00
ipca transporte; marca=GENERAL MOTORS segmento=ECONOMY	-0.45	0.16	0.00
ipca transporte; marca=KIA segmento=ECONOMY	-0.26	0.11	0.02
ipca transporte; marca=CHRYSLER segmento=LARGE SEDAN	-0.52	0.13	0.00
ipca transporte; marca=FORD segmento=LARGE SEDAN	-0.29	0.12	0.01
ipca transporte; marca=GENERAL MOTORS segmento=LARGE SEDAN	-0.45	0.11	0.00
ipca transporte; marca=AUDI segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.29	0.11	0.01
ipca transporte; marca=BMW segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.39	0.11	0.00
ipca transporte; marca=CADILLAC segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.37	0.14	0.01
ipca transporte; marca=CITROEN segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.23	0.11	0.04
ipca transporte; marca=KIA segmento=MIDSIZE SEDAN	-1.04	0.12	0.00
ipca transporte; marca=PEUGEOT segmento=MIDSIZE SEDAN	1.16	0.19	0.00
ipca transporte; marca=ROLLS ROYCE segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.49	0.17	0.00
ipca transporte; marca=VOLKSWAGEN segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.38	0.14	0.01
ipca transporte; marca=CHERY segmento=MONOCAB	-0.29	0.12	0.01
ipca transporte; marca=JAC segmento=MONOCAB	1.39	0.45	0.00
ipca transporte; marca=RENAULT segmento=MONOCAB	-0.94	0.15	0.00
ipca transporte; marca=CHRYSLER segmento=RECREATIONAL	0.40	0.12	0.00
ipca transporte; marca=VOLKSWAGEN segmento=RECREATIONAL	-0.32	0.14	0.03
ipca transporte; marca=JAC segmento=SMALL	4.18	0.90	0.00
ipca transporte; marca=ASTON MARTIN segmento=SPORTY	-0.22	0.10	0.02
ipca transporte; marca=AUDI segmento=SPORTY	0.71	0.12	0.00
ipca transporte; marca=EFFA MOTORS segmento=SUB-ECONOMY	0.30	0.12	0.01
ipca transporte; marca=RENAULT segmento=WAGON	0.26	0.12	0.03
ipca transporte; marca=SUBARU segmento=WAGON	-0.57	0.18	0.00
índice de produção de bens de consumo duváveis; marca=KIA segmento=LARGE SEDAN	-0.02	0.01	0.03
índice de produção de bens de consumo duváveis; marca=VOLVO segmento=MIDSIZE SEDAN	0.03	0.01	0.01
índice de produção de bens de consumo duváveis; marca=JAC segmento=MONOCAB	0.24	0.06	0.00
índice de produção de bens de consumo duváveis; marca=DODGE segmento=PICK-UP	0.02	0.01	0.01
índice de produção de bens de consumo duváveis; marca=BMW segmento=RECREATIONAL	-0.03	0.01	0.01
índice de produção de bens de consumo duváveis; marca=BRM segmento=RECREATIONAL	-0.03	0.01	0.00

índice de produção de bens de consumo duráveis; marca=BUGRE segmento=RECREATIONAL	-0.02	0.01	0.02
índice de produção de bens de consumo duráveis; marca=VOLKSWAGENsegmento=RECREATIONAL	0.02	0.01	0.04
índice de produção de bens de consumo duráveis; marca=WAKE segmento=RECREATIONAL	-0.04	0.01	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis; marca=JAC segmento=SMALL	-0.38	0.13	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis; marca=DODGE segmento=SPORTY	0.02	0.01	0.05
índice de produção de bens de consumo duráveis; marca=MG segmento=SPORTY	-0.11	0.04	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis; marca=HYUNDAI segmento=WAGON	-0.02	0.01	0.04
dólar comercial (mensal); marca=GENERAL MOTORS segmento=ECONOMY	10.38	2.65	0.00
dólar comercial (mensal); marca=CHRYSLER segmento=LARGE SEDAN	3.39	1.13	0.00
dólar comercial (mensal); marca=GENERAL MOTORS segmento=LARGE SEDAN	-8.02	2.03	0.00
dólar comercial (mensal); marca=KIA segmento=LARGE SEDAN	-2.96	0.98	0.00
dólar comercial (mensal); marca=BMW segmento=MIDSIZE SEDAN	-4.28	1.83	0.02
dólar comercial (mensal); marca=GENERAL MOTORS segmento=MIDSIZE SEDAN	5.57	2.79	0.05
dólar comercial (mensal); marca=KIA segmento=MIDSIZE SEDAN	3.23	1.29	0.01
dólar comercial (mensal); marca=VOLVO segmento=MIDSIZE SEDAN	-6.13	1.26	0.00
dólar comercial (mensal); marca=CHERY segmento=MONOCAB	-5.11	1.43	0.00
dólar comercial (mensal); marca=JAC segmento=MONOCAB	-40.46	7.05	0.00
dólar comercial (mensal); marca=RENAULT segmento=MONOCAB	2.94	1.24	0.02
dólar comercial (mensal); marca=BRM segmento=RECREATIONAL	3.25	1.08	0.00
dólar comercial (mensal); marca=SELVAGEM segmento=RECREATIONAL	2.65	1.28	0.04
dólar comercial (mensal); marca=WAKE segmento=RECREATIONAL	4.00	1.46	0.01
dólar comercial (mensal); marca=MG segmento=SPORTY	10.43	4.12	0.01
dólar comercial (mensal); marca=CHERY segmento=SUB-ECONOMY	-12.34	5.75	0.03
dólar comercial (mensal); marca=RENAULT segmento=WAGON	-2.58	1.27	0.04
taxa selic; marca=RENAULT segmento=COMPACT	-3.69	1.70	0.03
taxa selic; marca=GENERAL MOTORS segmento=ECONOMY	-6.76	1.78	0.00
taxa selic; marca=CADILLAC segmento=LARGE SEDAN	-3.18	1.59	0.05
taxa selic; marca=CHRYSLER segmento=LARGE SEDAN	-7.43	1.67	0.00
taxa selic; marca=GENERAL MOTORS segmento=LARGE SEDAN	11.05	1.66	0.00
taxa selic; marca=KIA segmento=LARGE SEDAN	6.76	1.31	0.00
taxa selic; marca=ROLLS ROYCE segmento=LARGE SEDAN	-4.00	1.71	0.02
taxa selic; marca=TOYOTA segmento=LARGE SEDAN	-3.98	1.40	0.00
taxa selic; marca=KIA segmento=MIDSIZE SEDAN	-6.41	1.79	0.00
taxa selic; marca=VOLVO segmento=MIDSIZE SEDAN	4.90	1.55	0.00
taxa selic; marca=CHERY segmento=MONOCAB	6.70	1.71	0.00
taxa selic; marca=JAC segmento=MONOCAB	15.50	4.35	0.00
taxa selic; marca=RENAULT segmento=MONOCAB	-5.42	1.59	0.00
taxa selic; marca=DODGE segmento=PICK-UP	-8.26	1.80	0.00
taxa selic; marca=CHRYSLER segmento=RECREATIONAL	-3.97	1.51	0.01
taxa selic; marca=KHALTEC segmento=RECREATIONAL	-4.36	1.73	0.01
taxa selic; marca=SELVAGEM segmento=RECREATIONAL	-5.25	1.91	0.01
taxa selic; marca=JAC segmento=SMALL	82.43	24.82	0.00
taxa selic; marca=GENERAL MOTORS segmento=SPORTY	4.69	1.42	0.00
taxa selic; marca=LAMBORGHINI segmento=SPORTY	-3.33	1.47	0.02
taxa selic; marca=MERCEDES-BENZ segmento=SPORTY	-4.84	1.41	0.00
taxa selic; marca=NISSAN segmento=SPORTY	3.22	1.29	0.01
taxa selic; marca=HYUNDAI segmento=WAGON	5.89	2.82	0.04
ipca geral; marca=MITSUBISHI segmento=MIDSIZE SEDAN	0.20	0.10	0.04
ipca geral; marca=PEUGEOT segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.59	0.23	0.01
ipca geral; marca=VOLVO segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.48	0.11	0.00

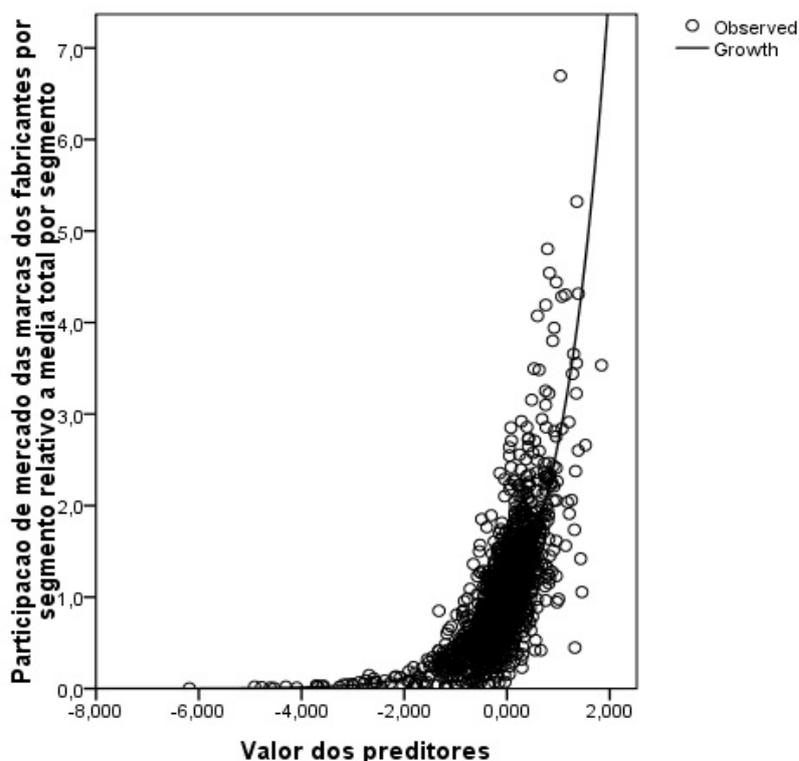
ipca geral; marca=RENAULT	segmento=MONOCAB	0.34	0.11	0.00
ipca geral; marca=BEACH	segmento=RECREATIONAL	-0.28	0.10	0.01
ipca geral; marca=BUGRE	segmento=RECREATIONAL	-0.25	0.10	0.01
ipca geral; marca=FYBER	segmento=RECREATIONAL	-0.20	0.09	0.03
ipca geral; marca=JAC	segmento=SMALL	-7.55	2.50	0.00
ipca geral; marca=DODGE	segmento=SPORTY	-0.28	0.11	0.01
ipca geral; marca=EFFA MOTORS	segmento=SUB-ECONOMY	-0.20	0.08	0.01
ipca geral; marca=HYUNDAI	segmento=WAGON	-0.31	0.09	0.00

Fonte: Elaborado pela autora

Legenda: * Dif. =diferenciação

Para resumir o modelo e demonstrar a sua curva de crescimento (*growth*) foi necessário encontrar o R^2 da regressão. No caso do modelo de participação de mercado, o R^2 foi igual a 0,66; isso significa que 66% da variação da variável de participação de mercado é explicada pelas variáveis independentes do estudo através do modelo de regressão com distribuição do tipo gama. Na figura 3, pode-se perceber a curva de crescimento (*growth*), onde cada ponto representa uma marca em um determinado segmento e mês.

Figura 3: Gráfico da curva da participação de mercado das marcas dos fabricantes relativo a média total por segmento.



Fonte: Elaborado pela autora

A partir da análise do gráfico e dos resultados dos testes estatísticos é possível apontar que com o aumento dos valores dos preditores (variáveis independentes estudadas durante toda a pesquisa) a participação de mercado também sofrerá um aumento. Com a análise individual de cada uma das variáveis independentes, chega-se a conclusão que as variáveis externas ao fabricante ou marca são mais determinantes para a variação da participação de mercado.

Nos casos da força da marca e da diferenciação por quantidade de submodelo, essas atingiram apenas um segmento cada uma. Apesar de que, no segmento em que a força da marca se mostrou influente (segm. *Economy*), o grau de influência (representado pelo "B") foi bastante relevante, atingindo o valor de 7,46. Esse resultado corrobora com os estudos de Aker (1996) e Keller (1993) que mostram a tendência de compra de um produto mais conhecido e nesta pesquisa isso afetou justamente um dos segmentos mais concorridos, o *economy*.

A razão pela qual a diferenciação por quantidade de submodelo influenciou de forma significativa ($\text{sig} < 0,05$) apenas um segmento e de forma menos expressiva ($B = 0,04$) que na força da marca, pode ser relacionada aos estudos de Hill e Lederer (2001) onde é apontado que os investimentos que poderiam ser destinados a área de *marketing* estão sendo utilizados como custo de produção de novos modelos para a marca e isso acaba não sendo positivo para o aumento da participação de mercado das organizações com maiores portfólios de modelos.

A variável diferenciação por quantidade de segmentos apareceu como significativa ($\text{sig} < 0,05$) em dois segmentos e de maneira inversa ao esperado, ou seja, quanto mais segmentos uma marca possuir, menor será a participação de mercado daqueles setores e a justificativa dessa ocorrência é muito similar a da diferenciação por submodelo. Já a variável setorial, índice de produção física de bens de consumo durável, apareceu como significativo em diferentes setores e marcas, mas o grau de influência (B) variou de 0,02 até 0,38.

As variáveis macroeconômicas, taxa Selic e cotação do dólar, mostraram ter o maior grau de influência sobre a participação de mercado dos segmentos. A taxa Selic, somando os resultados dos segmentos, apareceu como positiva, o que significa que o seu aumento elevou a participação de mercado relativa àqueles segmentos. Já a

cotação do dólar (mensal) atuou da maneira inversa, se o dólar aumenta a tendência é diminuir a participação de mercado da maioria dos segmentos impactados. Em resumo, a situação econômica do país é um dos maiores influenciadores da variação da participação de mercado no setor automobilístico. Esse é um resultado importante para a academia e para os profissionais da área, pois são poucos os estudos nesse campo e, segundo Camloffsky (2006), grande parte dos gerentes financeiros não leva em consideração essas variáveis no momento da formulação de estratégias.

4.2 Análise da influência das variáveis independentes (indicadores sob controle do fabricante, setoriais e macroeconômicos) sobre a satisfação com o carro.

Assim como na análise da variável participação de mercado, foi feito um primeiro estudo de “*Goodness of fit*” para avaliar a adequação do modelo para a pesquisa. Como resultado, foi obtido o valor de *deviance* igual a 0,24 e o seu valor dividido pelo grau de liberdade (df) igual a 0,00. Nesse mesmo estudo, também foi encontrado o valor do *Akaike’s Information Criterion* (AIC) igual a 4876,63. A segunda análise feita foi o teste de *Omnibus* que trouxe um dado importante com o resultado do item *Likelihood Ratio chi-square*, onde a sua significância ficou abaixo de 0,01, o que mostra que o modelo foi significativo.

Cada variável independente teve a sua influência analisada entre as marcas e intra segmentos. No caso das variáveis setoriais (IPCA transporte, índice mensal de produção física de bens de consumo duráveis) e macroeconômicas (média mensal da cotação do dólar, taxa Selic e IPCA geral), também foram analisadas as relações intra marcas. Os resultados podem ser observados individualmente na tabela 5, onde estão selecionados apenas os parâmetros que foram significantes a pesquisa, ou seja, com valor de significado inferior a 0,05.

Tabela 5: Estimativa da influência das variáveis independentes na satisfação com os carros.

Parametro	B	Erro-Padrão	Sig.
(Intercept)	-,220	,0378	0.00
força da marca ;segmento=COMMERCIAL VAN	-0.71	0.24	0.00

força da marca ;segmento=COMPACT	0.07	0.01	0.00
força da marca ;segmento=ECONOMY	0.10	0.03	0.00
força da marca ;segmento=LARGE SEDAN	0.06	0.01	0.00
força da marca ;segmento=MIDSIZE SEDAN	0.08	0.01	0.00
força da marca ;segmento=MONOCAB	0.04	0.01	0.00
força da marca ;segmento=OTHERS PASSENGER	0.17	0.02	0.00
força da marca ;segmento=PICK-UP	0.08	0.01	0.00
força da marca ;segmento=SMALL	0.07	0.02	0.00
força da marca ;segmento=WAGON	0.07	0.01	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=COMMERCIAL VAN	0.51	0.17	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=COMPACT	-0.03	0.01	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=ECONOMY	-0.04	0.02	0.05
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=LARGE SEDAN	-0.02	0.01	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.03	0.01	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=OTHERS PASSENGER	-0.08	0.01	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=PICK-UP	-0.03	0.01	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=RECREATIONAL	0.03	0.01	0.02
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=SPORTY	0.02	0.01	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=WAGON	-0.02	0.01	0.00
ipca transporte ;marca=DODGE ;segmento=COMMERCIAL VAN	0.49	0.12	0.00
ipca transporte ;marca=GENERAL MOTORS ;segmento=COMMERCIAL VAN	-0.37	0.16	0.02
ipca transporte ;marca=ALFA ROMEO ;segmento=COMPACT	0.11	0.01	0.00
ipca transporte ;marca=LEXUS ;segmento=COMPACT	0.09	0.01	0.00
ipca transporte ;marca=LIFAN ;segmento=COMPACT	0.00	0.00	0.01
ipca transporte ;marca=ALFA ROMEO ;segmento=LARGE SEDAN	0.02	0.01	0.00
ipca transporte ;marca=AUDI ;segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.04
ipca transporte ;marca=BMW;segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.02
ipca transporte ;marca=CHRYSLER ;segmento=LARGE SEDAN	-0.03	0.00	0.00
ipca transporte ;marca=HYUNDAI ;segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.01
ipca transporte ;marca=KIA ;segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.04
ipca transporte ;marca=LEXUS;segmento=LARGE SEDAN	0.02	0.01	0.03
ipca transporte ;marca=SUBARU ;segmento=LARGE SEDAN	0.10	0.01	0.00
ipca transporte ;marca=NISSAN ;segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.04	0.01	0.00
ipca transporte ;marca=KIA ;segmento=MONOCAB	0.00	0.00	0.05
ipca transporte ;marca=CITROEN ;segmento=OTHERS PASSENGER	-0.04	0.00	0.00
ipca transporte ;marca=HONDA ;segmento=OTHERS PASSENGER	-0.15	0.02	0.00
ipca transporte ;marca=HYUNDAI ;segmento=PICK-UP	0.06	0.02	0.00
ipca transporte ;marca=BMW ;segmento=RECREATIONAL	-0.03	0.01	0.00
ipca transporte ;marca=CHRYSLER ;segmento=RECREATIONAL	-0.02	0.00	0.00
ipca transporte ;marca=FORD ;segmento=RECREATIONAL	0.39	0.12	0.00
ipca transporte ;marca=GENERAL MOTORS ;segmento=RECREATIONAL	0.12	0.04	0.00
ipca transporte ;marca=MERCEDES-BENZ ;segmento=RECREATIONAL	-0.01	0.00	0.00
ipca transporte ;marca=RENAULT ;segmento=RECREATIONAL	0.00	0.00	0.00
ipca transporte ;marca=SUZUKI ;segmento=RECREATIONAL	0.01	0.00	0.00
ipca transporte ;marca=CHERY ;segmento=SMALL	0.11	0.02	0.00
ipca transporte ;marca=LIFAN ;segmento=SMALL	0.01	0.00	0.01
ipca transporte ;marca=AUDI ;segmento=SPORTY	0.00	0.00	0.00
ipca transporte ;marca=BMW ;segmento=SPORTY	0.01	0.00	0.00
ipca transporte ;marca=CHRYSLER ;segmento=SPORTY	-0.13	0.02	0.00
ipca transporte ;marca=DODGE ;segmento=SPORTY	0.00	0.00	0.00
ipca transporte ;marca=HONDA ;segmento=SPORTY	0.00	0.00	0.05
ipca transporte ;marca=LAMBORGHINI ;segmento=SPORTY	-0.01	0.00	0.00
ipca transporte ;marca=CHRYSLER ;segmento=WAGON	0.04	0.01	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis ;marca=ALFA ROMEO ;segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis ;marca=CHRYSLER ;segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00

índice de produção de bens de consumo duráveis ;marca=DODGE ;segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis ;marca=LEXUS ;segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis ;marca=LEXUS ;segmento=MIDSIZE SEDAN	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis ;marca=CHRYSLER ;segmento=RECREATIONAL	0.00	0.00	0.04
índice de produção de bens de consumo duráveis ;marca=FORD ;segmento=RECREATIONAL	0.00	0.00	0.01
índice de produção de bens de consumo duráveis ;marca=MERCEDES-BENZ ;segmento=RECREATIONAL	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis ;marca=LAMBORGHINI ;segmento=SPORTY	0.00	0.00	0.02
índice de produção de bens de consumo duráveis ;marca=CHRYSLER ;segmento=WAGON	-0.01	0.00	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=AUDI ;segmento=COMPACT	0.03	0.01	0.05
cotação do dólar(mensal) ;marca=CHERY ;segmento=COMPACT	0.05	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=FIAT ;segmento=COMPACT	-0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=FORD ;segmento=COMPACT	-0.03	0.01	0.04
cotação do dólar(mensal) ;marca=HONDA ;segmento=COMPACT	-0.06	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=HYUNDAI ;segmento=COMPACT	0.05	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=KIA ;segmento=COMPACT	0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=LIFAN ;segmento=COMPACT	0.12	0.03	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=NISSAN ;segmento=COMPACT	-0.02	0.01	0.04
cotação do dólar(mensal) ;marca=FIAT ;segmento=ECONOMY	-0.04	0.01	0.01
cotação do dólar(mensal) ;marca=KIA ;segmento=ECONOMY	0.04	0.02	0.02
cotação do dólar(mensal) ;marca=AUDI ;segmento=LARGE SEDAN	0.06	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=BMW ;segmento=LARGE SEDAN	0.07	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=CHRYSLER ;segmento=LARGE SEDAN	-0.56	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=GENERAL MOTORS ;segmento=LARGE SEDAN	0.06	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=HYUNDAI ;segmento=LARGE SEDAN	0.09	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=KIA ;segmento=LARGE SEDAN	0.07	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=LEXUS ;segmento=LARGE SEDAN	0.14	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=MERCEDES-BENZ ;segmento=LARGE SEDAN	-0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=KIA ;segmento=MIDSIZE SEDAN	0.02	0.01	0.05
cotação do dólar(mensal) ;marca=LEXUS ;segmento=MIDSIZE SEDAN	0.11	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=PEUGEOT ;segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.03	0.01	0.03
cotação do dólar(mensal) ;marca=CHERY ;segmento=MONOCAB	0.06	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=CITROEN ;segmento=MONOCAB	0.03	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=FIAT ;segmento=MONOCAB	-0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=KIA ;segmento=MONOCAB	0.06	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=MITSUBISHI ;segmento=MONOCAB	0.11	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=FIAT ;segmento=PICK-UP	-0.03	0.01	0.03
cotação do dólar(mensal) ;marca=GENERAL MOTORS ;segmento=PICK-UP	0.04	0.02	0.03
cotação do dólar(mensal) ;marca=MITSUBISHI ;segmento=PICK-UP	0.05	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=BMW ;segmento=RECREATIONAL	0.41	0.05	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=CHRYSLER ;segmento=RECREATIONAL	-0.45	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=LEXUS ;segmento=RECREATIONAL	0.20	0.03	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=RENAULT ;segmento=RECREATIONAL	0.14	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=SUZUKI ;segmento=RECREATIONAL	0.20	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=VOLKSWAGEN ;segmento=RECREATIONAL	0.08	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=FIAT ;segmento=SMALL	-0.03	0.01	0.01
cotação do dólar(mensal) ;marca=JAC ;segmento=SMALL	0.12	0.05	0.01
cotação do dólar(mensal) ;marca=LIFAN ;segmento=SMALL	0.16	0.03	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=ALFA ROMEO ;segmento=SPORTY	0.13	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=AUDI ;segmento=SPORTY	0.14	0.01	0.00

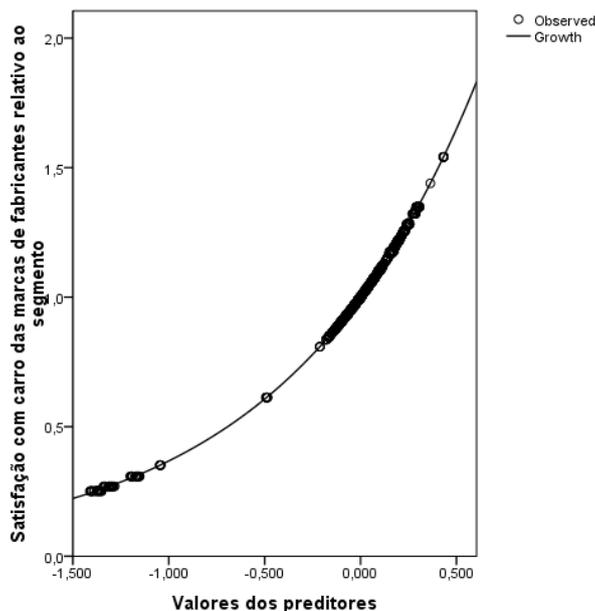
cotação do dólar(mensal) ;marca=BMW ;segmento=SPORTY	0.17	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=CHRYSLER ;segmento=SPORTY	-0.61	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=DODGE ;segmento=SPORTY	0.10	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=FIAT ;segmento=SPORTY	-0.06	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=FORD ;segmento=SPORTY	-0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=GENERAL MOTORS ;segmento=SPORTY	-0.05	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=HONDA ;segmento=SPORTY	0.08	0.03	0.01
cotação do dólar(mensal) ;marca=LAMBORGHINI ;segmento=SPORTY	-0.51	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=MERCEDES-BENZ ;segmento=SPORTY	0.06	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=MG ;segmento=SPORTY	-0.14	0.04	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=SUBARU ;segmento=SPORTY	0.16	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=VOLKSWAGEN ;segmento=SPORTY	-0.06	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=AUDI ;segmento=WAGON	0.04	0.02	0.04
cotação do dólar(mensal) ;marca=HYUNDAI ;segmento=WAGON	0.07	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal) ;marca=MERCEDES-BENZ ;segmento=WAGON	-0.07	0.02	0.00
taxa selic ;marca=AUDI ;segmento=LARGE SEDAN	0.03	0.01	0.03
taxa selic ;marca=BMW ;segmento=LARGE SEDAN	0.03	0.01	0.03
taxa selic ;marca=CHRYSLER;segmento=LARGE SEDAN	-0.28	0.01	0.00
taxa selic ;marca=HYUNDAI ;segmento=LARGE SEDAN	0.04	0.01	0.00
taxa selic ;marca=KIA ;segmento=LARGE SEDAN	0.03	0.01	0.02
taxa selic ;marca=KIA ;segmento=MONOCAB	0.03	0.01	0.05
taxa selic ;marca=CHRYSLER ;segmento=RECREATIONAL	-0.19	0.01	0.00
taxa selic ;marca=LEXUS ;segmento=RECREATIONAL	0.20	0.05	0.00
taxa selic ;marca=RENAULT ;segmento=RECREATIONAL	0.05	0.01	0.00
taxa selic ;marca=SUZUKI ;segmento=RECREATIONAL	0.08	0.02	0.00
taxa selic ;marca=ALFA ROMEO ;segmento=SPORTY	0.11	0.02	0.00
taxa selic ;marca=AUDI ;segmento=SPORTY	0.06	0.01	0.00
taxa selic ;marca=BMW ;segmento=SPORTY	0.07	0.01	0.00
taxa selic ;marca=DODGE ;segmento=SPORTY	0.04	0.01	0.00
taxa selic ;marca=LAMBORGHINI;segmento=SPORTY	-0.25	0.02	0.00
taxa selic ;marca=MG ;segmento=SPORTY	-0.14	0.04	0.00
taxa selic ;marca=SUBARU ;segmento=SPORTY	0.08	0.02	0.00
ipca geral ;marca=CHRYSLER;segmento=LARGE SEDAN	0.01	0.00	0.00
ipca geral ;marca=CHRYSLER ;segmento=RECREATIONAL	0.00	0.00	0.00
ipca geral ;marca=LAMBORGHINI ;segmento=SPORTY	0.00	0.00	0.00

Fonte: Elaborado pela autora

Legenda: *Dif. = Diferenciação

Para resumir o modelo e demonstrar a sua curva de crescimento (*growth*) foi necessário encontrar o R^2 da regressão. No caso do modelo de participação de mercado, o R^2 foi igual a 1,00, ou seja, os valores reais se encaixaram perfeitamente na curva de previsão. Na figura 4, pode ser observado que o comportamento das marcas em cada segmento cresce na medida em que são aumentados os valores dos preditores.

Figura 4: Gráfico da curva da satisfação com carro das marcas fabricantes relativo ao segmento.



Fonte: Elaborado pela autora

Esses resultados mostraram que as variáveis utilizadas são preditoras válidas para o comportamento da curva de satisfação dos consumidores com seus carros. Avaliando individualmente as variáveis, é possível perceber que a diferenciação por quantidade de submodelo, não influenciou na satisfação com o carro, pois seus valores não se mostraram significativos em nenhum segmento. Em compensação, os indicadores de força da marca e diferenciação por quantidade de segmentos se mostraram significativos em 10 de um total de 14 segmentos.

As variáveis IPCA geral e índice de produção física de bens de consumo duráveis não mostraram o mesmo impacto no mesmo número de setores. As marcas mais influenciadas pela maioria dessas variáveis foram as de maior luxo (ex: Lamborguini, Chrysler), conseqüentemente, também nos segmentos de automóveis de maior valor (ex: sporty e large sedan).

A revelação positiva veio com os resultados do IPCA de transportes e da cotação mensal do dólar, que impactou em diversos segmentos e marcas sendo que a sua alta acabou influenciando o aumento de maneira geral da satisfação com o carro. Obviamente que essa relação direta (ex: aumento de IPCA de transporte e aumento da satisfação) não ocorreu para todas as marcas, mas na tabela 5 é possível visualizar como ocorreu cada uma das relações citadas.

4.3 Análise da influência das variáveis independentes (força, diferenciação, índices setoriais e macroeconômicos) sobre a satisfação com a concessionária, mercado e fabricante.

Por último, foi feito o mesmo estudo de “*Goodness of fit*” das anteriores para avaliar a adequação do modelo para a pesquisa. Como resultado, foi obtido o valor de *deviance* igual a 0,10 e o seu valor dividido pelo grau de liberdade (df) igual a 0,00. Nesse mesmo estudo, também foi encontrado o valor do *Akaike’s Information Criterion* (AIC) igual a 4928,60. A segunda análise feita foi o teste de *Omnibus* que trouxe um dado importante com o resultado do item *Likelihood Ratio chi-square*, onde a sua significância ficou abaixo de 0,01, o que mostra que o modelo também foi significativo.

Assim como para as outras análises, os parâmetros de análise da relação entre a variável dependente satisfação com a concessionária, mercado e fabricante e as variáveis independentes pode ser representado pela tabela 6. Novamente, serão apresentadas apenas as variáveis significativas, ou seja, com valor do significado abaixo de 0,05.

Tabela 6: Estimativa da influência das variáveis independentes na satisfação com a concessionária, mercado e fabricante.

Parâmetro	B	Erro-Padrão	Sig.
(Intercept	-0.14	0.02	0.00
força da marca;segmento=COMPACT	0.03	0.01	0.00
força da marca;segmento=LARGE SEDAN	0.02	0.01	0.00
força da marca;segmento=MIDSIZE SEDAN	0.03	0.01	0.00
força da marca;segmento=OTHERS PASSENGER	0.10	0.02	0.00
força da marca;segmento=PICK-UP	0.03	0.01	0.00
força da marca;segmento=SPORTY	-0.04	0.01	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=MONOCAB	0.02	0.00	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=OTHERS PASSENGER	-0.04	0.01	0.00
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=SMALL	0.02	0.01	0.03
Dif.* Qtd de segmentos ;segmento=SPORTY	0.05	0.00	0.00
ipca transporte;marca=ALFA ROMEO segmento=COMPACT	-0.27	0.01	0.00
ipca transporte;marca=HYUNDAI segmento=COMPACT	0.00	0.00	0.01
ipca transporte;marca=LEXUS segmento=COMPACT	-0.07	0.00	0.00
ipca transporte;marca=LIFAN segmento=COMPACT	0.00	0.00	0.01
ipca transporte;marca=NISSAN segmento=COMPACT	0.00	0.00	0.00
ipca transporte;marca=ALFA ROMEO segmento=LARGE SEDAN	-0.04	0.00	0.00
ipca transporte;marca=CHRYSLER segmento=LARGE SEDAN	-0.01	0.00	0.00
ipca transporte;marca=HYUNDAI segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00
ipca transporte;marca=LEXUS segmento=LARGE SEDAN	-0.02	0.01	0.02
ipca transporte;marca=MERCEDES-BENZ segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00

ipca transporte;marca=MITSUBISHI segmento=LARGE SEDAN	0.06	0.01	0.00
ipca transporte;marca=NISSAN segmento=LARGE SEDAN	-0.14	0.04	0.00
ipca transporte;marca=HYUNDAI segmento=MIDSIZE SEDAN	0.06	0.01	0.00
ipca transporte;marca=LEXUS segmento=MIDSIZE SEDAN	0.01	0.01	0.01
ipca transporte;marca=NISSAN segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.09	0.01	0.00
ipca transporte;marca=HONDA segmento=MONOCAB	0.00	0.00	0.01
ipca transporte;marca=KIA segmento=MONOCAB	0.00	0.00	0.01
ipca transporte;marca=MERCEDES-BENZ segmento=MONOCAB	0.00	0.00	0.03
ipca transporte;marca=NISSAN segmento=MONOCAB	0.00	0.00	0.01
ipca transporte;marca=CITROEN segmento=OTHERS PASSENGER	-0.05	0.00	0.00
ipca transporte;marca=HONDA segmento=OTHERS PASSENGER	-0.09	0.01	0.00
ipca transporte;marca=HYUNDAI segmento=PICK-UP	0.08	0.01	0.00
ipca transporte;marca=NISSAN segmento=PICK-UP	0.00	0.00	0.00
ipca transporte;marca=CHRYSLER segmento=RECREATIONAL	-0.01	0.00	0.00
ipca transporte;marca=FORD segmento=RECREATIONAL	0.17	0.08	0.03
ipca transporte;marca=GENERAL MOTORSsegmento=RECREATIONAL	0.10	0.03	0.00
ipca transporte;marca=MERCEDES-BENZ segmento=RECREATIONAL	0.00	0.00	0.05
ipca transporte;marca=RENAULT segmento=RECREATIONAL	0.00	0.00	0.01
ipca transporte;marca=SUZUKI segmento=RECREATIONAL	0.00	0.00	0.00
ipca transporte;marca=CHERY segmento=SMALL	0.05	0.02	0.00
ipca transporte;marca=LIFAN segmento=SMALL	0.00	0.00	0.04
ipca transporte;marca=NISSAN segmento=SMALL	-0.05	0.01	0.00
ipca transporte;marca=AUDI segmento=SPORTY	0.00	0.00	0.00
ipca transporte;marca=BMW segmento=SPORTY	0.01	0.00	0.00
ipca transporte;marca=CHRYSLER segmento=SPORTY	-0.04	0.01	0.00
ipca transporte;marca=DODGE segmento=SPORTY	0.00	0.00	0.01
ipca transporte;marca=GENERAL MOTORSsegmento=SPORTY	0.00	0.00	0.02
ipca transporte;marca=HONDA segmento=SPORTY	0.01	0.00	0.00
ipca transporte;marca=LAMBORGHINI segmento=SPORTY	-0.01	0.00	0.00
ipca transporte;marca=VOLKSWAGEN segmento=SPORTY	0.00	0.00	0.01
ipca transporte;marca=AUDI segmento=WAGON	0.00	0.00	0.02
ipca transporte;marca=CHRYSLER segmento=WAGON	0.01	0.01	0.01
ipca transporte;marca=HYUNDAI segmento=WAGON	0.00	0.00	0.00
ipca transporte;marca=MERCEDES-BENZ segmento=WAGON	0.00	0.00	0.01
ipca transporte;marca=TOYOTA segmento=WAGON	0.09	0.02	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis;marca=PEUGEOT segmento=ECONOMY	0.00	0.00	0.01
índice de produção de bens de consumo duráveis;marca=ALFA ROMEO segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis;marca=CHRYSLER segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis;marca=DODGE segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis;marca=LEXUS segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis;marca=LEXUS segmento=MIDSIZE SEDAN	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis;marca=MERCEDES-BENZ segmento=RECREATIONAL	0.00	0.00	0.01
índice de produção de bens de consumo duráveis;marca=LAMBORGHINI segmento=SPORTY	0.00	0.00	0.00
índice de produção de bens de consumo duráveis;marca=CHRYSLER segmento=WAGON	0.00	0.00	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=CHERY segmento=COMPACT	0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=CITROEN segmento=COMPACT	-0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=GENERAL MOTORSsegmento=COMPACT	0.03	0.01	0.01
cotação do dólar(mensal);marca=HYUNDAI segmento=COMPACT	0.05	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=KIA segmento=COMPACT	0.03	0.01	0.00

cotação do dólar(mensal);marca=LIFAN segmento=COMPACT	0.08	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=NISSAN segmento=COMPACT	-0.08	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=PEUGEOT segmento=COMPACT	-0.03	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=TOYOTA segmento=COMPACT	0.02	0.01	0.05
cotação do dólar(mensal);marca=AUDI segmento=LARGE SEDAN	0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=BMW segmento=LARGE SEDAN	0.03	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=CHRYSLER segmento=LARGE SEDAN	-0.22	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=GENERAL MOTORSSsegmento=LARGE SEDAN	0.03	0.01	0.05
cotação do dólar(mensal);marca=HYUNDAI segmento=LARGE SEDAN	0.07	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=KIA segmento=LARGE SEDAN	0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=LEXUS segmento=LARGE SEDAN	-0.10	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=MERCEDES-BENZ segmento=LARGE SEDAN	-0.10	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=TOYOTA segmento=LARGE SEDAN	0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=CITROEN segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=GENERAL MOTORSSsegmento=MIDSIZE SEDAN	0.03	0.02	0.05
cotação do dólar(mensal);marca=KIA segmento=MIDSIZE SEDAN	0.03	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=LEXUS segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.10	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=MITSUBISHI segmento=MIDSIZE SEDAN	0.03	0.01	0.02
cotação do dólar(mensal);marca=PEUGEOT segmento=MIDSIZE SEDAN	-0.03	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=CHERY segmento=MONOCAB	0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=HONDA segmento=MONOCAB	0.06	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=KIA segmento=MONOCAB	0.05	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=MERCEDES-BENZ segmento=MONOCAB	-0.05	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=MITSUBISHI segmento=MONOCAB	0.10	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=NISSAN segmento=MONOCAB	-0.05	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=RENAULT segmento=MONOCAB	0.02	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=DODGE segmento=PICK-UP	-0.03	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=GENERAL MOTORSSsegmento=PICK-UP	0.03	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=MITSUBISHI segmento=PICK-UP	0.04	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=NISSAN segmento=PICK-UP	-0.07	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=PEUGEOT segmento=PICK-UP	-0.02	0.01	0.02
cotação do dólar(mensal);marca=BMW segmento=RECREATIONAL	0.09	0.03	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=CHRYSLER segmento=RECREATIONAL	-0.19	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=LEXUS segmento=RECREATIONAL	-0.07	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=RENAULT segmento=RECREATIONAL	0.06	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=SUZUKI segmento=RECREATIONAL	0.09	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=VOLKSWAGEN segmento=RECREATIONAL	0.03	0.02	0.03
cotação do dólar(mensal);marca=LIFAN segmento=SMALL	0.08	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=RENAULT segmento=SMALL	0.02	0.01	0.01
cotação do dólar(mensal);marca=ALFA ROMEO segmento=SPORTY	-0.09	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=AUDI segmento=SPORTY	0.15	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=BMW segmento=SPORTY	0.16	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=CHRYSLER segmento=SPORTY	-0.19	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=DODGE segmento=SPORTY	0.06	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=FIAT segmento=SPORTY	-0.03	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=FORD segmento=SPORTY	-0.02	0.01	0.02
cotação do dólar(mensal);marca=GENERAL MOTORSSsegmento=SPORTY	-0.05	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=HONDA segmento=SPORTY	0.14	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=LAMBORGHINI segmento=SPORTY	-0.43	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=MERCEDES-BENZ segmento=SPORTY	0.03	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=MG segmento=SPORTY	0.06	0.03	0.04
cotação do dólar(mensal);marca=MITSUBISHI segmento=SPORTY	0.15	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=NISSAN segmento=SPORTY	-0.04	0.01	0.00

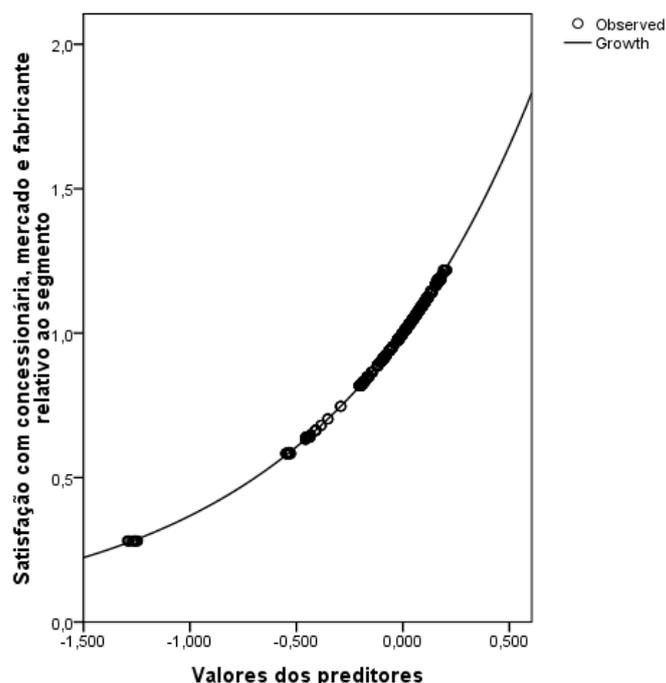
cotação do dólar(mensal);marca=VOLKSWAGEN segmento=SPORTY	-0.06	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=AUDI segmento=WAGON	0.05	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=CITROEN segmento=WAGON	-0.02	0.01	0.02
cotação do dólar(mensal);marca=HYUNDAI segmento=WAGON	0.10	0.02	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=MERCEDES-BENZ segmento=WAGON	-0.08	0.01	0.00
cotação do dólar(mensal);marca=RENAULT segmento=WAGON	0.02	0.01	0.02
taxa selic;marca=HYUNDAI segmento=COMPACT	0.02	0.01	0.01
taxa selic;marca=NISSAN segmento=COMPACT	-0.03	0.01	0.00
taxa selic;marca=CHRYSLER segmento=LARGE SEDAN	-0.11	0.01	0.00
taxa selic;marca=HYUNDAI segmento=LARGE SEDAN	0.03	0.01	0.00
taxa selic;marca=KIA segmento=LARGE SEDAN	0.02	0.01	0.03
taxa selic;marca=MERCEDES-BENZ segmento=LARGE SEDAN	-0.04	0.01	0.00
taxa selic;marca=TOYOTA segmento=LARGE SEDAN	0.02	0.01	0.04
taxa selic;marca=HONDA segmento=MONOCAB	0.02	0.01	0.01
taxa selic;marca=KIA segmento=MONOCAB	0.02	0.01	0.01
taxa selic;marca=MERCEDES-BENZ segmento=MONOCAB	-0.02	0.01	0.03
taxa selic;marca=NISSAN segmento=MONOCAB	-0.02	0.01	0.01
taxa selic;marca=NISSAN segmento=PICK-UP	-0.03	0.01	0.00
taxa selic;marca=CHRYSLER segmento=RECREATIONAL	-0.08	0.01	0.00
taxa selic;marca=LEXUS segmento=RECREATIONAL	-0.07	0.03	0.05
taxa selic;marca=RENAULT segmento=RECREATIONAL	0.02	0.01	0.02
taxa selic;marca=SUZUKI segmento=RECREATIONAL	0.04	0.01	0.00
taxa selic;marca=ALFA ROMEO segmento=SPORTY	-0.08	0.01	0.00
taxa selic;marca=AUDI segmento=SPORTY	0.06	0.01	0.00
taxa selic;marca=BMW segmento=SPORTY	0.07	0.01	0.00
taxa selic;marca=DODGE segmento=SPORTY	0.02	0.01	0.01
taxa selic;marca=GENERAL MOTORS segmento=SPORTY	-0.02	0.01	0.02
taxa selic;marca=LAMBORGHINI segmento=SPORTY	-0.21	0.01	0.00
taxa selic;marca=MG segmento=SPORTY	0.06	0.03	0.02
taxa selic;marca=MITSUBISHI segmento=SPORTY	0.07	0.01	0.00
taxa selic;marca=VOLKSWAGEN segmento=SPORTY	-0.02	0.01	0.02
taxa selic;marca=AUDI segmento=WAGON	0.02	0.01	0.02
taxa selic;marca=MERCEDES-BENZ segmento=WAGON	-0.03	0.01	0.00
ipca geral;marca=CHRYSLER segmento=LARGE SEDAN	0.00	0.00	0.00
ipca geral;marca=LAMBORGHINI segmento=SPORTY	0.00	0.00	0.00

Fonte: Elaborado pela autora

Legenda: *Dif= Diferenciação

Para resumir o modelo e demonstrar a sua curva de crescimento (*growth*) foi necessário encontrar o R^2 da regressão. No caso do modelo de satisfação com concessionária, mercado e fabricante, o R^2 foi igual a 1,00, ou seja, os valores reais se encaixaram perfeitamente na curva de crescimento (*growth*), assim como na outra variável de satisfação estudada. Na figura 5, pode ser observada a descrição desse fenômeno na curva de crescimento.

Figura 5: Gráfico da curva da satisfação com concessionária, mercado e fabricante relativo ao segmento.



Fonte: Elaborado pela autora

A análise do gráfico em conjunto com a dos dados dos parâmetros mensurados apresentou um resultado distinto ao da satisfação com o carro. No caso das variáveis força da marca e diferenciação por quantidade de segmentos, essas já aparecem influenciando menos segmentos, porém ainda de maneira positiva.

No caso da variável IPCA transporte o resultado no geral também foi diferente, pois se somado o impacto em todos os segmentos e marcas na qual esse é significativo o resultado agora é inverso, ou seja, com o aumento do IPCA de transporte, pior é a satisfação com a concessionária, mercado e fabricante, o mesmo é válido para a cotação do dólar e para a taxa Selic. Isso aponta que com o aumento de preços generalizado a satisfação com o setor e seus participantes tende a cair.

Ao analisar os resultados e discussões apresentados das três variáveis dependentes e suas variáveis influenciadoras, é possível chegar a conclusão de que todas as variáveis independentes selecionadas para a pesquisa influenciaram de forma significativa em pelo menos uma das variáveis dependentes. As variáveis participação de mercado e satisfação com concessionária, mercado e fabricante sofreram maiores influências de indicadores externos às organizações se comparado com a outra variável de satisfação.

A participação de mercado apresentou um R^2 da regressão diferente de 1,00, o que corrobora os resultados de Silva (2011) que apresentam outras variáveis com impacto na participação de mercado, como é o caso do preço *premium*. Para as variáveis de satisfação, o valor do $R^2 = 1,00$ faz que as variáveis independentes selecionadas sejam suficientes para traçar uma curva de crescimento (*growth*) neste estudo, o que pode implicar no uso do indicador de satisfação para avaliar o desempenho mercadológico de empresas, pois utiliza variáveis semelhantes as do indicador participação de mercado. Isso atesta os estudos de autores como Anderson e Sullivan (1993), Loveman (1998) entre outros apresentados no referencial teórico.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O objetivo geral desse trabalho foi avaliar o grau de influência das variáveis: força da marca, diferenciação da marca, indicadores setoriais e macroeconômicos; na participação de mercado e na satisfação dos consumidores com seus carros e com as concessionárias, mercados e fabricantes do setor automotivo presente no Brasil.

O presente trabalho pode ser considerado relevante tanto para gestores das áreas de *marketing* e comercial, como para área acadêmica. A razão de ter sido significativo para a área acadêmica foi a utilização de variáveis do conceito de *Brand Equity* (AAKER, 1996), como força e diferenciações da marca, aliadas a variáveis do mercado (setorial e macroeconômica) e por analisar a sua influência em participação de mercado e satisfação com as marcas, nunca antes feito. Esse estudo proporcionou uma visão abrangente de como podem ser analisadas as razões de uma maior ou menor participação de mercado em diferentes segmentos e que influência isso proporciona na satisfação de seus consumidores.

A colaboração para o ambiente gerencial e seus profissionais ocorre na apresentação dos resultados divididos por segmento e em grande parte também por marca de montadora. A implicação que isso pode causar é a formulação de estratégias mais específicas em diferentes mercados dentro do mesmo setor utilizando apenas as variáveis que demonstraram ter maior grau de influência.

Como limitações, pode-se considerar que a extensa quantidade de modelos de veículos acabou por limitar a avaliação apenas para as marcas das montadoras. Outra limitação ocorreu com relação aos questionários, pois a intenção inicial era ter um equilíbrio na distribuição da amostra nas cinco regiões do país ou ao menos ter mais respostas da região com maior participação de mercado (Sudeste), contudo isso não ocorreu devido aos pesquisadores serem do Centro Oeste e a sua rede de conexões serem mais concentrada nessa região, o que pode ter influenciado em algumas marcas já que a participação das marcas varia entre as regiões. Uma limitação da metodologia foi não ter utilizado o *overdispersion* na avaliação dos estudos com distribuição gama, pois isso poderia ter aumentado o valor do R^2 na participação de mercado.

Para próximos trabalhos na área de estudo das marcas e no mercado automobilístico fica a sugestão de avaliar com mais densidade o que ocorre na região Sudeste, que possui 50% das vendas nacionais (Vide Figura 2). Outra sugestão para pesquisas futuras é analisar outras variáveis que possam impactar na participação de mercado e na satisfação, que possui menor número de pesquisas, como o preço e a propaganda. Em setores de grande concorrência, o preço promocional já se mostrou significativo em bens de consumo não duráveis (SILVA, 2011) e seria útil avaliar essa variável para bens de consumo durável também. Uma nova forma de metodologia para o mesmo estudo também poderia apresentar resultados diferentes, como a própria utilização do *overdispersion* já citada ou a formulação de modelos hierárquicos no momento de análise.

Por fim, mesmo que existam outras variáveis capazes de explicar a variação na participação de mercado e na satisfação com as marcas, este trabalho apresentou resultados que podem ser levados tanto para próximas pesquisas acadêmicas como para elaboração de planos estratégicos que envolvam marcas. Em resumo, as variáveis externas à organização obtiveram um grau de influência maior tanto na participação quanto na satisfação, atuando principalmente nas marcas com veículos importados.

A descoberta da influência nas variáveis de forma segmental e mensal, em alguns casos, em um setor abrangente como o automobilístico vêm também para auxiliar a compreensão e a utilização das informações desta pesquisa por profissionais do setor. Portanto, espera-se que seja dada a devida atenção, de forma diferenciada para cada segmento, às variáveis força e diferenciação da marca; indicadores setoriais e macroeconômicos no intuito de analisar e melhorar o desempenho mercadológico das marcas.

REFERÊNCIAS

AAKER, D. **Building strong brands**. Nova York: Free Press, 1996.

AAKER, D. **Marcas – Brand Equity: Gerenciando o valor da marca**. São Paulo: Negócio Editora, 1998.

ALMEIDA, C. O.; BACHA, C. J. C.; Evolução da Política cambial e da taxa de câmbio no Brasil, 1961-97, **PESQUISA & DEBATE**, São Paulo, v. 10, n.2 (16), p.5-29, 1999.

AMBLER, T.; KOKKINAKI, F.; PUNTONI, S. Assessing marketing performance: reasons for metric selection, **Journal of Marketing Management**, v. 20, p. 475-498, 2004.

AMBLER, T.; KOKKINAKI, F. Measures of Marketing Success, **Journal of Marketing Management**, v.13, p.665-678, 1997.

ANDERSON, E. W.; MITTAL, V. Strengthening the satisfaction-profit chain, **Journal of Service Research**, v. 3, n. 2, p. 107-20, 2000.

ANDERSON, E. W.; SULLIVAN, M. W. The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms, **Marketing Science**, v. 12 No. 2, p. 125-43, 1993

_____.; FORNELL, C.; LEHMANN, D. R. Customer satisfaction, Market Share, and profitability: findings from Sweden. **Journal of Marketing**, v. 58, p. 53-66, Julho de 1994.

ANDREWS, R. L.; FRANKE, G. R.; Dynamics of aggregate response sensitivities to Marketing Mix Variables, **Journal of Business Research**, v. 36, p.145-155, 1996.

ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores. **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira**. Disponível em:< <http://www.anfavea.com.br/anuario.html> >. Acesso em: 20 set. 2011.

ATKINSON, A.C.; FIENBERG, S.E. **A celebration of statistics**. New York: Springer Verlag, p. 167-204, 1985.

BANSAL, H. S.; TAYLOR, S. F. The Service Provider Switching Model (SPSM). **Journal of Service Research**, v. 2, n. 2, p. 200-218, Novembro, 1999.

BCB – Banco Central do Brasil. **IPCA, IPC-FIPE e IPC-Br: Diferenças Metodológicas e Empíricas**. Disponível < <http://www.bcb.gov.br/htms/relinf/port/2004/06/ri200406b2p.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2011.

BUCKLEY, M. R.; BENSON, P. G.; HALL, S. "The Impact of Rating Scale Format on Rater Accuracy: An Evaluation", **Journal of Management**, Vol.14, No.3, p.415-423, 1988.

BUZZEL, R. D.; GALE, B. T. **The PIMS Principles: Linking Strategy to Performance**. New York: The Free Press, 1987.

CAMLOFFSKY, R.; **A influência da variação da Taxa SELIC na formulação da estratégia financeira das empresas de construção civil localizadas em Curitiba – PR**. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2006

CAPON, N.; FARLEY, J. U.; HOENIG, S.; Determinants of financial performance: A meta-analysis. **Management Science**, v. 36, n. 10, p.1143-1159, 1990

CHINTAGUNTA, P. K. Investigating purchase incidence, brand choice, and purchase quantity decisions of households, **Marketing Science**, v.1 2, n. 2, p.184-208, 2001.

CLARK, B. H., Marketing Performance Measures: History and Interrelationships, **Journal of Marketing Management**, v.15, p.711-732, 1999.

COBRA, M. **Administração de Marketing no Brasil**. São Paulo: Cobra, 2003

COZBY, P. C. **Métodos de pesquisa em ciências do comportamento**, São Paulo; Atlas. 2009.

DANTAS, E. B.; **Marketing descomplicado**, Brasília; 2ª ed., Ed. Senac, 2008.

DELURGIO, S. A.; **Forecasting principles and applications**, Singapore: McGrae-Hill, 1998.

DEMPSEY, B. Target your brand. **Library Journal**. V. 129, n. 13, p. 32-36, ago. 2004.

EXAME. Reportagem: ANFAVEA mantém previsão de investimentos das montadoras. **Revista Exame**, 2011. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/economia/noticias/anfavea-mantem-previsao-de-investimentos-das-montadoras>>. Acesso em: 20 set. 2011.

FENABRAVE – Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores. Disponível em <<http://www.fenabrave.com.br/principal/home/>>. Acesso em: 10 set. 2011.

FORNELL, C. A. National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience, **Journal of Marketing**, v. 56, p. 6-21, Janeiro, 1992.

_____, JOHNSON, M. D.; ANDERSON, E. W.; CHA, J.; BRYANT, B. E. The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings. **Journal of Marketing**, v. 60, n.4, p.7-18, 1996.

FOXALL, G. R. **Understanding Consumer Choice**. Nova York, Palgrave Macmillan, 2005

FRAZIER, G. L.; HOWELL, R. D. Intra-industry Marketing Strategy Effects on the Analysis of Firm Performance, **Journal of Business Research**, v.10, n.4, p.431-443, 1982.

GIACOBO F.; CERETTA P. S. **Planejamento Logístico: uma ferramenta para o aprimoramento do nível de serviço**. Trabalho apresentado no 6º Seminário em Administração, São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://www.logisticadescomplicada.com/planejamento-logistico-uma-ferramenta-para-aprimoramento-do-nivel-de-servico/>>. Acesso em: 16 out. 2011.

HILL, S.; ETTISON, R.; TYSON, D. Achieving the ideal brand portfolio. **Sloan Management Review**, v.46, n.2, p.85-90, 2005

_____.; LEDERER, C. **The infinite asset: managing brands to build new value**. Cambridge: Harvard Business School, 2001.

HOSMER, D. W.; LEMESHOW, S. **Applied logistic regression**. 2ª ed. Nova Iorque: John Wiley & Sons, 2000.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IPCA – Índice geral e grupos de produtos e serviços (% ac.a.)**. Disponível em: <<http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=IA57&sv=52&t=ipca-indice-geral-e-grupos-de-produtos-e-servicos-aca>>. Acesso em: 20 set. 2011.

JACOBSON, R.; AAKER, D. A. The strategic role of product quality. **Journal of Marketing**, v. 51, n. 4, p. 31-44, 1987.

JATO DYNAMICS LIMITED. **Ranking de países que mais vendem carro no mundo**. Disponível em <<http://www.jato.com>>. Acesso em agosto de 2011.

KEKRE, S.; SRINIVASAN, K. Broader Product Line: A necessity to achieve success? **Management Science**, v.36, n. 10, p. 1216-1231, out. 1990.

KELLER, K. L. **Building, measuring, and managing brand equity**, Prentice Hall, USA, 1998.

_____.; LEHMANN, D. Brands and Branding: Research Findings and Future Priorities, **Marketing Science**, v. 25, n.6, p. 740-759, 2006.

KERIN, R.A.; MAHAJAN, V.; VARADARAJAN, P.R., **Contemporary Perspectives on Strategic Market Planning**, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1990.

KOKKINAKI, F.; AMBLER, T. Marketing Performance Assessment: An Exploratory Investigation into Current Practice and the Role of Firm Orientation. **Marketing Science Institute**, n. 99-114, Cambridge, 1999.

LAFORET, S. e SAUNDERS, J. Managing brand portfolios: Why leaders do what they do. **Journal of Advertising Research**, v. 39, n.1, p. 51-66, 1999.

LIMA, N. **Influência do mix de marketing nas vendas comparando contingências comportamentais das marcas e dos produtos**, Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Departamento de Administração, 2011.

LOURO, M. J. S. Modelos de avaliação de marca. **Revista de Administração de Empresas**. V. 40, n. 2, p. 26-37, abr./jun. 2000.

LOVEMAN, G.W., Employee satisfaction, customer loyalty, and financial performance: an empirical examination of the service profit chain in retail banking, **Journal of Service Research**, v.1, Agosto, p. 18-31, 1998

MARQUES, L. A. **Crescimento empresarial: influência de indicadores de desempenho empresarial e setorial entre empresas com diferentes utilidades**. 2011. 69 f. Monografia (Graduação em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <http://bdm.bce.unb.br/bitstream/10483/1671/1/2011_LauradeAssisMarques.pdf>. Acesso em: 30 set. 2011.

MARTELLO, A. Decreto presidencial regulamenta aumento do IPI para carro importado. **G1 Economia**, Brasília, 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2011/09/decreto-presidencial-regulamenta-aumento-do-ipi-para-carro-importado.html>>. Acesso em: 5 out. 2011.

MEYER, M. W., Finding Performance: The new discipline in management, **Performance Measurement-Theory and Practice**, v.1, Cambridge, UK, Centre for Business Performance, xiv-xxi, 1998.

MORGAN, R. P. A consumer-orientated framework of brand equity and loyalty. **International Journal of Market Research**, v. 42, n. 1, p. 65-78, 2000.

NICKELL, S. J., Competition and corporate performance. **The Journal of Political Economy**, v. 104, n.4, p. 724-756, Agosto de 1996.

OLIVEIRA-CASTRO, J. M. Effects of base price upon search behavior of consumers in a supermarket: An operant analysis. **Journal of Economic Psychology**, v. 24, n. 5, p.637-652, 2003. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167487003000060>>. Acesso em: 02 out. 2011

_____. FOXALL, G. R.; JAMES, V. K.; POHL, R.; DIAS, M.; CHANG, S. W. Consumer-based brand equity and brand performance. **The Service Industries Journal**, v. 28, n. 4, 2008, p. 445-461.

OLIVER, R. **Satisfaction: A Behavioral Perspective On The Consumer**. M.E. Sharpe, 2 ed., Armonk, Nova Iorque e Londres, Inglaterra, p.1-23, 2010.

PARMEMTER, D. Winning KPIs revisited, **New Zealand Management**, v.49, n. 9, p.49-51, Outubro, 2002.

POHL, R. **Efeitos do nível de reforço informativo das marcas sobre a duração do comportamento de procura**. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, 2004.

_____.; OLIVEIRA-CASTRO, J. Efeitos do Nível de Benefício Informativo das Marcas sobre a Duração do Comportamento de Procura. **Revista da Administração Contemporânea**, v. 2, n. 3, p. 449-469, 2008.

PORTO, R. B. **Correspondência dizer-fazer em escolha de marcas: Influência das estratégias de Marketing no ponto-de-venda e das experiências anteriores dos consumidores**. Tese de doutorado apresentado ao Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, como requisito à obtenção do título de Doutor em Ciências do Comportamento, 2009.

_____.; TORRES, C. V. Valores Humanos, Atributos do Produto e Variáveis Sócio-demográficas: Predições e comparações entre preferência e posse de carro. **Anais do XXIX EnANPAD**, Brasília: XXIX EnANPAD, 2005.

ROSSI, C.; SLONGO, L. **Pesquisa de Satisfação de Clientes: o Estado-da-Arte e Proposição de um Método Brasileiro**, RAC, v.2, n.1, Jan./Abr. 1998

ROURE, P. S. **Relação da força da marca institucional com receita de empresas: efeito das percepções das estratégias de marketing pelo consumidor**. Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Departamento de Administração – Brasília, 2011, 74 f.

SANTOS, F. M. et al. Impacto das flutuações econômicas no desempenho das empresas: estudo intra-setorial sob a perspectiva da teoria dos ciclos econômicos. In: **Congresso da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (ANPCONT)**, II, Salvador/BA, 2008.

SECRETARIA DA FAZENDA DO GOVERNO DE SÃO PAULO (Estado). Tabela dos valores venais para cálculo do IPVA 2011. Disponível em <http://www.fazenda.sp.gov.br/download/ipva/valor_venal_2011.pdf>. Acesso em: 5 out. 2011.

SILVA, A. **Lucro e participação de mercado das marcas de supermercado e de fabricantes em baixo e alto cenário competitivo: influência do preço promocional, preço premium e benefícios informativos e utilitários**. Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília, Departamento de Administração – Brasília, 2011, 73 f. : il.

SOUZA, R. F.; BUSSAB, W. O., **Participação de mercado: uma abordagem multidimensional escalar**. São Paulo, EnANPAD de Marketing, 2003.

TARSITANO, P. R.; NAVACINSK, S. D. G. Marca: patrimônio das empresas e diferencial dos produtos. **Comunicação & Sociedade**. São Bernardo do Campo:

PósCom-Umesp, n. 41, p. 55-72, 1º sem. 2004.

WILLIAMS, P.; NAUMANN, E., Customer satisfaction and business performance: a firm-level analysis, **Journal of Services Marketing**, Vol. 25 · No. 1, p. 20-32, 2011.

WOOD, L. Brands and brand equity: definition and management. **Management Decision**. V. 38, n.9, p. 662-669, 2000.

ZEITHAML, V. A. Service Quality, profitability, and the economic worth of customers: what we know and what we need to learn, **Journal of the Academy of Marketing Science**, Vol. 28, No. 1, p. 67-85, 2000.

APÊNDICES

Apêndice A – Questionário

Pesquisa de marcas do setor automotivo

Bem-vindo!

Prezado consumidor, sou Nicolle Nascimento, pesquisadora graduanda de administração sob orientação do prof. Dr. Rafael Porto da Universidade de Brasília (UnB). Esta é uma pesquisa cujo objetivo é avaliar o conhecimento e a percepção das marcas de veículos no Brasil e a sua satisfação como consumidor.

A pesquisa tem duração média de 10 minutos. É de extrema importância a sua participação e sinceridade nas respostas para o desenvolvimento da pesquisa.

Para me ajudar a disseminar a pesquisa por todo país estou fazendo o seguinte concurso: Quem trazer mais pessoas para responder essa pesquisa (divulgando por e-mails ou pelas redes sociais) levará um desses dois prêmios: 1 ano de assinatura da revista 4 Rodas ou uma massagem relaxante no Up Day Spa (Brasília).

Obs: O Resultado do vencedor(a) será divulgado ao final da pesquisa nas redes sociais e para os e-mails dos participantes. A forma de mensuração será através dos e-mails indicados no final da pesquisa. Lembre-se que para concorrer você além de indicar também precisa participar, portanto não esqueça de colocar também o seu e-mail no final da pesquisa.

Em caso de dúvidas ou sugestões, meu e-mail para contato é nicolle.nascimento@gmail.com.

Recomendar

Você possui carro?

- Sim
 Não

Quantos carros você possui?

Você que pagou ou está pagando pelo carro?

- Sim
 Não

Qual a marca/fabricante do seu carro (ou do carro que mais utiliza)?

Qual é o modelo do seu carro (ou do carro que mais utiliza)?

Qual o segmento do seu carro (ou do carro que mais utiliza)?

Obs: Se mesmo com os exemplos não souber, clique em outros e escreva o modelo do seu carro.

Qual o ano do modelo?

Qual o tipo de motor?

Capacidade para quantos passageiros (o sugerido)?

Pesquisa de marcas do setor automotivo

Instruções

Como você avaliaria o seu conhecimento e a qualidade de cada uma dessas marcas de automóveis? Onde:

Escala de conhecimento:

0. Desconhecida
1. Pouco conhecida
2. Medianamente conhecida
3. Muito conhecida

Escala de qualidade:

0. Sem opinião
1. Qualidade baixa
2. Qualidade média
3. Qualidade alta

Por favor, marque o quanto a marca é conhecida pelos consumidores e julgue a qualidade percebida dos carros ofertados por essa marca de montadora.

OBS: A marca é a montadora (Ex: Volkswagen) e não o modelo do carro (Fusca). Portanto, avalie se a marca do fabricante é conhecida e se os carros dessa marca tem qualidade (caso os conheça).

Marca do carro	Conhecimento	Qualidade
ALFA ROMEO	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
AMERICAR	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
ASA	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
ASTON MARTIN	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
AUDI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
AUSTIN	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
BEACH	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
BENTLEY	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
BMW	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
BRM	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
BUGRE	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
BUICK	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
CADILLAC	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
CHAMONIX	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
CHERY	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
CHRYSLER	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
CITROEN	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
DAEWOO	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
DE TOMASO	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
DODGE	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
EFFA MOTORS	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
EMISUL	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
FACEL	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
FERCAR	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
FERRARI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
FIAT	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
FIBRAVAN	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
FORD	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
FYBER	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
GENERAL MOTORS	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
HONDA	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
HYUNDAI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
INFINITI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
JAC	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
JAGUAR	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3

Pesquisa de marcas do setor automotivo

Instruções

Como você avaliaria o seu conhecimento e a qualidade de cada uma dessas marcas de automóveis? Onde:

Escala de conhecimento:

0. Desconhecida
1. Pouco conhecida
2. Medianamente conhecida
3. Muito conhecida

Escala de qualidade:

0. Sem opinião
1. Qualidade baixa
2. Qualidade média
3. Qualidade alta

Por favor, marque o quanto a marca é conhecida pelos consumidores e julgue a qualidade percebida dos carros ofertados por essa marca de montadora.

OBS: A marca é a montadora (Ex: Volkswagen) e não o modelo do carro (Fusca). Portanto, avalie se a marca do fabricante é conhecida e se os carros dessa marca tem qualidade (caso os conheça).

Marca do carro	Conhecimento	Qualidade
JINBEI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
KHALTEC	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
KIA	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
LAMBORGHINI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
LEXUS	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
LIFAN	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
LINCOLN	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
LOBINI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
LOTUS	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
MASERATI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
MAZDA	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
MERCEDES-BENZ	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
MERCURY	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
MG	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
MINI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
MITSUBISHI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
NISSAN	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
OLDSMOBILE	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
PEUGEOT	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
PLYMOUTH	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
PONTIAC	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
PORSCHE	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
RENAULT	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
ROLLS ROYCE	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
SELVAGEM	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
SMART	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
SPYKER	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
SUBARU	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
SUZUKI	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
THINK	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
TOYOTA	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
VOLKSWAGEN	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
VOLVO	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3
WAKE	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3

Pesquisa de marcas do setor automotivo

Instruções

Avalie o nível de satisfação de cada atributo do seu atual modelo de carro marcado no início da pesquisa, atribuindo a seguinte escala:

1. Muito insatisfeito
2. Insatisfeito
3. Indiferente
4. Satisfeito
5. Muito satisfeito

Atributos	Satisfação
01. Espaço interior (capacidade de passageiros, porta-mala, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
02. Inovações tecnológicas (último modelo lançado, peças de última geração, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
03. Segurança (air bag, alarme, freio abs, encosto de cabeça, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
04. Qualidade das peças (acabamento interno, durabilidade mecânica, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
05. Interior luxuoso (painel de madeira, estofado de couro, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
06. Desempenho (potência, cilindrada, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
07. Conforto (silencioso, ar condicionado, direção hidráulica, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
08. Estabilidade do carro (segurança nas curvas em alta velocidade, largura de pneus, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
09. Autonomia (econômico - km/litro de combustível, capacidade de litros do tanque).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
10. Dimensão externa do veículo (comprimento, tamanho).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
11. Manutenção do carro (reparos, acesso às peças, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
12. Assistência técnica (atendimento em diversas cidades e na mesma cidade).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
13. Cor (branco pérola, metalizado, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
14. Estar de acordo com as normas ambientais (gases poluentes, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
15. Possuir acessórios esportivos (aerofólio, teto solar, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
16. Design (estilo visual do modelo, do painel, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
17. Marca da montadora (Chevrolet, Volkswagen, Ford, Fiat, Renault, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
18. Valor de mercado (capacidade de revenda, baixa desvalorização).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A
19. Opções de preços para aquisição (à vista, parcelado, etc).	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> N/A

O carro que você avaliou agora é o mesmo colocado no início da pesquisa?

- Sim
 Não



Pesquisa de marcas do setor automotivo

Qual o seu sexo?

- Masculino
 Feminino

Qual a sua idade?

Você mora em qual estado?

Qual a sua renda familiar?

Quantas pessoas moram em sua residência?

Qual o seu e-mail?

Alguém te indicou/mandou e-mail para responder essa pesquisa?

- Sim
 Não



Apêndice B – Ranking das marcas com relação ao MCQ

RANKING	MARCA	MÉDIA DO MCQ
1	MERCEDES-BENZ	7.381
2	FERRARI	7.359
3	BMW	7.316
4	HONDA	6.986
5	TOYOTA	6.897
6	AUDI	6.645
7	PORSCHE	6.584
8	VOLKSWAGEN	6.370
9	MITSUBISHI	6.174
10	HYUNDAI	6.107
11	FORD	5.896
12	VOLVO	5.779
13	FIAT	5.762
14	JAGUAR	5.584
15	LAMBORGHINI	5.581
16	CITROEN	5.579
17	GENERAL MOTORS	5.560
18	NISSAN	5.477
19	RENAULT	5.367
20	PEUGEOT	5.311
21	ROLLS ROYCE	5.164
22	CHRYSLER	4.484
23	KIA	4.430
24	CADILLAC	4.193
25	DODGE	3.832
26	SUZUKI	3.816
27	MASERATI	3.670
28	ALFA ROMEO	3.416
29	SUBARU	2.838
30	ASTON MARTIN	2.625
31	BENTLEY	2.579
32	MAZDA	2.371
33	MINI	2.355
34	LEXUS	2.338
35	LOTUS	2.312
36	SMART	1.947
37	LINCOLN	1.753
38	PONTIAC	1.703
39	JAC	1.685
40	CHERY	1.512
41	BUICK	1.281

42	DAEWOO	1.116
43	OLDSMOBILE	0.907
44	INFINITI	0.890
45	BUGRE	0.881
46	AUSTIN	0.821
47	MERCURY	0.756
48	PLYMOUTH	0.734
49	LIFAN	0.674
50	MG	0.468
51	EFFA MOTORS	0.404
52	SPYKER	0.366
53	LOBINI	0.327
54	CHAMONIX	0.300
55	DE TOMASO	0.260
56	BRM	0.188
57	ASA	0.182
58	FYBER	0.151
59	SELVAGEM	0.125
60	AMERICAR	0.119
61	WAKE	0.112
62	FIBRAVAN	0.097
63	THINK	0.097
64	JINBEI	0.096
65	FERCAR	0.092
66	EMISUL	0.088
67	BEACH	0.079
68	FACEL	0.079
69	KHALTEC	0.078

Fonte: Elaborado pela autora

Apêndice C – Análise dos componentes principais de satisfação.

	Satisfação com o carro	Satisfação com concessionária, mercado e fabricante
Número de itens	11	7
alpha de crombach	0,90	0,83
Segurança	0.82	
Interior luxuoso	0.81	
Inovações tecnológicas	0.80	
Conforto	0.76	
Desempenho	0.71	
Design	0.70	
Estabilidade	0.67	
Espaço interior	0.62	
Qualidade das peças	0.57	
Acessório esportivo	0.55	
Cor	0.55	
Assistência técnica		0.83
Manutenção do carro		0.82
Marca da montadora		0.71
Valor de mercado		0.66
Opcões de preco		0.62
Autonomia		0.55
Normas Ambientais		0.49

KMO = 0,92 p < 0,01
Método de Extração: Principal Component Analysis.
Método de Rotação: Varimax com Normalização Kaiser

Fonte: Elaborado pela autora