

ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

TRABALHO DE FORMATURA

**ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS DE
INVESTIMENTO DAS EMPRESAS DO SETOR
AUTOMOBILÍSTICO BRASILEIRO**

JOÃO PEDRO COUTINHO CASTELO BRANCO

Orientador: MARIO SERGIO SALERNO

1999

*K1999
B732 e*

**Dedico este trabalho ao Paulo, à Sulamy
e ao Luis Eduardo, sem vocês eu
não teria conseguido nada**

“....Casey shrugged. "They're engineers," she said....."Emotionally, they're all thirteen years old, stuck at the age just before boys stop playing with toys, because they have discovered girls. They're still playing with toys. They have poor social skills, dress badly – but they are extremely intelligent and well trained, and they are very arrogant in their way. Outsiders are definitely not allowed to play."

Michael Crichton – Air Frame

Agradecimentos:

Foram tantas pessoas que tiveram participação significativa durante todos estes anos de faculdade que faltam páginas (e memória) para relembrar de todas elas. Sendo assim, peço desculpas antecipadamente às pessoas que não foram explicitamente citadas aqui, vocês também foram essenciais:

- Ao Prof. Mario Sergio Salerno, pelo apoio, orientação e, principalmente, pelos “toques”, além das divertidas conversas sobre o que está acontecendo nesta indústria;
- Ao pessoal do GECA, em especial ao Prof. Roberto Marx e ao Prof. Mauro Zilbovicius, que colaboraram com críticas e sugestões importantes;
- À Profa. Celma Ribeiro e à Profa. Linda Lee Ho pelas orientações no TF e na carreira também, além do apoio e do incentivo para vencer;
- À turma da Produção de 1998, que me acolheu e me incentivou a mudar, em especial ao Guilherme, à Mai, às Fernandas, à Luciana, à Carol e ao Arnaldo, companheiros de muitos trabalhos ao longo destes anos, vocês são demais;
- Ao Nelson, ao Dênis, ao Gustavo e ao Fabiano, amigos de palestras, trabalhos e estudos, muitos estudos;
- Ao Luiz Müssnich, meu amigo, pelas longas discussões sobre futebol e sobre o “mercado”;
- Ao pessoal do Automotive Affinity Group da A.T. Kearney, em especial ao George Freund, ao Markus Stricker e ao meu mentor, Edgard Viana, pela oportunidade dada e pelos ensinamentos diários, obrigado;
- Ao pessoal do IRC, Gilberto, Claudia, Roberta, Marcelo, Mauro e Gustavo, pelo apoio e auxílio durante o período de estágio e pelo auxílio nas pesquisas;
- À Vera e ao Pedro da biblioteca, pelo auxílio durante a pesquisa bibliográfica e por relevan meus deslizes;
- À minha família, que compreendeu a importância e me apoiou durante a realização deste trabalho e à Shirley, pela ajuda durante a finalização do mesmo;
- Ao Luis Eduardo, meu irmão, crítico como sempre, mas meu melhor amigo e companheiro;
- Finalmente aos meus pais, Paulo e Sulamy, que sempre fizeram de tudo visando o nosso sucesso, eu não tenho como agradecer o suficiente à vocês, este, como todos, é para vocês.

Sumário

O objetivo deste trabalho é realizar um estudo junto às empresas do setor automobilístico sobre o futuro dos seus investimentos no Mercosul, em especial no Brasil, a partir de fontes secundárias de informação e da realização de uma pesquisa de campo com os executivos do setor.

Na primeira etapa do trabalho identificam-se as novas configurações produtivas que estão sendo implantadas no Brasil, o consórcio modular e o condomínio industrial, e quais são os fatores que possibilitam a implantação de tais modelos. Esta etapa aborda também os recentes investimentos feitos no Mercosul, identificando os aparentes motivos para sua realização: potencial do mercado, baixo custo de produção e políticas setoriais. Por fim, analisa-se a competitividade existente no segmento de montadoras, que aponta para a forte tendência de consolidação das empresas, o excesso de capacidade produtiva e a necessidade de expansão geográfica e por segmentos.

As etapas subsequentes tratam da elaboração da pesquisa de campo, apresentando a metodologia utilizada e os procedimentos adotados. Em linhas gerais, os resultados da pesquisa confirmam o potencial do mercado como principal motivo para as empresas respondentes investirem no Brasil. Entretanto, a instabilidade econômica e a retração do mercado consumidor fizeram a maior parte das empresas ajustar os níveis de investimento planejados para a região, deslocando o foco dos mesmos do aumento de capacidade para a redução de custos e a eficiência operacional.

Como conclusão deste estudo, verifica-se que o cenário de retração do mercado consumidor, excesso de capacidade e fusões e aquisições pode modificar o rumo dos investimentos anunciados para a região do Mercosul, tais modificações podem acontecer na forma de suspensão dos planos anunciados (desinvestimentos), ou mesmo no fechamento de fábricas já em operação, com as empresas buscando concentrar sua produção em um único local, ganhando em escala.

Índice do trabalho

Capítulo 1 – Introdução.....	1
1.1 O Propósito geral do estudo.....	1
1.1.1 A pesquisa sobre os investimentos realizados no Mercosul.....	2
1.2 A importância da indústria automobilística.....	2
1.2.1 A Importância do produto.....	3
1.2.2 A Importância da cadeia produtiva.....	4
1.2.3 A importância dos processos.....	5
1.3 Estrutura do trabalho.....	6
1.3.1 Parte 1 – Introdução.....	6
1.3.2 Parte 2 – Ambientação.....	6
1.3.3 Parte 3 – Pesquisa.....	7
1.3.4 Parte 4 – Conclusões.....	8
Capítulo 2 – Apresentação da empresa.....	9
2.1 O histórico da empresa.....	9
2.2 O serviço de consultoria.....	10
2.2.1 Os projetos.....	11
2.2.2 Projetos baseados em fatos.....	12
2.3 As práticas da A.T. Kearney.....	12
2.3.1 A Prática Automotiva.....	13
2.3.2 Função do estagiário para o Grupo Automotivo da A.T. Kearney.....	14
Capítulo 3 – Tendências na cadeia produtiva da indústria automobilística....	15
3.1 A globalização da produção e dos mercados.....	16
3.2 Os produtos mundiais.....	16
3.2.1 A utilização de plataformas.....	17
3.2.2 Regionalização do consumo e da produção.....	17
3.3 Transformações na cadeia de suprimentos.....	18
3.3.1 Conceito de <i>core competences</i>	18
3.4 Os fornecedores globais.....	20
3.4.1 Diminuição da base de fornecedores.....	21
3.4.2 Hierarquização de fornecedores.....	21
3.4.3 Desenvolvimento de fornecedores.....	22
3.5 Condomínios industriais e consórcio modular.....	23
3.5.1 Condomínios industriais.....	23
3.5.2 Escolha dos “parceiros” nos investimentos.....	24
3.5.3 Consórcio modular.....	25
3.6 Competitividade e pressões na cadeia produtiva.....	26
3.6.1 Considerações sobre o mercado consumidor brasileiro.....	28

Capítulo 4 – Tendências no negócio das montadoras.....	31
4.1 Ameaça de novos entrantes.....	31
4.1.1 Barreiras de entrada.....	32
4.1.2 A busca por novos parceiros.....	34
4.1.3 A capacidade brasileira de atrair investimentos.....	36
4.2 Ameaça de produtos substitutos.....	39
Capítulo 5 - Rivalidade entre as empresas do setor automotivo.....	42
5.1 Consolidação da indústria.....	43
5.1.1 Sobrecapacidade.....	45
5.1.2 Necessidade de expansão da cobertura geográfica.....	47
5.1.3 Necessidade de presença em diferentes segmentos de produtos.....	49
5.2 Revisão sobre a estratégia das montadoras.....	50
Capítulo 6 – Metodologia de pesquisa.....	52
6.1 Definição do problema.....	53
6.2 Definição do instrumento de pesquisa.....	53
6.3 Delineamento da amostra.....	54
6.4 Levantamento de dados.....	55
6.4.1 Procedimento para a formulação do questionário segundo a técnica MECE.....	55
6.4.2 Seção 1 – Apresentação e objetivo.....	56
6.4.3 Seção 2 – Identificação dos respondentes.....	57
6.4.4 Seção 3 – Prioridades dos respondentes.....	58
6.4.5 Seção 4 – Projeção das vendas de automóveis.....	58
6.4.6 Seção 5 – Investimentos realizados.....	59
6.4.7 Seção 6 – Custos de produção.....	61
6.4.8 Seção 7 – Participação de mercado.....	62
6.4.9 Seção 7 – Impacto do Programa de Renovação da Frota.....	63
6.4.10 Seção 8 – Impacto da Internet.....	64
Capítulo 7 – Compilação e análise dos dados.....	65
7.1 O volume de respostas obtidas.....	65
7.2 Seção 2 – Identificação dos respondentes.....	66
7.3 Seção 3 – Prioridades dos respondentes.....	68
7.4 Seção 4 – Projeção das vendas de automóveis.....	71
7.5 Seção 5 – Investimentos realizados.....	75
7.5.1 Diminuição, suspensão temporária ou cancelamento dos investimentos.....	79
7.5.2. Manutenção ou aumento dos níveis de investimento.....	81
7.6 Seção 6 – Custos de produção.....	83
7.7 Seção 7 – Participação de mercado.....	86
7.8 Seção 8 – Impacto do Programa de Renovação da Frota.....	88
7.9 Seção 9 – Impacto da Internet.....	91

8 Conclusões e perspectivas para o futuro dos investimentos.....	96
8.1 A eficácia da pesquisa.....	96
8.2 Considerações sobre os investimentos realizados.....	97
8.2.1 O potencial de mercado local é a principal razão para se investir.....	97
8.2.2 A montadora é a principal responsável pelos investimentos realizados.....	99
8.2.3 A maior parte dos investimento realizados foram feitos em capacidade.....	99
8.2.4 Apesar da crise, a maior parte das empresas continuou com seus investimentos.....	100
8.2.5 Eficiência e redução de custos são as novas vertentes de investimentos.....	100
Expectativas futuras.....	101
A sobrecapacidade existente.....	101
A fusões e aquisições no setor.....	103
Planos de auxílio à retomada das vendas.....	103
Considerações finais.....	104
Anexos.....	105
Referências bibliográficas.....	117

Índice de figuras

Figura 1 – A cadeia produtiva da indústria automobilística.....	5
Figura 2 – Estruturação do trabalho.....	6
Figura 3 – Estrutura básica de um projeto de consultoria.....	11
Figura 4 – Centros da prática automotiva global da A.T. Kearney.....	13
Figura 5 – Forças que dirigem os parceiros do negócio das montadoras.....	15
Figura 6 – Modificações na cadeia de suprimentos da indústria automobilística.....	18
Figura 7 – Novas estratégias das montadoras e seus impactos na indústria de autopeças.....	19
Figura 8 – Diferentes configurações da cadeia de suprimentos da indústria.....	20
Figura 9 – Sistema de fornecimento em níveis.....	22
Figura 10 – Forças que dirigem a concorrência ao negócio das montadoras.....	31
Figura 11 – Rivalidade entre as empresas existentes num mesmo segmento.....	42
Figura 12 – Sobrecapacidade regional da indústria automobilística - veículos leves.....	45
Figura 13 – Distribuição da participação das montadoras pelo mercado mundial.....	48
Figura 14 – Recente expansão das empresas montadoras para diferentes segmento de produtos.....	49
Figura 15 – Estratégias de consolidação das montadoras.....	51
Figura 16 – Metodologia de pesquisa.....	52

Índice de tabelas

Tabela 1 – Graus de responsabilidade por parte das montadoras e fornecedores.....	19
Tabela 2 – 30 maiores empresas de autopeças – participação no mercado global.....	27
Tabela 3 – Margens de operação de montadoras e fabricantes de autopeças.....	27
Tabela 4 – Alíquotas e participação dos tributos no preço do veículo ao consumidor em 2000.....	28
Tabela 5 – Alíquotas e participação dos tributos: Brasil x EUA.....	29
Tabela 6 – Investimentos realizados nos países emergentes da América Latina.....	35
Tabela 7 – Investimentos realizados nos países emergentes asiáticos.....	35
Tabela 8 – Recentes investimentos das montadoras no Brasil.....	38
Tabela 9 – Recentes aquisições no setor de autopeças brasileiro.....	38
Tabela 10 – Participação das empresas nas vendas em 2001.....	62
Tabela 11 – Respostas recebidas x questionários enviados.....	65
Tabela 12 – Distribuição dos respondentes por categoria de empresa.....	66
Tabela 13 – Resumo do perfil de respondentes.....	67
Tabela 14 – Prioridades nas agendas das empresas.....	68
Tabela 15 – Distribuição das expectativas de curto prazo das vendas de veículos leves.....	72
Tabela 16 – Distribuição das expectativas de longo prazo das vendas de veículos leves.....	73
Tabela 17 – Principais razões para investir no Mercosul.....	75
Tabela 18 – Investimentos realizados em capacidade produtiva – últimos dois anos.....	77
Tabela 19 – Posição das empresas com relação aos planos de investimento.....	78
Tabela 20 – Razões para diminuir, suspender ou cancelar os investimentos.....	80
Tabela 21 – Razões para manter ou aumentar os níveis de investimento.....	81
Tabela 22 – Reduções de custos nos últimos dois anos.....	83
Tabela 23 – Reduções de custos necessárias para os próximos 3 anos – Montadoras.....	84
Tabela 24 – Reduções de custos necessárias para os próximos 3 anos – Fornecedores.....	85
Tabela 25 – Projeção da participação de mercado em 2001 das montadoras relacionadas.....	87
Tabela 26 – Impacto do Programa de Renovação de Frota – Curto Prazo.....	89
Tabela 27 – Impacto do Programa de Renovação de Frota – Longo Prazo.....	90
Tabela 28 – Impacto da Internet em pesquisa e desenvolvimento.....	91
Tabela 29 – Impacto da Internet em propaganda.....	92
Tabela 30 – Impacto da Internet na “armazenagem” de informação para o cliente.....	92
Tabela 31 – Impacto da Internet na comercialização de produtos.....	92
Tabela 32 – Impacto da Internet no comércio eletrônico com clientes e fornecedores.....	92
Tabela 33 – Impacto da Internet na comunicação com clientes.....	93

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Mercado global: autopeças x veículos.....	26
Gráfico 2 – Carga tributária total sobre o preço ao consumidor de automóveis em alguns países.....	28
Gráfico 3 – Vendas anuais de veículos no Brasil no atacado.....	30
Gráfico 4 – Participação da indústria automobilística no PIB brasileiro.....	37
Gráfico 5 – Vendas anuais de veículos no Brasil no atacado.....	39
Gráfico 6 – Histórico das vendas de veículos comerciais no Brasil – 1992 a 1999.....	40
Gráfico 7 – Número de montadoras no mundo e capacidades de produção.....	44
Gráfico 8 – Vendas de veículos nos mercados regionais.....	46
Gráfico 9 – Participação das grandes montadoras no mercado global de veículos.....	47
Gráfico 10 – Histórico da produtividade no setor de autopeças brasileiro (1981-1996).....	69
Gráfico 11 – Histórico da produtividade das montadoras no Brasil (1957-1998).....	70
Gráfico 12 – Comparação das expectativas de vendas de veículos leves em 1999 e 2000.....	73
Gráfico 13 – Comparação das expectativas de vendas de veículos leves em 2003.....	74
Gráfico 14 – Participação das alternativas Impacto Moderado e Impacto significativo no total.....	93
Gráfico 15 – Cenários possíveis de crescimento do mercado de veículos leves a longo prazo.....	98
Gráfico 16 – Volume de investimento necessário x capacidade instalada nas plantas.....	100
Gráfico 17 – Grau de sobrecapacidade no Brasil para os próximos anos.....	102

Capítulo 1

Introdução

1 Introdução

A indústria automobilística tem sido um dos mais freqüentes objetos de estudo da engenharia em geral. Isto porque, além do fato do automóvel ser um bem de consumo de massa¹, com características peculiares, foi nesta indústria que se originou a maior parte dos métodos adotados pelas empresas, atualmente, como sendo o *estado da arte* em processos produtivos.

Vale lembrar que a indústria automobilística possui importante participação na economia da região onde está instalada, envolvendo um grande número de empresas na sua cadeia produtiva.

1.1 Propósito geral do estudo

Este trabalho foi desenvolvido a partir de um estágio realizado em uma empresa de consultoria de gestão estratégica, na qual a principal atividade exercida, durante o período de estágio, foi a de ajudar a desenvolver e organizar a área de inteligência da empresa a respeito do setor automobilístico do Mercosul.

Manter um centro de inteligência bem estruturado e atualizado é fator de vital importância para o sucesso dos negócios de uma empresa de consultoria que atue no ramo automotivo, uma vez que tanto as propostas de trabalho oferecidas, quanto os projetos em andamento, demandam grande quantidade de informação.

O banco de dados da “inteligência” automotiva da empresa é composto do acervo de projetos realizados nas várias partes do mundo e das informações colhidas na imprensa e literatura especializadas. Estes dados precisam ser constantemente atualizados e, por esta razão, foi necessário conhecer, coletar, organizar, aprimorar e tornar disponíveis as informações existentes neste acervo.

Entretanto, nem sempre as informações disponíveis nos bancos de dados da empresa são suficientes para preparar as propostas e realizar os projetos junto aos clientes. É necessário que a empresa, através de sua área de inteligência, realize estudos e pesquisas periódicos junto aos participantes do setor, para que sejam coletadas informações relevantes tanto para a empresa, quanto para seus possíveis clientes.

Sendo assim, uma outra atividade realizada durante o período de estágio, complementar à anterior, foi a de realizar uma pesquisa que permitisse a obtenção de informações, indicadores e índices necessários à atualização do banco de dados da empresa sobre o setor automotivo do Mercosul.

¹ Quando se diz que o automóvel é um bem de consumo de massa, não se considera apenas o ato de compra e venda do bem, mas também os consideráveis dispêndios incorridos da sua utilização pelos usuários.

Esta pesquisa seria útil também para os estagiários que venham suceder o autor deste trabalho nesta função, uma vez que encontrariam uma base metodológica melhor estruturada para a realização das pesquisas periódicas da empresa.

1.1.1 A pesquisa sobre os investimentos realizados no Mercosul

A pesquisa realizada durante o período de estágio abordou os investimentos deste segmento industrial realizados no Mercosul, em especial no Brasil, visando verificar as perspectivas futuras dos mesmos, o que constitui o objeto deste trabalho.

A decisão de realizar uma pesquisa sobre este tema decorreu da constatação de que este era um dos assuntos constantemente abordados pelas empresas nos seus pedidos de propostas de consultoria. Isto significa que, antes de contratar os serviços da empresa, os clientes queriam saber qual era o grau de conhecimento e visão da mesma sobre o rumo dos investimentos que foram ou estavam sendo realizados pelas outras empresas do setor automobilístico.

Sendo assim, no desenvolvimento deste trabalho, pretende-se apresentar não somente as bases teóricas utilizadas para a formulação das hipóteses a serem verificadas com a referida pesquisa, mas também a metodologia adotada, com os respectivos procedimentos e normas, bem como os resultados obtidos, juntamente com a análise dos dados coletados.

O objetivo deste trabalho é realizar um estudo junto às empresas do setor automotivo, sobre o futuro dos seus investimentos no Mercosul, em especial no Brasil, a partir de fontes secundárias de informação e da elaboração de uma pesquisa de campo com os executivos do setor, utilizando-se da metodologia apresentada e de seus respectivos procedimentos e normas.

Esta pesquisa faz parte do banco de dados do setor automotivo da empresa e serviu de base para uma apresentação realizada por um de seus executivos no evento “Os Novos Investimentos no Setor Automotivo”, promovido pela SAE – *Society of Automotive Engineers* – durante o mês de Setembro de 1999. Vale ressaltar que os dados provenientes da pesquisa também estão servindo como base, para os consultores da empresa, na realização de propostas para clientes.

1.2 A importância da indústria automobilística

Segundo Müller (1996), o setor automobilístico destaca-se por ser um dos segmentos mais importantes e estratégicos da indústria de transformação dos países industrializados, dado o grande número de empresas envolvidas. As empresas montadoras são as que mais espelham a evolução e as tendências do setor, pela força econômica que representam e

pela liderança exercida nas atividades e decisões dos consumidores, fornecedores, distribuidores e de outras tantas entidades associadas ao uso de seu produto, o automóvel.

O estudo da evolução dos processos produtivos na indústria automobilística confunde-se com a evolução do processo produtivo na indústria de modo geral, uma vez que os processos nela originados são, muitas vezes, incorporados pelos outros segmentos. A introdução do processo de produção em massa, no lugar da produção artesanal, por Henry Ford e Alfred Sloan e o conceito de produção enxuta (*lean production*), por Eiji Toyoda² e Taichi Ohno, são exemplos marcantes desta tendência.

Para que se possa compreender a importância de um estudo sobre a indústria automobilística, tanto para a sociedade como um todo, quanto para a indústria de maneira geral, escolheu-se analisar, brevemente, as três vertentes de maior destaque desta indústria: sua longa cadeia produtiva, seus processos produtivos inovadores e o resultado destes processos - o automóvel.

1.2.1 A importância do produto

Decidiu-se iniciar esta breve introdução sobre a relevância de um estudo sobre a indústria automobilística pelo seu produto final, o automóvel. Isto porque, das três vertentes destacáveis da indústria, o produto é a mais facilmente perceptível.

Percebe-se que o automóvel é um bem que permanece gerando receitas e custos, consideráveis, durante toda a sua vida útil, diferentemente de outros produtos, nos quais se incorre em um gasto importante (ou investimento) somente no momento da compra e os custos posteriores são, relativamente, reduzidos.

Gastos permanentes com combustível e manutenção são os primeiros que vêm à mente, entretanto, analisando-se mais cuidadosamente a vida útil do automóvel, percebe-se que existem outros, tais como: financiamentos para compra, seguros (obrigatórios e de patrimônio), impostos diretos (transferência, emplacamento e licenciamento) e indiretos (sobre combustíveis e peças de reposição), inspeções periódicas e agora o possível custo da reciclagem do veículo, presente nas recentes propostas governamentais para os programas de renovação da frota nacional.

Por outro lado, preocupações crescentes com a segurança de passageiros e pedestres e com a preservação do meio ambiente pressionam as indústrias a investir, continuamente, na pesquisa e no desenvolvimento de novas tecnologias que reduzam os impactos da utilização do automóvel.

Desta forma, fica evidente a importância do automóvel para a economia de uma região, tanto na geração de receitas para as empresas envolvidas com sua utilização (durante

² Segundo Womac *et al* (1992), Toyoda, nome da família fundadora da montadora, significa, em japonês, “arrozal abundante”, assim, considerações de marketing pediram um novo nome para a companhia. Em 1936, a companhia organizou um concurso público quando o nome Toyota, sem significado em japonês, foi o vencedor.

toda a vida útil do automóvel), quanto pela grande quantidade de recursos dedicados a compensar e minimizar o impacto de sua utilização na sociedade.

1.2.2 A importância da cadeia produtiva

Dando continuidade à breve análise a respeito da relevância de um estudo sobre a indústria automobilística, é necessário destacar um outro ponto importante, mas dificilmente perceptível - a cadeia produtiva da indústria automobilística.

O setor automobilístico possui uma das cadeias produtivas mais longas e complexas de que se tem conhecimento, com inúmeras empresas atuando, diretamente, no ciclo produtivo do automóvel, além de um sem número de outros participantes que, indiretamente, dão suporte à “máquina produtiva”.

Para que se possa verificar essa abrangência, dividiu-se a cadeia produtiva da indústria automobilística em duas partes distintas, tendo sempre a montadora como referência, a saber:

- Olhando-se, inicialmente, para as montadoras, do ponto de vista dos fornecedores (*inbound*), começa-se com os fornecedores de matérias primas (aço, polímeros, borracha e resinas), passando-se para os fabricantes de peças avulsas (peças metálicas e plásticas) e, posteriormente, para os fabricantes de componentes (iluminação, bancos, painéis, etc.), caminhando-se em direção aos integradores de sistemas ou módulos (de suspensão, de transmissão, de combustível, etc.) e chegando-se, finalmente, às montadoras, que são as grandes integradoras de todos os sistemas avulsos;
- Olhando-se depois, do ponto de vista da montadora, em direção ao consumidor final (*outbound*), parte-se das montadoras e dos atacadistas de peças, passando-se pelas revendas autorizadas e lojas de peças de reposição, bem como pelas concessionárias e oficinas de manutenção independentes, para se chegar aos consumidores finais. Após o consumidor final, esta cadeia estende-se até os desmanches de automóveis e revendedores de peças usadas. Vale lembrar que, com a adoção dos Programas de Renovação de Frota, um outro elo será criado nesta cadeia, o dos destruidores e recicladores de automóveis usados³, os quais, por sua vez, serão fornecedores do primeiro elo da cadeia do *inbound*, os fornecedores de matéria prima, fechando-se, assim, o ciclo produtivo do automóvel.

O quadro a seguir ilustra as entidades que possuem participação direta na cadeia produtiva do automóvel. Entretanto, é importante destacar que existe uma quantidade muito maior de empresas envolvidas com a indústria automobilística e com a utilização do automóvel, as quais participam, indiretamente, desta cadeia.

³ Considera-se que serão criadas empresas especializadas na desmontagem e reciclagem de veículos (CDRVs – Centros de Desmontagem e Reciclagem de Veículos), que serão diferentes dos, já existentes, desmanches de ferro velho.

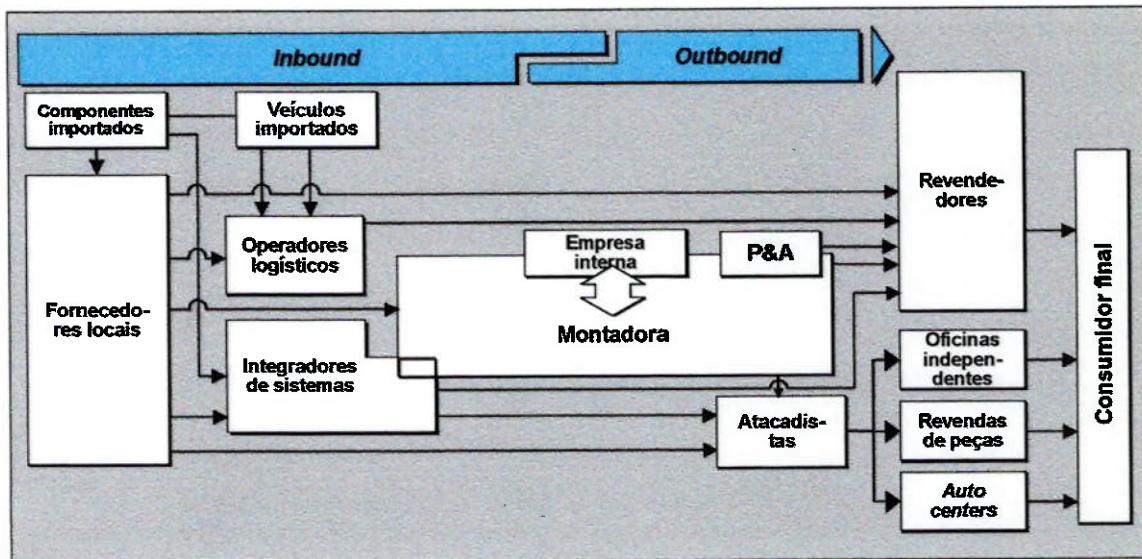


Figura 1 – A cadeia produtiva da indústria automobilística⁴

Fonte: elaborado pelo autor

1.2.3 A importância dos processos

Decidiu-se, por fim, analisar a importância de um estudo sobre a indústria automobilística sob o aspecto dos inovadores processos por ela criados e disseminados, pois, afinal, muitas das melhores práticas existentes no meio empresarial tiveram sua origem na indústria automobilística.

Das muitas inovações em processos industriais originadas na indústria automobilística, algumas se destacam mundialmente, conforme a ordem cronológica dos acontecimentos: o primeiro conceito de produção de automóveis (precursor das células de produção) introduzido pela Duryea Motor Company e pela Olds Motor Company, no final do século passado; o conceito de linha de montagem, criado por Henry Ford no começo deste século; e a revisão do conceito de células de produção feita pela Volvo, na década de 70, nas suas plantas de Kalmar e Udevalla.

Finalmente, destaca-se o que é atualmente conhecido como o *estado da arte* em processos industriais, o “Sistema Toyota de Produção”, com todas as suas siglas – JIT (*Just in Time*), TQC e TQM (*Total Quality Control* e *Total Quality Management*), SMED (Troca rápida de ferramenta) – juntamente com as técnicas do *kanban*, *kaizen*, *poka yoke*, entre outras, introduzidas por Shigeo Shingo, Taichi Ohno e Eiji Toyoda.

Diante de tantos nomes e siglas conhecidos nos meios da engenharia de produção, é notável a importância desta indústria para a análise de processos produtivos que são utilizados até mesmo por outras indústrias, sem qualquer vínculo com o setor automotivo, a não ser pelo fato de, também, serem indústrias.

⁴ P&A é a sigla utilizada no setor automobilístico para Partes e Acessórios

1.3 Estrutura do trabalho

Para identificar e analisar as causas que levaram as empresas do setor automobilístico a investirem no Mercosul e os possíveis efeitos dos recentes acontecimentos econômicos no destino desses investimentos, adotou-se uma seqüência de três fases, apresentada nos capítulos seguintes:

- Avaliação do atual ambiente que predomina no setor automobilístico - base na qual foi alicerçado o questionário da pesquisa;
- Realização da pesquisa – apresentação da metodologia utilizada (tipo de questionário, procedimentos adotados, público-alvo e prevenção de possíveis distorções) e a compilação e análise dos resultados obtidos (comparação das tendências desta indústria com os resultados da pesquisa);
- Conclusão – elaboração de cenários futuros para os investimentos.

Apresenta-se, a seguir, a divisão da estrutura do trabalho:

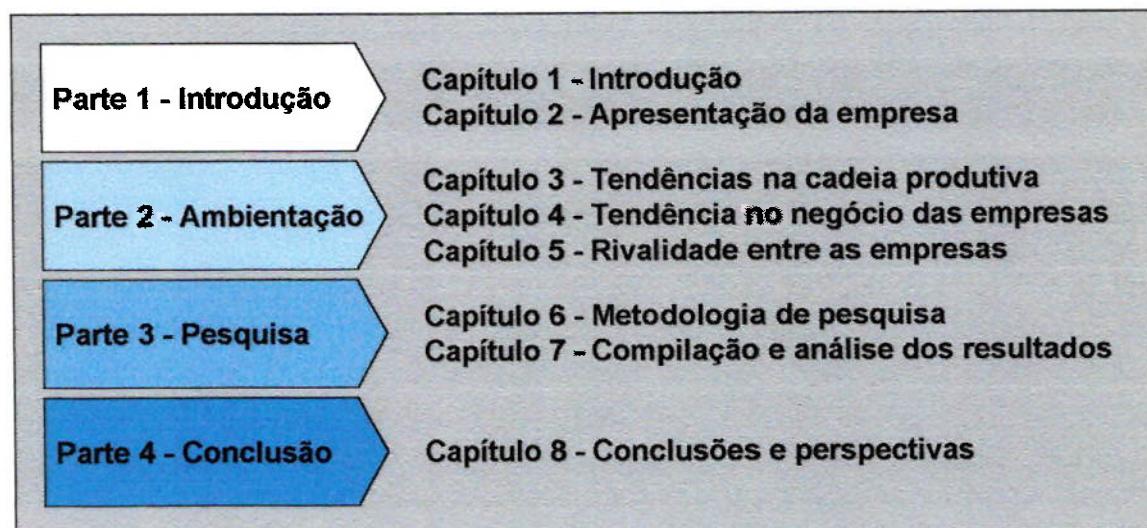


Figura 2 – Estruturação do trabalho

Fonte: elaborado pelo autor

1.3.1 Parte 1 – Introdução

A primeira parte deste estudo consiste deste capítulo introdutório e do segundo capítulo, que apresenta a empresa onde foi realizado o estágio, bem como as atividades lá realizadas durante a duração do mesmo.

1.3.2 Parte 2 - Ambiente

Para que se pudesse formular hipóteses consistentes e relevantes para a realização da pesquisa, seria necessário baseá-las nas teorias existentes sobre estratégia e competitividade de empresas, além de dispor de informações sobre os movimentos e tendências do mercado automobilístico como um todo.

Sendo assim, tornou-se relevante, para a correta estruturação das hipóteses do questionário a ser formulado, o acompanhamento dos movimentos macro e micro econômicos do setor e da economia mundial; o estudo das modificações que estão ocorrendo na cadeia produtiva e nos processos de fabricação e o entendimento das consequências que as inovações tecnológicas trazem para os produtos desta indústria.

Utilizou-se, então, como guia de análise desta parte do trabalho, um modelo clássico da literatura sobre estratégia e competitividade das empresas - o modelo de Porter para análise da competitividade das indústrias. Seu diagrama de cinco forças foi a linha-mestra utilizada neste estudo para identificar, em cada uma das forças que modelam o cenário atual da indústria automobilística, os fatores estratégicos de sobrevivência das empresas, os quais, por sua vez, definem as características dos investimentos por elas realizados.

Entretanto, a fim de facilitar o desenvolvimento da argumentação teórica deste trabalho, dividiu-se as cinco forças básicas do diagrama em duas direções distintas que se transformaram nos dois primeiros capítulos desta etapa:

- A direção horizontal representa a existência da cadeia cliente - fornecedor da indústria automobilística, na qual a montadora representa o elo mais importante, já que é o elemento que consolida os diferentes fluxos de produtos;
- A direção vertical representa a existência de concorrentes ao negócio da montadora, sejam outras montadoras não presentes em determinada região geográfica – *newcomers* - ou outras formas de negócio que estão surgindo como concorrentes da montadora.

As quatro forças externas do diagrama dirigem-se à última das cinco forças, a qual, nesta etapa, foi caracterizada como a rivalidade existente atualmente entre as empresas do setor automobilístico. Esta é a força determinante do grau de competitividade existente no setor e que modela os investimentos realizados e será abordada no último capítulo desta etapa.

Sendo assim, cada uma destas cinco forças balizadoras foi expandida de modo a tornar possível a identificação de tendências importantes que pudessem influenciar o destino dos investimentos realizados no setor automobilístico brasileiro. Entretanto, é importante frisar que o diagrama de Porter foi apenas um guia para o desenvolvimento da argumentação teórica e para a realização de algumas análises acerca da indústria automobilística na atualidade.

1.3.3 Parte 3 – Pesquisa

No primeiro capítulo da terceira parte deste estudo apresenta-se o modelo de questionário, o público alvo da pesquisa e os procedimentos que foram adotados:

- **Questionário** – sua forma (rodadas de entrevistas pessoais, ou envio dos questionários por correspondência), suas perguntas (baseadas nas informações apresentadas na primeira etapa deste trabalho) e o seu sequenciamento lógico (evitando-se perguntas constrangedoras e, consequentemente, “irrespondíveis”);

- Público alvo – seleção de representantes do setor que pudessem agregar informações relevantes à pesquisa;
- Procedimentos – a forma de apresentação e de envio do questionário, os painéis que seriam utilizados (próprios ou “comprados” de terceiros) e o prazo para terminar a coleta de dados. Apresentam-se também as técnicas de prevenção e análise das distorções utilizadas nas respostas obtidas.

Dadas as características desta pesquisa, o questionário seria a única forma de contato da empresa de consultoria com o entrevistado, daí a relevância desta etapa para a confiabilidade dos resultados deste estudo.

No outro capítulo desta etapa apresenta-se a compilação das respostas obtidas, as quais foram reunidas em grupos distintos de respondentes, de modo a tornar mais fácil a visualização dos resultados da pesquisa, entretanto, decidiu-se preservar o anonimato dos respondentes (um pré-requisito da pesquisa), dado que o interesse não era a obtenção de respostas pontuais e sim tendências gerais da indústria. Paralelamente à apresentação dos dados, foi feita uma análise das possíveis distorções ocorridas, bem como das medidas tomadas para contornar seus efeitos no resultado final.

Apresenta-se ainda, neste último capítulo, a análise das respostas obtidas, onde procurou-se confrontar as informações teóricas sobre o setor automobilístico, presentes na segunda parte deste estudo, com as opiniões expressas pelos entrevistados.

1.3.4 Parte 4 – Conclusões

Na última parte deste trabalho, pretende-se utilizar os resultados da etapa anterior para analisar as tendências dos investimentos feitos pelas empresas do setor automobilístico do Mercosul. A principal hipótese a ser testada refere-se à influência da recente instabilidade econômica enfrentada pelos países da região sobre o rumo dos investimentos realizados por tais empresas.

Tal análise contemplará a continuidade, ou não, dos investimentos realizados, as possíveis mudanças nas configurações destes investimentos e as consequências destas possíveis revisões para os demais membros da cadeia produtiva da indústria.

Nesta etapa também será feita uma análise quanto à eficácia da pesquisa com as empresas do setor automobilístico, considerando os problemas ocorridos durante sua realização, sua utilidade para os negócios da empresa de consultoria e possíveis melhorias a serem introduzidas nas próximas pesquisas a serem realizadas.

Capítulo 2

Apresentação da Empresa

2 Apresentação da empresa

Neste capítulo será apresentada a empresa na qual o estágio foi realizado, bem como as atividades lá desenvolvidas, a fim de justificar a relevância do trabalho sob os três pontos de vista considerados:

- Adequação aos conceitos vistos durante o curso de Engenharia de Produção (coerência com a escola);
- Enriquecimento do capital intelectual:
 - Do estagiário (coerência com os interesses do autor);
 - Da empresa (coerência com os interesses da empresa).

2.1 Histórico da empresa

A A.T. Kearney é uma empresa multinacional de consultoria de gestão estratégica, com sede em Chicago nos Estados Unidos. É uma das mais antigas empresas do ramo no mundo e, também, uma das empresas líderes deste setor, globalmente.

A A.T. Kearney teve sua origem na empresa fundada por J.O. McKinsey, em 1926 em Chicago, nos Estados Unidos. A empresa de McKinsey surgiu com o propósito de auxiliar as empresas da região a otimizar seus processos produtivos e melhorar a gestão de áreas específicas das mesmas. Em 1929, Andrew Thomas Kearney associou-se à empresa de McKinsey.

A empresa formada, com a sociedade de McKinsey e Kearney, foi a primeira a abordar as práticas modernas de consultoria gerencial, a partir de uma perspectiva geral da empresa cliente, na qual todos os aspectos do negócio são examinados.

Em 1939, a empresa original foi dividida em duas: a J.O. McKinsey & Company (McKinsey & Co.), com sede em Nova York, e a McKinsey, Kearney & Company, com sede em Chicago⁵.

A cisão da empresa original de McKinsey aconteceu devido a uma discordância metodológica entre seus associados, quanto ao papel a ser desempenhado por um consultor ao assistir os clientes na implementação das soluções propostas para a empresa.

O grupo que acabou se fixando em Nova York (McKinsey & Co.) acreditava que o papel do consultor era o de, somente, aconselhar o cliente, deixando a seu cargo a implementação, ou não, das soluções propostas e a análise dos resultados obtidos com o trabalho. Diferentemente, o grupo que se fixou em Chicago (A.T. Kearney) acreditava que o trabalho do consultor deveria ir além do aconselhamento dos clientes na solução de seus problemas gerenciais. Para este grupo, era importante, também, assistir os

⁵ Somente em 1946 a empresa de Chicago passou a ser conhecida apenas pelo nome de A.T. Kearney

mesmos durante a fase de implementação das soluções propostas, visando atingir os resultados previstos.

A empresa liderada por Andrew Thomas Kearney ficou conhecida no mercado americano pela sua habilidade em aplicar técnicas de engenharia de produção às áreas de manufatura, logística e transporte das empresas-clientes, como consequência da metodologia adotada por Kearney e seus companheiros de Chicago de chegar até a fase de implementação das soluções propostas.

Outra consequência desta política foi o fato da A.T. Kearney ficar conhecida, também, como uma empresa cujos consultores tinham a habilidade de trabalhar de forma próxima ao cliente, tanto dos empregados e gerentes das fábricas, quanto dos executivos de alto escalão das empresas.

Até 1964, a A.T. Kearney possuía um único escritório que centralizava todas as suas operações. A partir desse ano, a empresa começou a se expandir globalmente, abrindo escritórios em outras cidades americanas e da Europa.

Entre 1990 e 1994, a empresa aumentou seu quadro de funcionários para cerca de 2000 consultores e as receitas aumentaram para US\$ 300 milhões anuais. Foi neste período que a A.T. Kearney abriu seu escritório de São Paulo.

Em 1995, a A.T. Kearney foi adquirida pela EDS, empresa líder mundial na indústria de tecnologia da informação, e a unidade de consultoria gerencial da EDS se fundiu com a A.T. Kearney. Apesar de atualmente pertencer à EDS, sendo sua subsidiária integral, a A.T. Kearney preservou sua independência administrativa em relação à controladora.

2.2 O serviço de consultoria

Atualmente, a A.T. Kearney possui 65 escritórios fixos em diversas localidades da América do Norte, América do Sul, Europa, Ásia, Austrália e Rússia, além de ter escritórios afiliados na Índia, Oriente Médio e América Central. A empresa é, atualmente, uma das 10 maiores empresas de consultoria gerencial do mundo, com 2500 consultores atuando, especialmente, nos seguintes segmentos:

- Estratégia de negócios e gestão;
- Estratégia de operações;
- Logística e cadeia de suprimentos;
- Gestão estratégica de recursos;
- Otimização de operações e manufatura;
- Redesenho de processos e de organizações;
- Implantação de novas tecnologias.

2.2.1 Os projetos

A função básica de uma empresa de consultoria é auxiliar as empresas-clientes (doravante denominadas “clientes”) a otimizar seus processos produtivos e melhorar a gestão de algumas de suas áreas específicas. As empresas de consultoria têm o interesse de vender “pacotes” de serviços que serão realizados junto aos clientes, visando a melhoria operacional, financeira ou de gestão daquela determinada empresa. Estes “pacotes” são denominados projetos.

O principal interesse da A.T. Kearney, ao realizar um projeto com um cliente, é estabelecer uma relação de longo prazo com o mesmo, podendo, assim, realizar diversos projetos na mesma empresa. Desta forma, o sucesso de um primeiro projeto torna-se condição necessária, mas não suficiente, para que tal relação de longo prazo possa ser estabelecida.

Os projetos, como a maioria das atividades de prestação de serviços, estão baseados num acordo negociado entre a empresa de consultoria e o cliente. Entretanto, não é incomum que os clientes realizem concorrências para avaliar propostas de diferentes empresas de consultoria, visando a realização de um determinado projeto.

A partir do momento que uma proposta é aceita pelo cliente, é estabelecido o acordo de prestação de serviços entre as empresas, no qual são determinadas todas as características técnicas do projeto, tais como: orçamento, número de consultores que irão compor a equipe do projeto, prazo de duração, valores e formas de pagamentos, custos, entre outras. Estes acordos são formalizados com contratos de prestação de serviços de consultoria.

A equipe de um projeto é composta, basicamente, por consultores de diversos níveis hierárquicos da empresa, apoiados por áreas administrativas e de pesquisa. Apresenta-se, a seguir, a estrutura básica de um projeto.

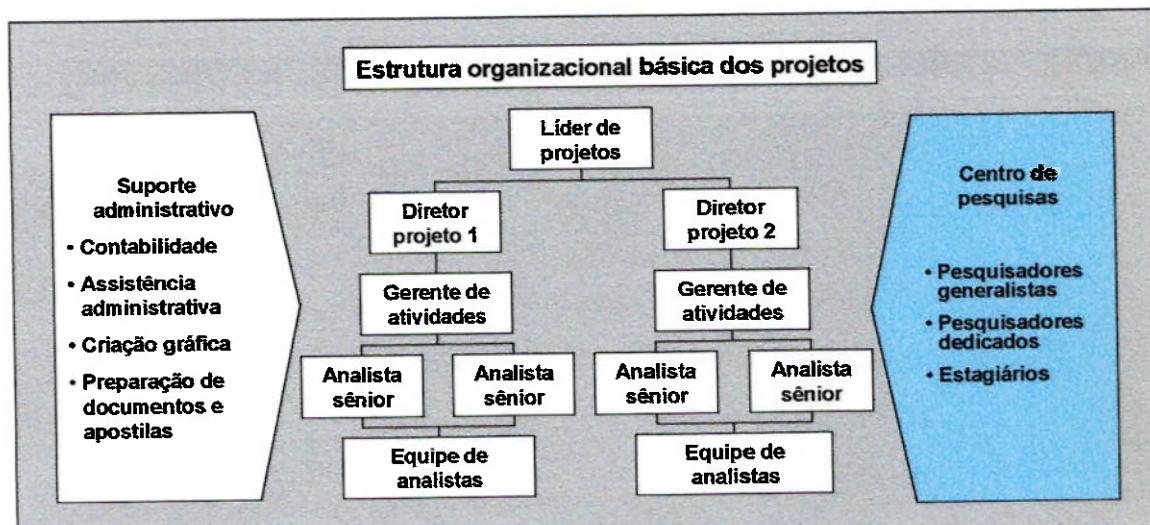


Figura 3 – Estrutura básica de um projeto de consultoria

Fonte: elaborado pelo autor

2.2.2 Projetos baseados em fatos

A principal orientação da A.T. Kearney, para seus consultores, é a de que as soluções propostas para os clientes devem ser baseadas em fatos (*fact based solutions*). Estes fatos podem ser informações pesquisadas pela empresa, ou coletadas junto aos clientes. Desta maneira, é de suma importância que os consultores estejam sempre apoiados por informações sobre o respectivo setor onde está se realizando o projeto, consequentemente, um competente setor de pesquisa de informações é fator crucial para o sucesso de um projeto.

Quando a A.T. Kearney realiza um projeto para um determinado cliente, é comum que sua equipe siga um caminho básico (etapas) até a conclusão das atividades. Tais etapas vão desde a avaliação da situação atual do cliente, com o levantamento de informações *in loco*, passando por um estudo a respeito das melhores práticas existentes, avaliando-se, também, qual é a situação do cliente em comparação com empresas semelhantes (seus concorrentes locais ou até internacionais). Por fim, faz-se um estudo da situação do segmento de mercado no qual o cliente está inserido, sempre visando avaliar o real ambiente no qual o cliente se encontra, para então propor soluções para o seu caso.

Passada esta primeira fase de avaliação do negócio, dá-se início aos trabalhos propriamente ditos, aplicando-se metodologias existentes ou novas, ainda não utilizadas pela empresa. Neste momento é muito importante que a equipe do projeto seja composta por consultores que sejam especialistas em determinado tipo de indústria e que tenham afinidade com as práticas existentes naquele determinado segmento. Entretanto, as soluções propostas devem sempre ser baseadas em informações disponíveis, tanto pelo cliente, como pela equipe de pesquisadores da A.T. Kearney.

Tais soluções são constantemente avaliadas e discutidas com os clientes, em relação à sua viabilidade, pois o trabalho de consultoria só terá sucesso se o cliente estiver de acordo com as soluções propostas. Caso contrário, qualquer projeto está fadado ao fracasso.

Após esta fase de proposta de soluções e discussão com o cliente, começa-se a moldar a implementação da solução final para aquele determinado caso. Realiza-se, então, a implantação destas soluções e, por fim, avalia-se o real resultado do projeto realizado. Mais uma vez, percebe-se a necessidade de coletar e pesquisar informações sobre o negócio do cliente, uma vez que seria impossível avaliar o trabalho realizado na sua empresa sem um real parâmetro encontrado no mercado.

2.3 As práticas da A.T. Kearney

A A.T. Kearney está organizada por práticas de negócios. Tais práticas procuram cobrir a maior parte dos setores produtivos da economia, nos diversos segmentos industriais ou de serviços, sendo estas práticas:

- Energia;
- Telecomunicações;
- Transporte;
- Química e petroquímica;
- Saúde;
- Governo;
- Instituições culturais;
- Instituições educacionais;
- Instituições financeiras;
- Bens de capital;
- Bens de consumo duráveis;
- Bens de consumo;
- Aeroespacial e defesa;
- Farmacêutica;
- Automotiva;
- Eletroeletrônica;
- Varejo;
- Alimentos e bebidas.

Vale lembrar que nem todas as práticas da indústria coexistem numa mesma unidade da A.T. Kearney. É comum existirem escritórios especializados em determinadas áreas de negócios. O escritório da A.T. Kearney de São Paulo possui grande desenvolvimento e especialização nas seguintes práticas da indústria:

- Automotiva e transportes;
- Bens de consumo e varejo;
- Comunicações;
- Instituições financeiras;
- Energia;
- Operações e manufatura.

2.3.1 A Prática Automotiva

Atualmente, a A.T. Kearney é considerada a empresa de consultoria líder mundial em projetos e negócios na área automotiva, contando com 300 consultores seniores dedicados, exclusivamente, a projetos nesta prática.

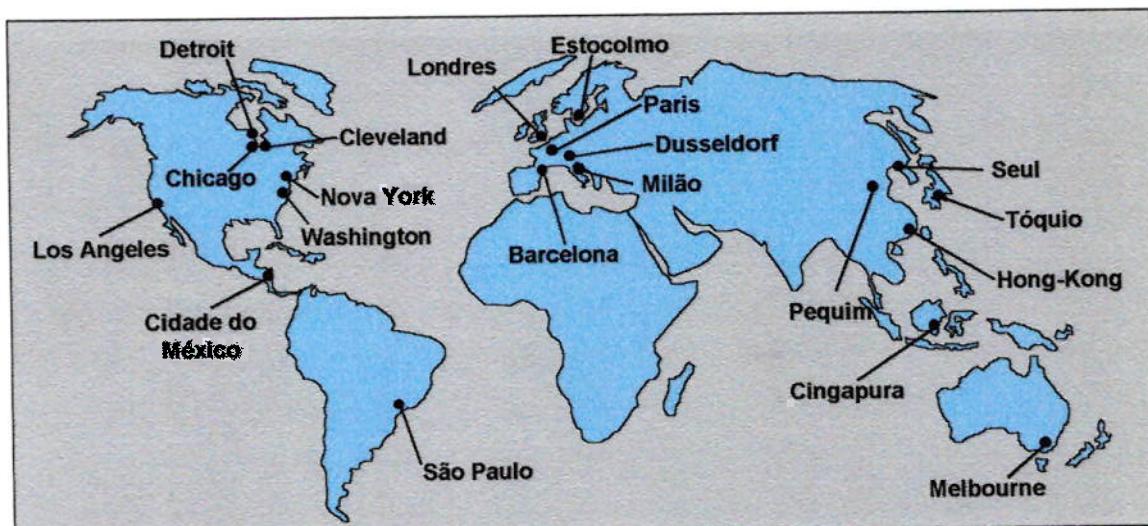


Figura 4 – Centros da prática automotiva global da A.T. Kearney

Fonte: elaborado pelo autor

Desde o início de suas atividades, a empresa já realizou projetos para a maioria das grandes montadoras do mundo, bem como para a maioria dos grandes fornecedores

dessas montadoras. Entre todas as práticas de negócios existentes na A.T. Kearney, a prática automotiva é uma das mais importantes, globalmente.

2.3.1.1 A Prática Automotiva na América Latina

O escritório da A.T. Kearney em São Paulo tem, na prática automotiva, um dos seus motivos de existência. Na realidade, o escritório de São Paulo foi originado de um projeto para uma grande montadora estabelecida no País. Este projeto surgiu em um outro escritório da A.T. Kearney, em 1994, e envolvia a filial nacional desta grande montadora. Desta forma, um time de consultores imigrou para o Brasil e se estabeleceu em São Paulo a fim de realizar o projeto e, diante das inúmeras oportunidades verificadas, os consultores que aqui se estabeleceram decidiram montar o primeiro escritório da A.T. Kearney na América Latina, que serviria como base para suas operações na região.

Atualmente, a quantidade de propostas, projetos e estudos que vêm sendo realizados, simultaneamente, pela prática automotiva do escritório da A.T. Kearney de São Paulo é enorme, tendo sido necessário estabelecer um núcleo de pesquisas dedicado a esta prática, tanto para o auxílio aos consultores, quanto para a geração de capital intelectual sobre o setor.

2.3.2 Função do estagiário para o Grupo Automotivo da A.T. Kearney

Foi decidido que o centro de pesquisas do escritório de São Paulo deveria ter um analista dedicado aos trabalhos da prática automotiva, uma vez que esta é uma das práticas com maior demanda de trabalhos de pesquisa para o centro de informações da empresa.

Ficou decidido, também, que a retirada de um dos pesquisadores generalistas existentes no escritório, já dedicado a outras práticas da indústria, seria inviável. A melhor opção seria a de contratar um novo pesquisador que pudesse se desenvolver como especialista dedicado ao setor.

Em razão da necessidade de aumentar a equipe de consultores da empresa, decidiu-se por contratar um estagiário que, durante o período do estágio, seria um analista dedicado ao núcleo automotivo da empresa e, após o período de estágio, poderia se transformar num consultor da empresa, já com grande conhecimento sobre o setor automotivo.

A função deste estagiário seria a de ajudar a desenvolver e organizar a Unidade de Inteligência Automotiva (*Automobile Intelligence Unit*), onde deveria conhecer, organizar, coletar, aprimorar e tornar disponíveis as informações existentes no banco de dados da empresa. Outra atividade a ser desenvolvida, complementar às anteriores, seria a de ajudar a conduzir pesquisas e estudos que pudessem enriquecer o acervo da “inteligência” da empresa.

Vale lembrar que o trabalho de pesquisa de informações sobre o setor automobilístico não é algo fácil nem trivial. Uma das características mais marcantes deste setor é a de ser composto, quase que na sua totalidade, por empresas de capital fechado, que não costumam divulgar informações sobre sua situação operacional e financeira.

Capítulo 3

*Tendências na Cadeia
Produtiva da Indústria
Automobilística*

3 Tendências na cadeia produtiva da indústria

Neste primeiro capítulo da etapa de embasamento teórico do trabalho considera-se a relação horizontal de forças do diagrama de Porter apresentado a seguir, ou seja, as pressões exercidas pelos parceiros do negócio das montadoras.

Na análise dos componentes a seguir relacionados, serão identificados os atuais fatores estratégicos de sobrevivência dessas empresas:

- Poder de negociação dos fornecedores;
- Poder de negociação dos clientes.

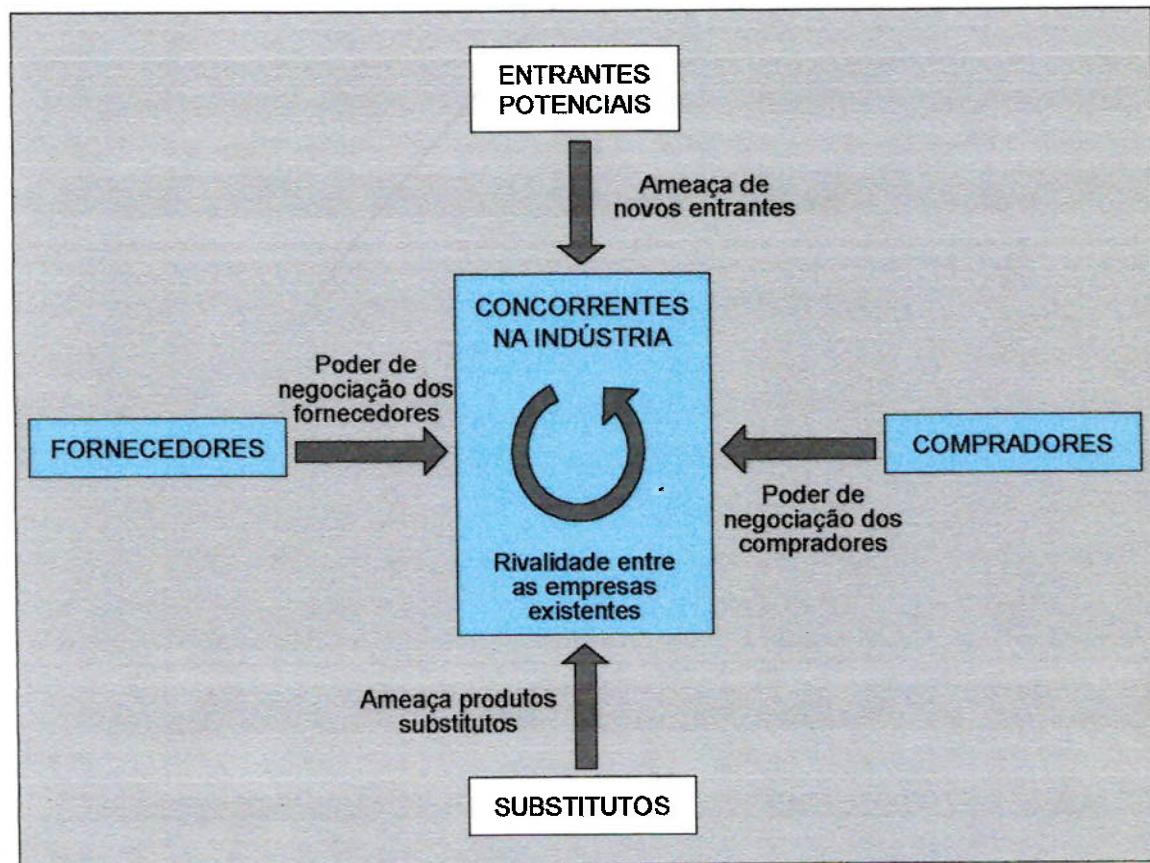


Figura 5 – Forças que dirigem os parceiros do negócio da montadora

Fonte: Adaptado de Porter, Estratégia Competitiva (1996)

Entretanto, antes de dar continuidade a esta primeira fase do estudo, é necessário fazer algumas considerações acerca das mudanças estruturais que a globalização da produção e dos mercados vem causando na cadeia produtiva da indústria automobilística, ao longo dos últimos anos.

3.1 A globalização da produção e dos mercados

Segundo Clegg e Hardy (1996)⁶, o termo globalização emergiu das práticas e pesquisas na área de negócios internacionais. É, geralmente, descrito na literatura administrativa como mudança nos padrões tradicionais de produção, investimento e comércio internacionais, ou ainda como interconexões entre interesses sobrepostos. Uma consequência direta destes conceitos é a noção da ausência de limites, ou mesmo de barreiras, para o comércio entre as nações.

Steil, Pacheco e Barcia (1999) consideram ainda que o acesso de uma empresa ao estágio da globalização significa ser ela capaz de comercializar seus produtos em qualquer lugar, independentemente do tempo para a entrega e do preço, de acordo com as demandas do mercado. A empresa global usa zonas avançadas em termos de organização, tecnologia, pesquisa e desenvolvimento, concepção e *design* para a produção e distribuição dos seus produtos.

A indústria automobilística foi um dos setores mais afetados pelo processo de globalização. Esta tendência forçou as montadoras multinacionais a modificar sua estratégia de fabricação e de comercialização de seus produtos. A competição entre as empresas está mais acirrada, impondo maior necessidade de redução de custos, ganhos de escala e de mercados.

Desta maneira, considera-se que o processo de globalização foi o principal fator responsável pelas modificações ocorridas na cadeia produtiva da indústria automobilística, explicando-se, assim, as pressões exercidas pelos fornecedores e pelos clientes no restante da cadeia da indústria através desta tendência.

3.2 Os produtos mundiais

Um dos aspectos mais facilmente identificáveis como resultado das recentes modificações causadas pela globalização, na cadeia de fornecimento e consumo da indústria automobilística, é a introdução do conceito de produtos mundiais.

Entretanto, é necessário que fique clara a distinção entre produto mundial e modelo regional, uma vez que os diversos mercados, onde as montadoras oferecem seus produtos, possuem características específicas e necessidades próprias.

Do ponto de vista do fabricante dos veículos, o produto mundial traz vantagens que estão relacionadas, basicamente, às economias de escala. Por serem usualmente produtos derivados de uma mesma estrutura básica (plataforma), é possível conseguir um diferencial fundamental de competitividade em termos de agilidade, redução de custos de projeto e eliminação de duplicidade de investimentos.

⁶ Adaptado de Steil *et al* (1999)

3.2.1 A utilização de plataformas

O projeto em plataformas de veículos é uma estratégia adotada pela grande maioria das montadoras, viabilizando assim a adoção do princípio da mundialização do produto e regionalização dos modelos.

O conceito de plataforma parte do princípio segundo o qual diferentes modelos podem dividir, entre si, partes centrais de uma mesma estrutura. A diferenciação dos modelos se faz, basicamente, através do acoplamento de módulos adjacentes a esta plataforma, os quais farão a customização do produto a ser oferecido para um determinado mercado ou segmento⁷.

Desta forma, modelos aparentemente diferentes, mas que se utilizam da mesma plataforma, podem aproveitar melhor as vantagens da economia de escala, já que, na realidade, as partes centrais dos veículos são as mesmas, podendo ser projetadas apenas uma vez e produzidas num volume maior. As montadoras procuram investir na criação de uma “plataforma mundial”, de onde possam ser derivados modelos que consigam suprir as características peculiares de cada mercado regional.

3.2.2 Regionalização do consumo e da produção

Entende-se por regionalização do consumo a necessidade de adaptação dos produtos “mundiais” às características de cada mercado regional onde a montadora atue, visando atender às exigências dos consumidores locais.

Ao adaptar um projeto mundial às características de determinada região, as montadoras que lá produzem veículos devem considerar, não só as condições físicas para a operação dos veículos (qualidade dos combustíveis e condições de rodagem), mas também as condições econômicas para a operação da empresa.

Nestes casos, as montadoras acabam investindo na regionalização da produção, utilizando-se da base de fornecedores localmente instalada para realizar a nacionalização, pelo menos parcial, dos componentes ou módulos utilizados na fabricação do veículo⁸.

Sendo assim, as empresas situadas em determinada região devem estar atentas às modificações nas condições locais para sua atuação, tais como a política governamental para o setor, a estrutura de impostos vigente e a paridade cambial, de modo a estarem aptas a modificar sua estrutura de fornecimento e produção, para que possam permanecer competitivas e reduzir os impactos das mudanças repentinhas nas condições de operação locais.

Para que esta estratégia de nacionalização de componentes possa ser levada adiante, é necessário que as empresas estabeleçam parcerias com seus fornecedores locais e invistam na melhoria da qualidade e eficiência dos seus parceiros. Estes investimentos

⁷ Consideram-se módulos centrais: chassis, motor, caixas de câmbio, sistemas de suspensão e de freios; módulos adjacentes são os painéis externos do veículo (lataria e pára-choques), o revestimento e equipamentos da cabine (console, bancos e painéis) e outros componentes externos (rodas e pneus)

⁸ Entende-se por nacionalização de produtos a utilização de uma maior quantidade de componentes localmente fabricados na produção do veículo.

são necessários pois, muitas vezes, a base de fornecedores locais não possui o conhecimento, nem a tecnologia, necessários para a fabricação dos componentes ou conjuntos que deverão fornecer.

3.3 Transformações na cadeia de suprimentos

Os aumentos dos custos de produção e a elevação do grau de competitividade das empresas do setor, causada pela globalização, aceleraram o processo de reorganização da indústria automobilística. Esta tendência está sumarizada na figura a seguir.

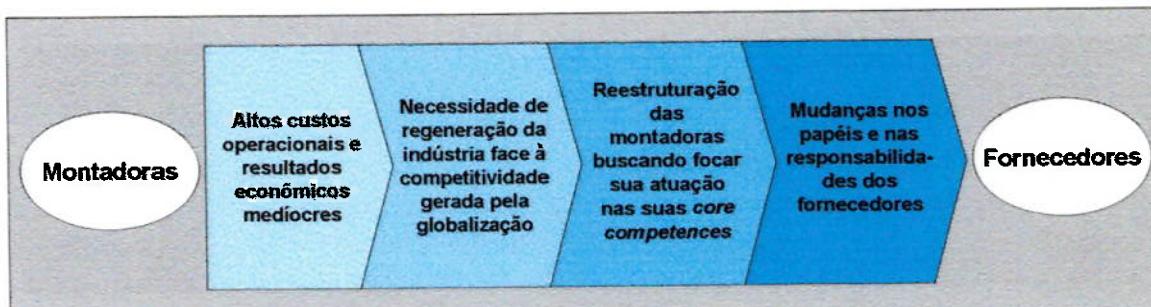


Figura 6 – Modificações na cadeia de suprimentos da indústria automobilística

Fonte: Elaborado pelo autor

Atualmente, as montadoras estão redefinindo seu papel e suas responsabilidades na cadeia produtiva, concentrando sua atenção naquelas atividades que, realmente, estejam dentro das suas *core competences* e transferindo para terceiros as atividades que não consideram mais como de sua responsabilidade operacional.

3.3.1 Conceito de *core competences*

Segundo Prahalad e Hamel (1990), *core competences* são as raízes da competitividade, pois geram os *core products* que, por sua vez, dão origem aos produtos finais.

As três características básicas das *core competences* são: proporcionar acesso potencial a uma ampla variedade de mercados; contribuir, significativamente, para o aumento do valor do produto final aos olhos do consumidor, e serem exclusivas da empresa, dificilmente imitadas. Estas competências dependem da coordenação entre os vários segmentos da organização, como a ocorrida entre a concepção do projeto, a elaboração do protótipo, os testes e a fabricação (qualificação de mão-de-obra, de fornecedores, etc.).

Sob esta ótica de dedicação às *core competences*, o repasse de responsabilidades para a cadeia de suprimentos representa um dos fatores críticos para o sucesso da estratégia das montadoras.

Responsabilidades	Montadoras	Fornecedores
Planejamento e marketing do produto	Alta	Alta
Pesquisa e desenvolvimento	Média	Alta
Comercialização e coordenação de projetos	Alta	Média
Projeto, engenharia e teste de produtos	Média	Alta
Qualidade	Baixa	Alta
Planejamento, programação e controle da produção	Média	Alta
Gerenciamento da cadeia de suprimentos	Média	Alta
Manufatura	Média	Alta
Comercialização de produtos	Alta	Alta
Gerenciamento do pós-venda (garantias, reposição, etc.)	Baixa	Alta
Melhorias ambientais	Alta	Alta

Tabela 1 – Graus de responsabilidade por parte das montadoras e dos fornecedores

Fonte: A.T. Kearney Automotive Industry Analysis – Industry background material (1998)

A tabela anterior mostra a clara tendência das montadoras se tornarem empresas especialistas na integração de projetos, gerenciamento da produção e comercialização de automóveis. As atividades antes tradicionais, tais como manufatura, controle da qualidade e da produção e gerenciamento da cadeia de suprimentos, estão sendo repassadas para fornecedores que, algumas vezes, atuam em parceria com as montadoras em determinado projeto ou planta.

Esta situação acabou causando modificações nos papéis e responsabilidades de todos os integrantes da cadeia produtiva da indústria, especialmente nos dos fornecedores, que devem buscar não só oferecer produtos com maior valor agregado para seus clientes, mas também assumir uma parte dos seus problemas estratégicos. Estas modificações estão ilustradas na figura a seguir:

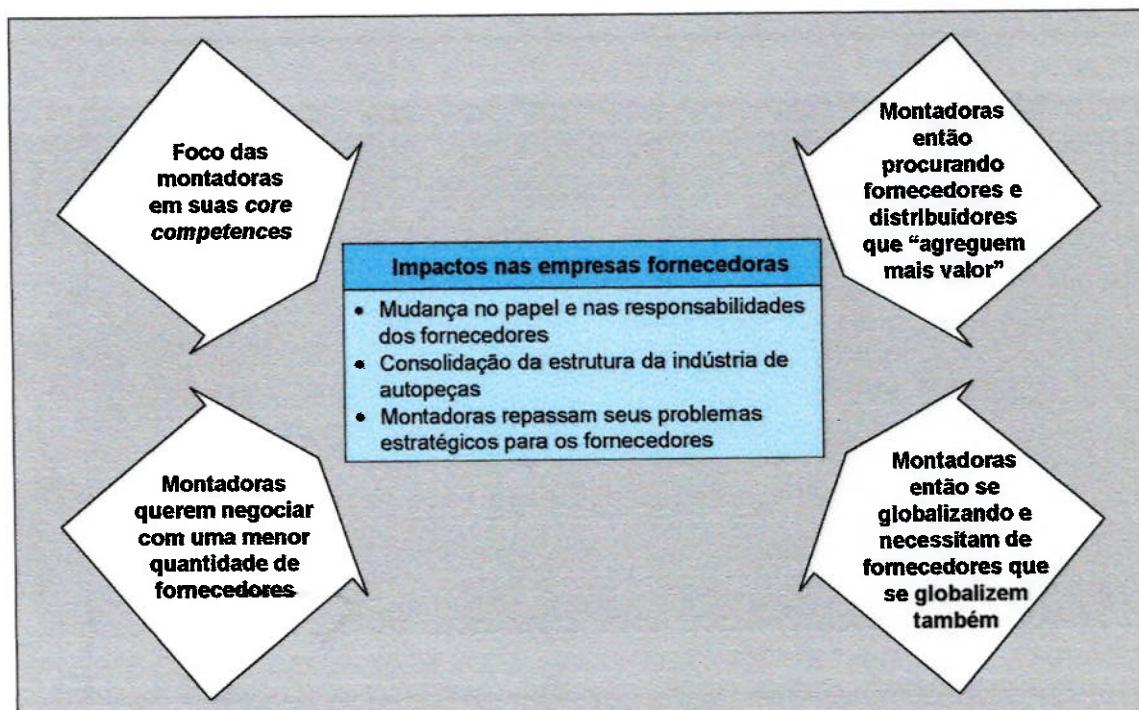


Figura 7 – Novas estratégias das montadoras e seus impactos na indústria de autopeças

Fonte: Elaborado pelo autor

Percebe-se uma mudança gradativa no papel e nas responsabilidades dos fornecedores, na medida em que a montadora vai abrindo mão de realizar certas atividades típicas da produção de um veículo. A figura a seguir apresenta tais modificações ocorridas, ao longo dos últimos anos, na configuração da cadeia de suprimentos da indústria automobilística.

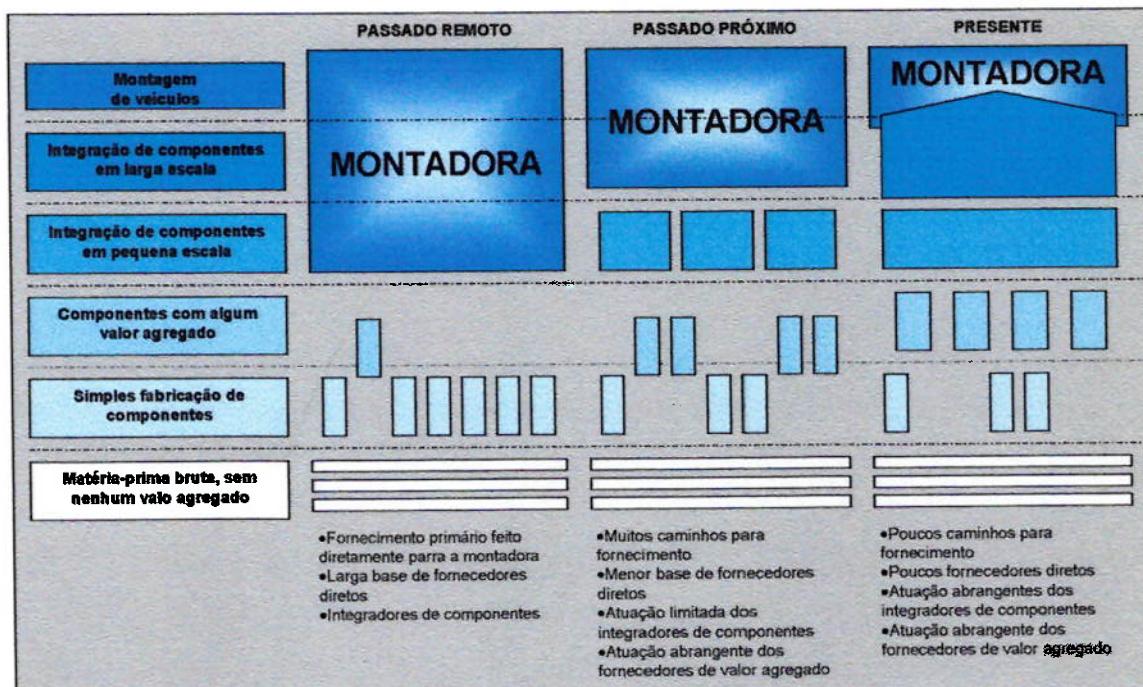


Figura 8 – Diferentes configurações da cadeia de suprimentos da indústria

Fonte: adaptado de A.T. Kearney Automotive Industry Analysis – Industry background material (1998)

Percebe-se que, quanto mais perto se está da montadora, maior é o nível de integração dos componentes fornecidos e menor é a quantidade de fornecedores diretos, ficando ela somente com a montagem final dos veículos.

A tendência das montadoras aumentarem seus níveis de fornecimento em módulos levou à experiência da co-manufatura entre montadora e fornecedores diretos. Este é o caso da fábrica de caminhões da Volkswagen em Resende (RJ), na qual os fornecedores diretos são responsáveis pela fabricação dos componentes e pela montagem dos mesmos nos veículos.

Quando os fornecedores não assumem as responsabilidades relevadas pela montadora, abre-se espaço para o surgimento de novas entidades, antes inexistentes na cadeia de suprimentos, a exemplo dos operadores logísticos e dos integradores de sistemas.

3.4 Os fornecedores globais

As modificações ocorridas no papel de cada integrante da cadeia produtiva da indústria automobilística tornou algumas empresas fornecedoras exclusivas de um determinado módulo, ou sistema. Esta situação possibilitou a transformação de algumas empresas de autopeças em fornecedores mundiais das montadoras.

Fornecimento global, ou *Global Sourcing*, é a situação na qual prevalece a procura do melhor produto (ou fornecedor) em termos de qualidade, preço e serviços associados, independentemente da localização geográfica, como indicativo da internacionalização das atividades econômicas e comerciais entre empresas⁹.

Esta internacionalização justifica a escolha de um fornecedor mundial para acompanhar as atividades produtivas das montadoras, levando-o a se instalar e fazer investimentos nos mesmos locais escolhidos por elas para fabricar seus produtos. Este é o conceito de *Follow Sourcing*, segundo o jargão da indústria.

Visando minimizar problemas de logística e de adequação às condições de operação locais, estes fornecedores acabam formando parcerias, ou mesmo adquirindo empresas da região onde pretendem se instalar, o que também é considerado uma forma de investimento por parte de tais empresas.

3.4.1 Diminuição da base de fornecedores

Paralelamente à tendência de fornecimento global, as montadoras estão procurando, também, diminuir sua base de fornecedores diretos. Isto está acontecendo de três formas distintas, a saber:

- Opção por fornecimento exclusivo – ou *single sourcing*, no qual as montadoras escolhem um fornecedor exclusivo de um determinado módulo, para um determinado produto, ao invés de diferentes fornecedores para o mesmo módulo;
- Redução da quantidade de peças por componente ou módulo fornecido – eliminação de uma parte das empresas fornecedoras de determinados itens;
- Hierarquização do fornecimento – onde as peças são enviadas previamente para outros fornecedores, para serem montadas e fornecidas na forma de conjuntos ou módulos.

3.4.2 Hierarquização de fornecedores

Durante os últimos anos, as montadoras buscaram reduzir seu número de fornecedores diretos, modificando o projeto de seus veículos e passando a considerá-los um conjunto de módulos ou subsistemas, montados pelos fornecedores.

Este conceito estabelece a hierarquização da rede de fornecimento da indústria, que se reorganiza, assumindo o formato de uma pirâmide, com diferentes categorias escalonadas chamadas de níveis de fornecedores (ou *tiers*, no jargão da indústria).

Além do escalonamento dos fornecedores em níveis determinados, tal situação levou ao estabelecimento de vínculos mais fortes entre os clientes e os fornecedores da cadeia produtiva, como pode ser visto pela figura a seguir:

⁹ Adaptado de Müller (1996)

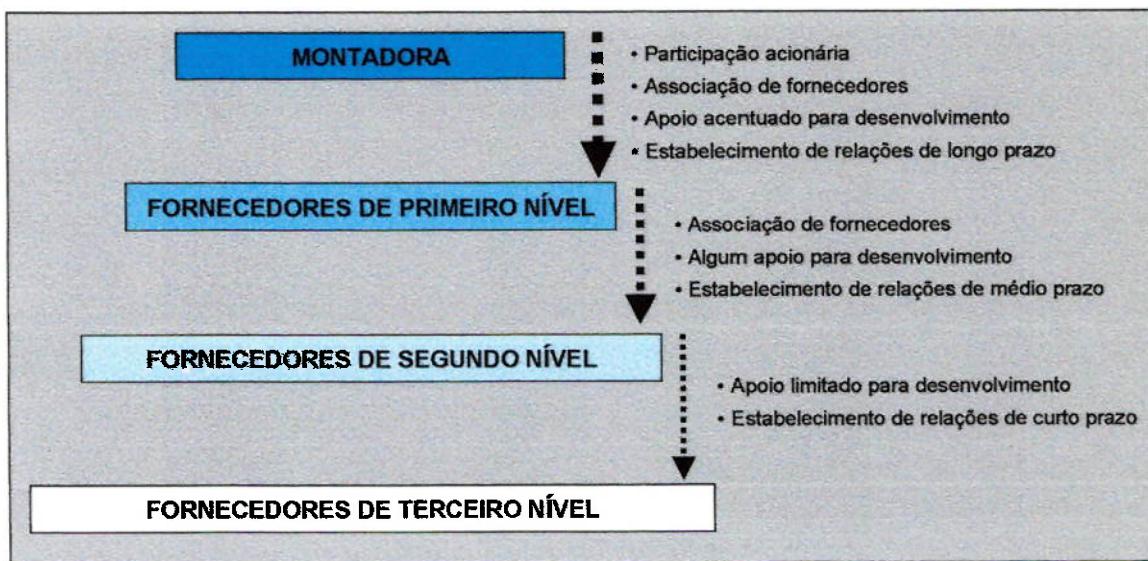


Figura 9 – Sistema de fornecimento em níveis

Fonte: Lieberman, Marvin B., Supply Chain Management, IMVP (1996)¹⁰

3.4.3 Desenvolvimento de fornecedores

Muitas montadoras começaram a estreitar as relações existentes com seus fornecedores diretos, investindo no seu desenvolvimento, auxiliando-os na implementação de novas técnicas para melhorar a qualidade dos produtos, trocando informações e assessorando-os na resolução de problemas da produção. A relação evoluída entre o cliente (montadora) e o fornecedor parceiro deu origem ao conceito de *comakership*¹¹.

Uma parceria administrativa de longo prazo com cada fornecedor é estabelecida com objetivos e aspirações comuns, confiança mútua e cooperação, desejo de ambas as partes de, continuamente, melhorarem o produto e, claramente, compreenderem suas responsabilidades.

A certificação de fornecedores acaba sendo uma espécie de consequência desta aproximação entre a indústria de autopeças e as montadoras. Os sistemas de certificação são normas estabelecidas pelas próprias montadoras, em função de determinados critérios e indicadores, que procuram assegurar a manutenção de um nível desejável de qualidade das peças a serem providas pelos fornecedores, durante um certo período de tempo. Certificações como a ISO 9000 e a QS 9000¹², estão sendo adotadas como critérios qualificantes dos fornecedores.

¹⁰ Adaptado de Müller (1996)

¹¹ *Comakership* preza o desenvolvimento da cadeia cliente-fornecedor, buscando um estágio mais avançado e amadurecido de relacionamento. Existe uma preocupação com o relacionamento a longo prazo, utilizando-se de fornecimento sincronizado (normalmente o *just-in-time*) e em aberto (integração das operações e nas ações de desenvolvimento dos componentes / tecnologias-chave), rede comum de informações e programas comuns de melhorias.

¹² Norma mais dirigida para a indústria automobilística que, além de estabelecer procedimentos para todo o conjunto de ações que devem ser realizadas, monitora o uso de algumas técnicas de produção, controle e planejamento mais específica.

Neste cenário, cabe ressaltar que estas políticas de certificação não são, normalmente, aplicadas à totalidade dos fornecedores de uma montadora, devido a vários motivos que vão desde o tipo de peça/matéria-prima fornecida, até a impossibilidade de investimento por parte de algumas das empresas para a obtenção dos certificados.

3.5 Condomínios industriais e consórcio modular

As modificações ocorridas na cadeia cliente-fornecedor da indústria automobilística ajudaram a transformar a estrutura produtiva e de investimentos deste setor. Os exemplos mais claros destas transformações são as configurações de condomínios industriais e do consórcio modular, ambas recentemente implantadas no Brasil.

3.5.1 Condomínios industriais

Segundo Dias (1998), denomina-se condomínio industrial a configuração na qual alguns fornecedores, escolhidos pela montadora, estabelecem suas instalações nas adjacências da planta da montadora e passam a fornecer, de lá, subconjuntos completos.

Uma característica fundamental do condomínio industrial é a presença da montadora na direção de todo o projeto, decidindo quais os produtos a serem fabricados, quem fornecerá os componentes para tais produtos e onde estes fornecedores estarão localizados.

Do ponto de vista da cadeia produtiva, a montadora está se tornando, cada vez mais, a orientadora das estratégias de todas as empresas a montante. Consequentemente, são as estratégias da montadora que definem a configuração do tecido industrial da região onde ela se instala.

Os projetos da GM, em Gravataí (RS), e da Ford, em Camaçari (BA), prevêem o estabelecimento de mais de dez fornecedores junto à montadora, entregando, diretamente, subconjuntos ou “módulos” completos, *just in time*, na linha de montagem final dos veículos. Esquemas semelhantes aparecem nas fábricas da Chrysler, em Campo Largo (PR), da Volkswagen/Audi, em São José dos Pinhais (PR) e na fábrica da Mercedes-Benz, em Juiz de Fora (MG). Nesta última, destinada à produção do modelo Classe A, a montadora estabeleceu um “parque industrial”, em seu próprio terreno, onde ficam instalados alguns de seus fornecedores diretos e, em uma área adjacente (“parque industrial” externo) estão instalados os outros.

Nesta configuração produtiva, os fornecedores diretos são responsáveis pelo envio dos módulos ou subconjuntos do veículo mas a montagem final fica, ainda, a cargo da montadora. O grau de participação da montadora nestas atividades varia de acordo com a empresa e com a definição de quais são suas *core competences*¹³.

Esta situação demonstra que os investimentos realizados pelos fornecedores estão sempre relacionados às decisões de investimentos da montadora e, segundo Arbix e

¹³ A Mercedes-Benz considera a pintura como sua *core competence* e, consequentemente, toma para si a responsabilidade por tal atividade, enquanto a Ford não, relevando tal atividade para terceiros.

Zilbovicius (1997), existe a questão do investimento dedicado, no qual, se a planta do fornecedor do condomínio industrial estiver no terreno da montadora, ela será dedicada a este único cliente.

Os fornecedores que não estão localizados no terreno da montadora, mas adjacentes a ela, são menos influenciados pela situação descrita acima, dado que existe a possibilidade de fornecerem para outras empresas.

Entretanto, a maior parte dessas plantas está localizada em regiões que não possuem outras montadoras, o que também acaba forçando estas empresas a fornecerem, exclusivamente, a uma única empresa. Neste caso, a distância dos demais consumidores e os altos custos envolvidos com o transporte tornam-se uma desvantagem competitiva para tais empresas.

As situações descritas, anteriormente, denotam a importante característica do “risco compartilhado” presente nestes investimentos, já que o desempenho da planta do fornecedor fica fortemente dependente do desempenho da planta da montadora.

A estratégia dos fornecedores para minimizar este risco está baseada no conceito de economias de escala, segundo o qual, concentram-se em uma única planta as atividades centrais de produção (fábricação dos componentes propriamente dita) e, na unidade do condomínio industrial, realiza-se, somente, as atividades finais de montagem e distribuição, atividades estas que requerem uma quantidade menor de investimentos e, portanto, apresentam um risco menor para a empresa.

3.5.2 Escolha dos “parceiros” de investimentos

Segundo Dias (1998), a escolha das empresas que serão as fornecedoras diretas do condomínio industrial está baseada, principalmente, nas políticas de *global sourcing* e *follow sourcing*. Entretanto, outras características atuam como qualificadoras das empresas, na hora da escolha dos fornecedores, sendo estas:

- Ser uma instituição de volume de capital considerável – possuir “cacife” para bancar eventuais prejuízos na operação local;
- Ser uma empresa globalizada – estar presente em outros mercados podendo dividir com outras unidades os eventuais prejuízos;
- Possuir experiência no fornecimento de subsistemas e em *co-design* – possuir recursos para realizar investimentos nestas áreas.

As prerrogativas anteriormente apresentadas ajudam a esclarecer os motivos de tantas fusões, aquisições e parcerias que estão ocorrendo, atualmente, no segmento de autopeças brasileiro. A maior parte das empresas nacionais, não possui recursos nem *know-how* suficientes para cumprir as novas exigências das montadoras. Desta maneira, para que possam continuar fornecendo, devem se associar a uma empresa estrangeira que consiga cumprir estas exigências.

Entretanto, algumas empresas estrangeiras acreditam que, embora necessitem ganhar mercado com os novos investimentos das montadoras, não devem repassar sua

tecnologia a parceiros locais. Sendo assim, estas empresas preferem comprar empresas locais, protegendo sua condição competitiva e ganhando *know-how* sobre o mercado local.

A transferência do controle das empresas locais, para grupos estrangeiros, acaba sendo a única saída para a indústria de autopeças nacional. Para que possam “continuar” a existir, os empresários brasileiros acabam cedendo às pressões do setor e vendem suas empresas. Ao mesmo tempo, para que possam “passar” a existir no mercado local, os grupos estrangeiros acabam adquirindo das empresas nacionais sua estrutura e seu *know-how*.

3.5.3 Consórcio modular

Segundo Dias (1998), o consórcio modular é um condomínio industrial “levado ao extremo”. No consórcio, o fornecedor localiza-se dentro da planta da montadora e realiza, não só a entrega do seu subconjunto, como também a montagem do produto final. Nestes casos, os fornecedores de 1º nível (*first tiers*) são somente aqueles que participam do consórcio.

A única fábrica do mundo que opera no sistema de consórcio modular é a da Volkswagen em Resende (RJ), inaugurada em 1996 para a produção de chassis de caminhões e ônibus. O conceito proposto visava alcançar a diminuição de custos, através da transformação dos custos fixos em variáveis, além da diminuição do investimento, já que tanto a operação de montagem, quanto as instalações, seriam de responsabilidade do “parceiro”, o qual definiria também aspectos como o desenho do processo de seu módulo, sua rede de fornecedores e sua logística. Segundo o projeto, caberiam à Volkswagen as áreas de engenharia do produto, gerenciamento da qualidade, distribuição, comercialização e logística do produto final (os *core businesses* da empresa).

As condições para a seleção dos parceiros para o consórcio modular eram similares às apresentadas para os condomínios industriais, com a adição da capacitação no desenvolvimento de processos de produção e na garantia da qualidade dos serviços e assistência técnica.

Um exemplo da pressão que as montadoras exercem sobre seus parceiros do consórcio é a exigência da montagem completa do veículo, para que possam receber 90% do valor correspondente ao pagamento do módulo instalado. Os 10% restantes são pagos após a auditoria de qualidade, o que também demonstra a pressão pela garantia da qualidade do produto.

No entanto, é de suma importância salientar a garantia de amortização do investimento dos parceiros oferecida pela Volkswagen, isto é, ao longo do contrato, a empresa amortiza os desembolsos realizados na implantação do consórcio modular, o que ajuda a diminuir os riscos dos fornecedores.

Para Arbix e Zilbovicius (1997), no caso do consórcio modular, a questão-chave parece ser a definição da forma de relacionamento comercial entre as partes e a forma da

repartição dos investimentos e custos. Isto nada mais é que a revisão do conceito de compartilhamento de riscos, para uma forma mais desenvolvida, na qual, neste caso, a variação na demanda acaba afetando, diretamente, a receita das empresas fornecedoras participantes do consórcio.

Caso os consorciados sejam empresas com boa capacidade de investimentos e capacitação tecnológica razoável, estas empresas podem, ao longo do tempo, absorver a competência da montadora para a fabricação de veículos, representando o risco da outra “ponta” do investimento, ou seja, entregar *know-how* estratégico para um possível concorrente.

3.6 Competitividade e pressões na cadeia produtiva

O segmento de componentes automotivos apresenta um maior grau de fragmentação que o segmento de montadoras. Isto pode ser demonstrado quando se compara a participação das 30 maiores empresas de autopeças com a participação das 8 maiores montadoras, no mercado mundial.

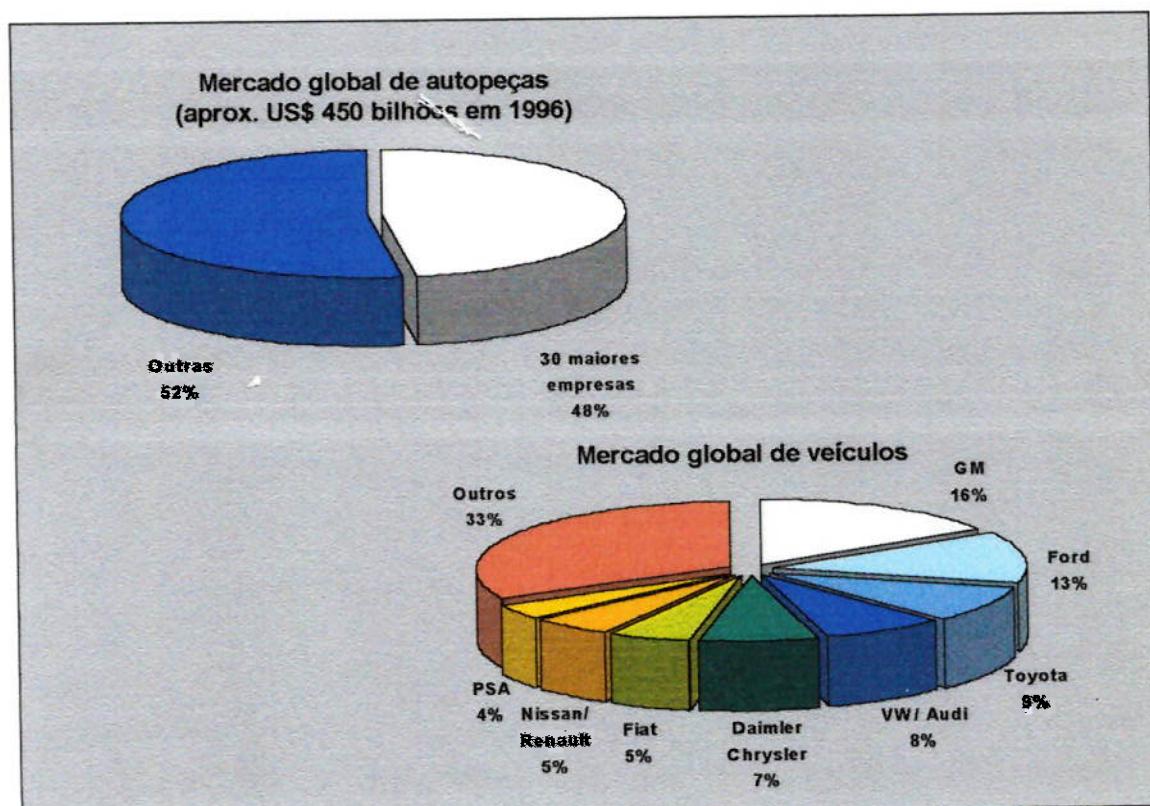


Gráfico 1 – Mercado global: autopeças x veículos
Fonte: FT Automotive, The Global Automotive Components Report (1998)

Enquanto as 8 maiores montadoras detêm cerca de 67% do mercado mundial de veículos, as 30 maiores empresas de autopeças detêm menos de 50% do seu respectivo segmento.

Posição	Empresa	Part. %	Posição	Empresa	Part. %
1	Delphi	6,2	16	Valeo	1,2
2	Visteon	3,6	17	Yazaki	1,1
3	Robert Bosch	3,5	18	ZF	1,1
4	Bridgestone	2,7	19	Magna	1,0
5	Goodyear	2,6	20	Allied Signal	0,9
6	Michelin	2,6	21	Mannesman	0,9
7	Denson	2,5	22	Sumit. Rubber	0,9
8	Aisin Seiki	1,5	23	DuPont	0,8
9	Johnson Controls	1,5	24	Eaton	0,8
10	TRW	1,4	25	Magnetti Marelli	0,7
11	Lear	1,4	26	T&N	0,7
12	Dana	1,4	27	GKN	0,7
13	Continental	1,2	28	Rockwell	0,7
14	ITT	1,2	29	United Tech	0,7
15	Lucas Varity	1,2	30	Pirelli	0,7

Tabela 2 - 30 maiores empresas de autopeças - participação no mercado global

Fonte: FT Automotive , The Global Automotive Components Report (1998)

Quando se analisa a participação de cada uma das 30 maiores fabricantes de autopeças, no mercado mundial, percebe-se que mesmo a maior empresa do setor, a Delphi Automotive, possui apenas 6% do mercado mundial de autopeças. Isso demonstra que este é um mercado bastante fragmentado e diversificado.

Entretanto, percebe-se que o segmento das montadoras, mais consolidado, apresenta um grau de competitividade maior que o segmento de autopeças, mais fragmentado, o que pode ser percebido pelas margens praticadas por algumas empresas relacionadas a seguir:

8 maiores fabricantes de autopeças independentes	Margem média (%)	8 maiores montadoras	Margem média (%)
Robert Bosch	- 1,4	GM - Div. Automotiva	2,2
Denso	5,2	Ford - Div. Automotiva	2,0
Aisin Seiki	3,2	Toyota	2,3
Johnson Controls	5,2	VW / Audi	- 0,5
TRW	6,3	DaimlerChrysler	5,8
Lear	5,2	Renault / Nissan	- 0,3
Dana	5,9	Fiat Div. Automotiva	- 1,1
Lucas Varity	5,6	PSA – Peugeot / Citroen	2,3
Média de autopeças	4,4	Média de montadoras	1,6

Tabela 3 – Margens de operação de montadoras e fabricantes de autopeças

Fonte: FT Automotive, The Global Automotive Company Report - The World's Car Manufacturers (1998)

Na realidade, o que ocorre é uma consequência direta das pressões do mercado consumidor sobre as montadoras, dado que o automóvel é um produto diretamente afetado pelas oscilações no poder de compra do consumidor. Estas oscilações acabam forçando as montadoras a trabalharem com margens operacionais menores que as de seus parceiros fornecedores.

A guerra de preços (redução de margens) é muitas vezes a única saída das montadoras para ganhar a preferência do cliente, sobretudo quando se trata de produtos similares, como é o caso da maioria dos segmentos nos quais as montadoras concorrem.

Entretanto, é importante ressaltar que as montadoras detêm o poder de repassar uma parte das pressões recebidas do mercado consumidor para seus fornecedores. Neste caso, o jogo de pressões faz parte das estratégias que as empresas integrantes da cadeia produtiva traçam, para garantir sua competitividade neste novo ambiente globalizado.

3.6.1 Considerações sobre o mercado automotivo brasileiro

Dentre os grandes produtores mundiais de veículos, o Brasil é o país que possui a maior carga tributária, como fica demonstrado pelo gráfico a seguir:

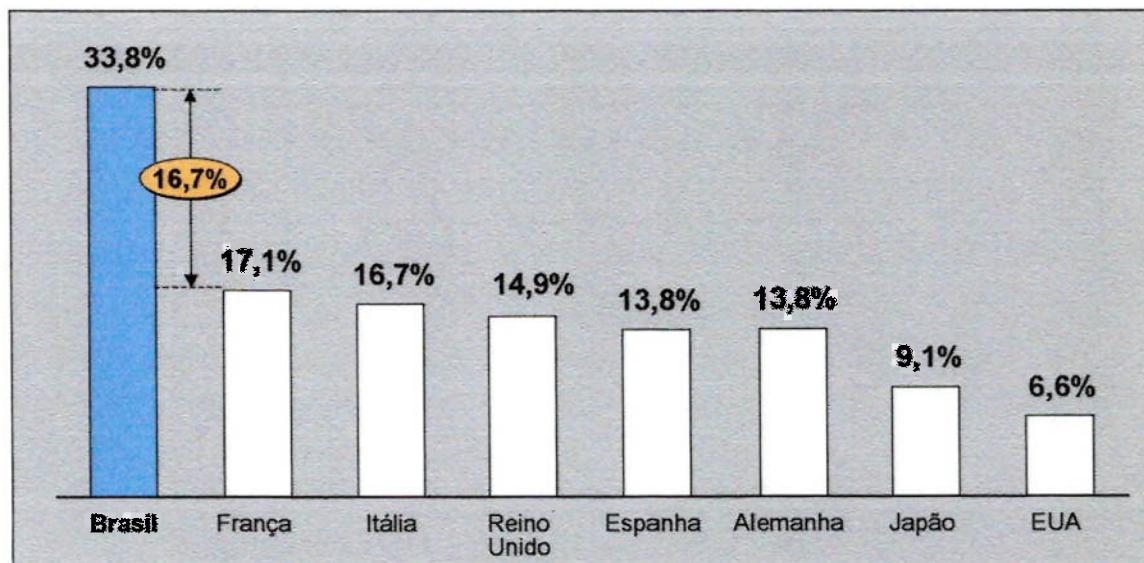


Gráfico 2 – Carga tributária total sobre o preço ao consumidor de automóveis em alguns países

Fonte: Anuário da ANFAVEA (1999)

A carga tributária incidente sobre os veículos comercializados no Brasil é composta por impostos federais (IPI, PIS e Cofins) e estaduais (ICMS)¹⁴. A carga total de tributos varia de 16,7% do preço ao consumidor, no caso de ônibus, até 33,8% do preço, no caso dos automóveis com mais de 1000cc, conforme demonstrado pela tabela a seguir.

	Automóveis		Comerciais Leves	Caminhões		Ônibus	
	Até 1000cc	Acima de 1000cc		Chassis	Cavalo mecânico		
		Álcool					
IPI	10,00%	20,00%	25,00%	10,00%	5,00%	3,00%	
ICMS	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
TOTAL	25,90%	31,40%	33,80%	25,60%	22,00%	18,50%	

Tabela 4 – Alíquotas e participação dos tributos no preço do veículo ao consumidor em jan. 2000

Fonte: Anuário da ANFAVEA (1999)

¹⁴ IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados); PIS (Plano de Integração Social), Cofins (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social) e ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços)

A ANFAVEA¹⁵, sindicato dos fabricantes do setor, alega que a comercialização de veículos no Brasil é fortemente influenciada pelo alto custo dos mesmos, decorrente da excessiva carga tributária incidente sobre o preço dos veículos ao consumidor.

A tabela a seguir apresenta o argumento da ANFAVEA, mostrando que, em determinados segmentos, o preço do automóvel, no Brasil, ao sair da fábrica, antes dos impostos (*ex-factory*), não é muito diferente do preço praticado em outros países.

Véiculo	Origem	Especificação.	Preço em R\$ ao consumidor	Preço em US\$ ao consumidor (US\$ 1 – R\$ 1,90)	Carga tributária	Valor comparativo ex-factory (em US\$)
Corsa 1.0	Brasil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hatchback ▪ Motor 1.0 ▪ 5 marchas manual 	20.018,00	10.536,00	25,9% (categoria até 1000cc)	7.807,00
Geo Metro Coupe	EUA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hatchback ▪ Motor 1.0 ▪ 5 marchas manual 	18.211,00	9.585,00	6,6%	8.952,00
Comparação Corsa com Geo Metro			+ R\$ 1.807,00	+ US\$ 951,00	+19,3%	- US\$ 1.145,00

Tabela 5 – Aliquotas e participação dos tributos: Brasil x EUA

Fonte: General Motors do Brasil (site da Internet GM Center) e General Motors Company (site Chevrolet)

Como se verifica na tabela anterior, comparando-se o preço do Corsa 1.0 e o do Geo Metro 1.0, ambos da General Motors, na mesma base monetária (Reais), percebe-se que o preço ao consumidor do Corsa é R\$ 1.807,00 maior que o preço do Geo Metro. Entretanto, quando comparados os preços de ambos, *ex-factory*, na mesma moeda (dólares americanos) e considerando-se que as margens da montadora são similares nos dois países, o modelo brasileiro é US\$ 1.145,00 mais barato que o seu semelhante norte-americano, evidenciando o grande peso da carga tributária brasileira.

Esta lógica, juntamente com o argumento da queda do poder aquisitivo da população local, é utilizada pelas montadoras para justificar a impossibilidade de realizarem maiores reduções nos custos de produção, eximindo-se, assim, da responsabilidade pelos baixos volumes comercializados e a queda nas vendas dos últimos anos. Isto pode ser percebido no gráfico a seguir apresentado:

¹⁵ ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores.

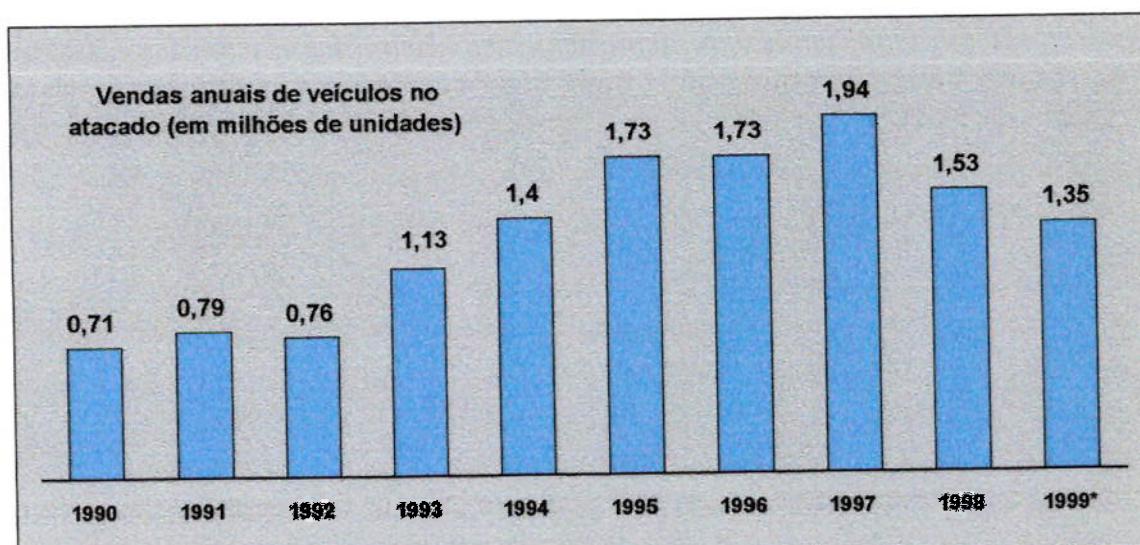


Gráfico 3 – Vendas anuais de veículos no Brasil no atacado (* estimado)

Fonte: Anuário da ANFAVEA (1998); Carta da ANFAVEA, Setembro (1999) e análises do autor

Questões como a possibilidade de financiamento, níveis das taxas de juros e poder de compra do consumidor também têm sido apontados como fatores que influenciam os volumes comercializados.

Entretanto, alguns especialistas do grupo automotivo da A.T. Kearney acreditam que não é o patamar em que se encontram os juros ao consumidor que influencia o volume das vendas de veículos, mas sim a pouca volatilidade destas taxas de juros e a estabilidade macroeconômica geral. A decisão de compra de um automóvel está fortemente relacionada à sensação de segurança do consumidor, em especial quanto a modificações repentinhas na economia que prejudiquem sua situação financeira de maneira geral.

Assim sendo, a desvalorização cambial, a queda nas vendas, as pressões por redução nos preços dos veículos, as altas taxas de juros, as altas alíquotas de impostos e as dificuldades de financiamento para compra são fatores que aumentam a pressão exercida pelo mercado consumidor sobre as montadoras, aumentando a competitividade entre as empresas deste segmento que, por sua vez, repassam uma parte dessas pressões para seus parceiros, os fornecedores.

Capítulo 4

Tendências no Negócio das Empresas

4 Tendências no negócio das empresas

Neste capítulo serão analisadas as seguintes componentes do diagrama de Porter, identificadas como fatores estratégicos de sobrevivência das empresas atualmente:

- Ameaça de novos entrantes;
- Ameaça de produtos substitutos.

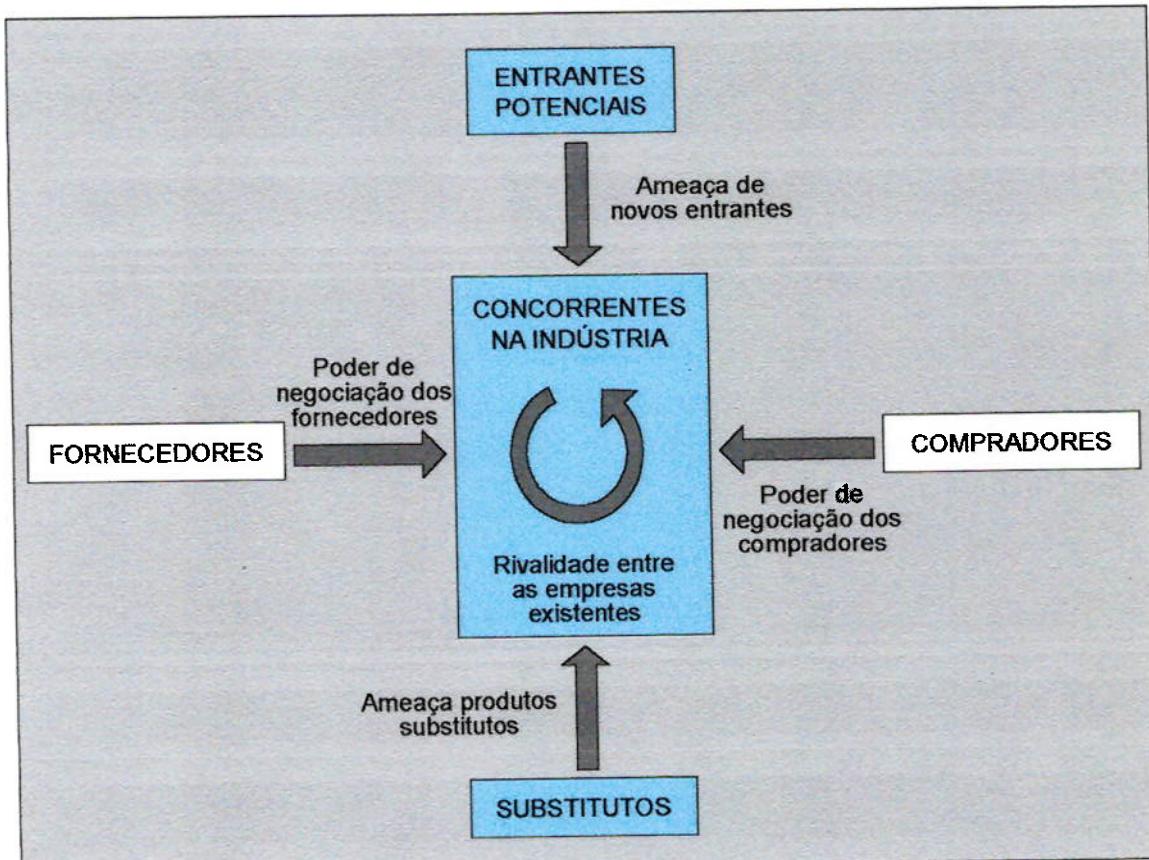


Figura 10 – Forças que dirigem a concorrência ao negócio das montadoras

Fonte: Adaptado de Porter, Estratégia Competitiva (1996)

4.1 Ameaça de novos entrantes

A chegada de novos entrantes (ou *newcomers* no jargão da indústria) aparece como a consequência mais facilmente identificável do movimento de expansão global das montadoras. Esta componente é a que está mais em evidência nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, da Argentina, da Índia e da China.

Pretende-se ilustrar a presença desta força apresentando os investimentos realizados nessas regiões. Entretanto, é necessário analisar, primeiramente, os fatores que definem e modelam a estratégia de investimento destas empresas entrantes.

4.1.1 Barreiras de entrada

Segundo Porter (1986), existem alguns fatores que modelam o interesse e a determinação das empresas em investir em determinada região ou mercado, sendo estas:

1. Economias de escala¹⁶: este tipo de barreira força as entrantes a tomarem uma decisão difícil: ingressar em larga escala em determinado mercado e arriscar-se a uma forte reação das empresas existentes, ou ingressar em pequena escala e sujeitar-se a uma desvantagem de custo em relação às suas rivais já estabelecidas. Esta situação é muito comum quando as empresas montadoras, ao decidirem entrar em determinada região geográfica, definem qual será a “configuração” desta entrada, se vão somente importar veículos de outro país (caso clássico de entrada em pequena escala), ou se vão instalar uma fábrica. Neste último caso, devem definir qual será a capacidade de produção da planta a ser instalada.
2. Diferenciação do produto: força os entrantes a efetuarem grandes despesas em pesquisa e desenvolvimento e em marketing, para que seja possível superar os vínculos já existentes entre os consumidores e os produtos de seus concorrentes previamente estabelecidos (cuja marca já possui um maior grau de identificação com o consumidor). Esta situação ocorre sempre que uma montadora decide lançar um novo modelo, ou entrar em um novo segmento, como o caso da Mercedes-Benz que, ao lançar um novo modelo de automóvel (o Classe A), em um segmento onde não se fazia presente, o dos compactos, investiu, não só na pesquisa e desenvolvimento do novo modelo, mas também em marketing, atraindo a atenção do mercado consumidor para o seu novo produto.
3. Necessidades de capital: a necessidade de investimento de grande quantidade de recursos financeiros, na busca da competitividade, cria uma outra barreira à entrada de novos competidores, particularmente se o capital disponível é utilizado em atividades arriscadas e irrecuperáveis, tais como publicidade ou pesquisa e desenvolvimento. Esta barreira está fortemente ligada à anterior, ou seja, uma acaba levando à outra. O desenvolvimento do modelo Classe A, da Mercedes-Benz, ainda é um bom exemplo quando, a falha comprovada num teste de estabilidade, fez a Mercedes-Benz investir grande volume de recursos para desenvolver um sistema computadorizado de estabilidade (ESP), o qual ainda não provou ser economicamente viável para um automóvel de sua categoria¹⁷.
4. Custos de mudança: uma outra barreira à entrada dos novos entrantes é representada pelos custos incorridos com a mudança de integrantes (elos) da cadeia produtiva já existente. Neste caso, é necessário realizar novamente investimentos em treinamento, desenvolvimento, melhoria de equipamentos, etc. Pode-se estabelecer um paralelo

¹⁶ Referem-se aos declínios nos custos unitários de um produto (operação ou função que entra na produção de um produto), à medida que o volume absoluto por período aumenta.

¹⁷ O teste referido é o conhecido “teste do alce”, e a inviabilidade econômica diz respeito ao fato de um Classe A ser comercializado por cerca de R\$ 35.000,00, devido à grande quantidade de equipamentos oferecidos e eletrônica embarcada, e o preço médio de um veículo da mesma categoria ser de R\$ 25.000,00.

desta barreira com a situação vivenciada pelos fornecedores brasileiros, com a chegada dos *follow soucers* no país. Esta situação acabou levando as entrantes a investir no desenvolvimento da base de fornecedores locais, equiparando esta base aos padrões de qualidade e eficiência exigidos, mundialmente, pelas montadoras.

5. Acesso aos canais de distribuição: esta barreira surge da necessidade da nova entrante assegurar a distribuição do seu produto. Considerando que os canais de distribuição existentes já estão sendo usados pelas empresas estabelecidas, a empresa entrante pode agir de duas maneiras na distribuição dos seus produtos: persuadindo os canais existentes a aceitarem seu produto, ou desenvolvendo sua própria rede de distribuição. Novamente, o Classe A, da Mercedes-Benz, oferece um bom exemplo deste tipo de barreira. Neste caso, a montadora não poderia utilizar sua rede de concessionários e revendedores, na sua maioria dedicada para caminhões, para distribuir o automóvel fabricado no país. Foi necessário investir na criação de uma rede de concessionárias, paralela à existente, para distribuir o novo produto e realizar os serviços de pós-venda.
6. Desvantagens decorrentes de custos independentes da escala: as empresas já instaladas podem possuir vantagens de custos impossíveis de serem igualadas pelas novas entrantes. Tais vantagens podem ser: acesso favorável à rede de fornecedores; localização favorável de plantas e curvas de aprendizagem. Este é o principal motivo do grande número de fusões, aquisições e parcerias ocorridas no segmento de autopeças nos últimos anos. As grandes empresas estrangeiras, apesar de interessadas em ingressar em determinada região, conhecendo as dificuldades inerentes à penetração em um novo mercado, acabam adquirindo empresas locais, eliminando assim a necessidade de criar uma nova base de fornecedores, adquirir *know-how* sobre determinado segmento, etc.
7. Políticas governamentais: a última barreira à entrada de novos concorrentes é representada pelas políticas governamentais de determinada região. A atuação do governo local pode definir a possibilidade da empresa investir ou não em determinada região. Este é o caso da criação da Câmara Setorial da Indústria Automobilística¹⁸, que ajudou a melhorar as condições locais de operação das empresas (impostos e financiamentos), criando condições de estímulo às vendas de veículos (mercado local e exportação) e ajudando a atrair os investimentos estrangeiros. A guerra fiscal existente entre os estados brasileiros é, também, um desdobramento local da quebra dessas barreiras, onde as montadoras, atraídas por condições favoráveis e benefícios fiscais à sua implantação, acabam escolhendo o local de instalação de suas plantas pela quantidade de incentivos oferecidos pelos estados. Um exemplo desta situação foi o fato da Ford ter desistido da implantação de sua nova fábrica no município de Guaíba (RS) e ter optado por transferir sua planta para Camaçari (BA), estado que ofereceu mais incentivos à montadora.

¹⁸ Em meados de 1992, acordos promovidos pela Câmara Setorial da Indústria Automobilística, hoje desativada, entre empresas, sindicatos e governo alavancaram vendas internas via rebaixamento de preços e facilidades de crédito (Adaptado de Salerno *et al*, 1998)

Ao superar algumas dessas barreiras, as empresas entrantes podem estar aumentando o potencial de outras. Este é o caso dos “*trade-offs*” em que os ganhos de escala reduzem os custos, mas podem potencializar outras barreiras, como a dificuldade na diferenciação de produtos ou a diminuição da capacidade de desenvolver, rapidamente, uma nova tecnologia.

4.1.2 A busca por novos mercados

Apesar da existência de barreiras contra a entrada de novas empresas, em determinada região, percebe-se, desde o início da década de 90, a ocorrência de uma nova onda de internacionalização da indústria automobilística. Acredita-se que este seja mais um desdobramento do movimento de globalização.

4.1.2.1 Antecedentes¹⁹

A produção de automóveis experimentou duas intensas ondas de internacionalização, no período pós-Segunda Guerra Mundial. A primeira ocorreu nos anos 50, quando as montadoras norte-americanas ampliaram sua presença no mercado europeu. Nessa mesma época, as montadoras norte-americanas e européias estabeleceram bases produtoras nos mais dinâmicos países do mundo em desenvolvimento, dentre eles o Brasil.

A segunda onda de internacionalização ocorreu nos anos 80, quando as montadoras japonesas construíram instalações nos Estados Unidos e, em menor escala, na Europa. Como parte das manobras defensivas contra as montadoras japonesas, as empresas norte-americanas e européias deslocaram parte da produção para locais de custos mais baixo, em países vizinhos (Canadá, México, Espanha e Portugal).

As grandes montadoras européias tentaram, sem sucesso, instalar-se nos Estados Unidos. Optaram, então, por defender suas posições no mercado europeu, já que nem os norte-americanos, nem os europeus, tiveram êxito no estabelecimento de bases de produção na Ásia. Os motivos do insucesso foram, primeiramente, a presença de fortes políticas protecionistas nacionais, que promoviam o interesse de grupos locais nos principais mercados da região e, em segundo lugar, o sucesso das corporações asiáticas em estabelecer, seja por meio de subsidiárias próprias, seja por meio de acordos com grupos locais, suas redes exclusivas de suprimento e montagem.

A internacionalização das montadoras incorporou novos locais ao mapa mundial de fabricação de automóveis e, sem exceção, os novos locais escolhidos tinham em comum: baixos custos, incentivos fiscais e acesso a mercados importantes.

Vale lembrar que os fabricantes de autopeças, seguindo seus clientes, também investiram nos mesmos locais que as montadoras, reforçando ainda mais os novos pólos de produção.

¹⁹ Adaptado de Gazeta Mercantil, Panorama Setorial da Indústria Automobilística, Junho 1998

4.1.2.2 Os investimentos nos anos 90

Nos anos 90, os países em desenvolvimento foram os principais pólos de atração de investimentos da indústria automotiva. As tabelas a seguir mostram que, durante este período, as montadoras japonesas continuaram investindo, prioritariamente, na Ásia, enquanto as montadoras norte-americanas e europeias concentravam seus investimentos na América Latina.

Montadora	México	Brasil	Venezuela	Argentina
Toyota				
Nissan				
Honda				
Mazda				
Mitsubishi				
Suzuki				
GM				
Ford				
VW				
Fiat				
Renault				
Peugeot				
Chrysler				

Tabela 6 – Investimentos realizados nos países emergentes da América Latina

Fonte: Humphrey, J. *Issues for the Auto Industry in Developing Countries: What do Cases of Brazil and India Tell Us?*" In: Anais do 5o. GERPISA p. 151-170. Paris, 12-14 june 1997, p. 160²⁰

Montadora	China	Indonésia	Tailândia	Coréia	Taiwan	Índia
Toyota						
Nissan						
Honda						
Mazda						
Mitsubishi						
Suzuki						
GM						
Ford						
VW						
Fiat						
Renault						
Peugeot						
Chrysler						

Tabela 7 – Investimentos realizados nos países emergentes asiáticos

Fonte: Humphrey, J. *Issues for the Auto Industry in Developing Countries: What do Cases of Brazil and India Tell Us?*" In: Anais do 5o. GERPISA p. 151-170. Paris, 12-14 june 1997, p. 160

Na Ásia, os países que conseguiram atrair investimentos de montadoras não japonesas foram a China e a Índia e, em ambos os casos, o fator determinante dos investimentos foi o potencial do mercado interno de tais regiões (nos demais países os investimentos estavam direcionados às exportações). As características presentes na China e na Índia podem ser encontradas, também, no Brasil na Argentina, ou seja:

²⁰ Adaptado de Gazeta Mercantil, Panorama Setorial – A Indústria Automobilística (1998).

- Estes países contam com grandes mercados potenciais, capazes de absorver grande parte da produção doméstica;
- Os governos nacionais possuem políticas industriais específicas para o setor automobilístico que restringem a entrada de automóveis e componentes importados e condicionam e regulamentam a entrada e a atuação de fabricantes estrangeiros.

4.1.2.3 A terceira onda de internacionalização da produção

O direcionamento dos investimentos das montadoras e de seus fornecedores (*follow sourcers*), para o Mercosul e para os países asiáticos em desenvolvimento, constitui uma nova onda de internacionalização das montadoras.

Um exemplo desta nova onda de internacionalização é a política mundial da Fiat que, durante o processo de globalização do grupo, tornou o Brasil o seu 2º centro de negócios no mundo, só perdendo para a Itália. A empresa vai investir cerca de 2,1 bilhões de dólares entre 1998 e 2001, no Brasil, com a maior parte destes recursos destinados à nova fábrica de comerciais leves da Iveco (divisão de veículos comerciais do grupo), em Minas Gerais²¹.

Verifica-se que a internacionalização da produção de automóveis segue duas lógicas principais: em primeiro lugar, a maior proximidade dos grandes mercados consumidores, diminuindo assim custos de transporte e de distribuição; em segundo lugar, a reação das montadoras à implementação, efetiva ou potencial, de novas políticas setoriais, como nos casos da China e da Índia, em que foram aumentados os incentivos à produção local de veículos, bem como as restrições ao ingresso de veículos importados, protegendo-se, assim, tanto os empregos, como a balança comercial daqueles países²².

Sendo assim, o comércio internacional de automóveis assumiu uma forma fortemente “regionalizada”, ou seja, os fluxos ocorrem principalmente no interior de blocos de comércio ou entre países que mantêm acordos comerciais nesse setor.

Esta nova tendência das montadoras investirem nos países em desenvolvimento vem ampliando a produção nestas regiões, embora em outros locais a capacidade de produção esteja estagnada.

Os motivos que levaram a esta nova onda de internacionalização das montadoras são os mesmos que fizeram acontecer os movimentos da década anterior. De maneira geral, os locais escolhidos pelas montadoras possuíam: baixos custos de produção, incentivos fiscais e acesso aos mercados regionais.

4.1.3 A capacidade brasileira de atrair investimentos

A indústria automobilística sempre teve grande importância para a economia brasileira. A enorme estrutura necessária para o funcionamento da “máquina produtiva” representa

²¹ Adaptado de O Estado de São Paulo, “As Cidades das Montadoras”, 27/09/99.

²² Adaptado de Gazeta Mercantil, Panorama Setorial – A Indústria Automobilística (1998).

uma significativa parcela da riqueza gerada pelo país, como se pode verificar no gráfico a seguir:

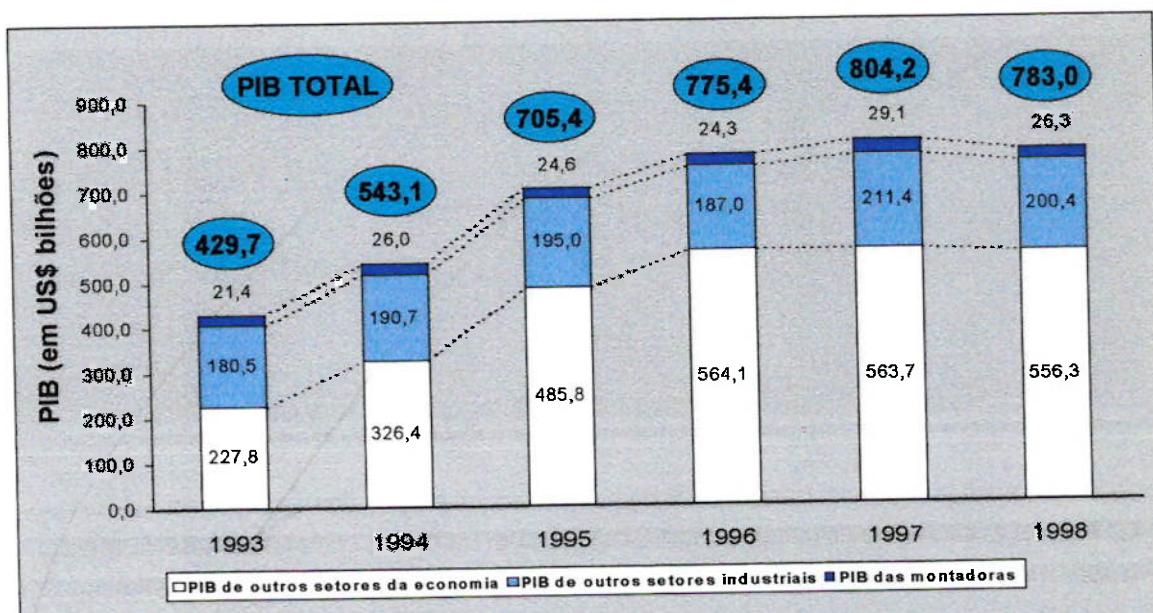


Gráfico 4 – Participação da indústria automobilística no PIB brasileiro

Fonte: Anuário da ANFAVEA (1999) e Banco Central do Brasil (elaborado pelo autor)

Pela análise do gráfico anterior, percebe-se que, atualmente, a indústria automobilística brasileira movimenta, diretamente, cerca de 4% do PIB total e cerca de 14% do PIB industrial do país.

A indústria automobilística, além de causar um impacto grande na economia da região onde se localiza, também representa um elemento muito importante no desenvolvimento econômico brasileiro.

Sendo assim, os recentes investimentos direcionados para o Mercosul, principalmente para o Brasil, trazem a promessa de prosperidade e do estabelecimento da região como a grande plataforma de produção de veículos na América Latina.

A tabela a seguir mostra que, recentemente, um grande número de montadoras têm mostrado interesse em investir no Brasil, algumas instalando novas fábricas ou modernizando aquelas já existentes.

País de origem	Montadora	Produto principal	Localização – data prevista para entrada em operação	Invest. (US\$ milhões)	Cap. anual (unidades)
Alemanha	Mercedes-Benz	Classe A	Juiz de Fora (MG) – 4/99	820	70.000
	VW – Audi	Audi A3 e Golf	S. José dos Pinhais (PR) – 7/98	600	168.000
	VW	Caminhões	Resende (RJ) – 11/96	250	50.000
	VW	Motores	São Carlos (SP) – 10/96	270	-
EUA	BMW – L. Rover	Defender	S. Bernardo do Campo (SP) – 10/98	150	15.000
	Chrysler	Dakota	Campo Largo (PR) – 6/98	315	40.000
	Chrysler	Cherokee e Grand	Cordoba (Arg.) – 8/98	250	15.000
	Chrysler/BMW	Motores	Campo Largo (PR) – 4/99	600	400.000
	GM	Estampados	Mogi das Cruzes (SP) – 01/00	150	1.600.000
	GM	Corsa	Rosario (Arg.) – 04/98	350	85.000
	Ford	Projeto Amazon	Camaçari (BA) –	1200	250.000
	Navistar	Caminhões	Caxias do Sul (RS) – 04/99	50	5.000
França	Renault	Scénic – Clio 2	S. José dos Pinhais (PR) – 05/99	750	120.000
	Peugeot – Citroën	206 e Xsara	Porto Real (RJ) – 06/00	600	100.000
	Iveco	Daily e Ducato	Sete Lagoas (MG) – 12/99	250	20.000
Itália	Iveco	Caminhões	Córdoba (Arg.) – 06/99	70	10.000
	Fiat	Motores	Betim (MG) – 06/98	500	500.000
	Fiat	Strada	Belo Horizonte (MG) – 12/98	200	100.000
	Fiat	Palio / Siena	Córdoba (Arg.)	600	120.000
Japão	Toyota	Corolla	Indaiatuba (SP) – 09/98	150	15.000
	Toyota	Hilux	Zarate (Arg.)	150	15.000
	Mitsubishi	L – 200	Catalão (GO) – 07/98	35	8.000
	Honda	Civic	Sumaré (SP) – 10/97	100	30.000

Tabela 8 – Recentes investimentos das montadoras no Mercosul²³

Fonte: MICT, Anuário ANFAVEA (1999), Gazeta Mercantil - Panorama Setorial (1998) e montadoras

A próxima tabela mostra as recentes fusões e aquisições ocorridas na indústria de autopeças. Esta é a forma mais comum de investimento das empresas deste segmento. A falta de algumas informações, tais como os valores das transações, é devida ao fato destas empresas serem, na maioria das vezes, companhias limitadas, ficando as informações sobre tais transações restritas aos participantes do negócio que, na maioria das vezes, não revelam os valores transacionados.

Empresa adquirida	Ramo	Nova empresa controladora	Data do negócio	Valor da transação (US\$ milhões)
Brasinca	Estampados e moldes	Usiminas (BRA)	11/96	
Albarus	Peças mecânicas	Dana (USA)		
Nakata	Amortecedores	Dana (USA)	04/98	
Freios Varga	Sistemas de Freios	Lucas Varity (ING)	12/97	172 (34%)
Cofap	Sistemas de exaustão	Magnetti Marelli		
Metal Leve	Peças metálicas	Mahle e Bradesco	06/96	60
Carto	Peças metálicas	BTR (Inglaterra)		
Getoflex	Conjuntos metálicos e plásticas	BTR (Inglaterra)		
Plascar	Peças plásticas	BTR (Inglaterra)		
Metagal	Espelhos retrovisores	Towner Automotive (USA)	03/98	

Tabela 9 – Recentes aquisições no setor de autopeças brasileiro

Fonte: FT Report on Mercosur's Automotive Industry, 1998

Os dados apresentados anteriormente demonstram a posição de destaque que o Brasil possui, como alvo de investimentos de empresas do setor automobilístico. É provável que este interesse seja derivado do potencial do mercado da região, dos incentivos governamentais oferecidos e do parque industrial já instalado.

Entretanto, recentes acontecimentos econômicos, tais como a crise do Plano Real, que culminou com a desvalorização cambial e o aumento da taxa de juros, trouxeram dúvidas

²³ Adaptado de Salerno et al

quanto ao rumo destes investimentos. A queda nas vendas de veículos em 1998 e 1999 (verificadas no gráfico a seguir) e a revisão nas projeções das vendas de veículos a longo prazo fizeram com que algumas empresas modifcassem ou até mesmo suspendessem os investimentos planejados.

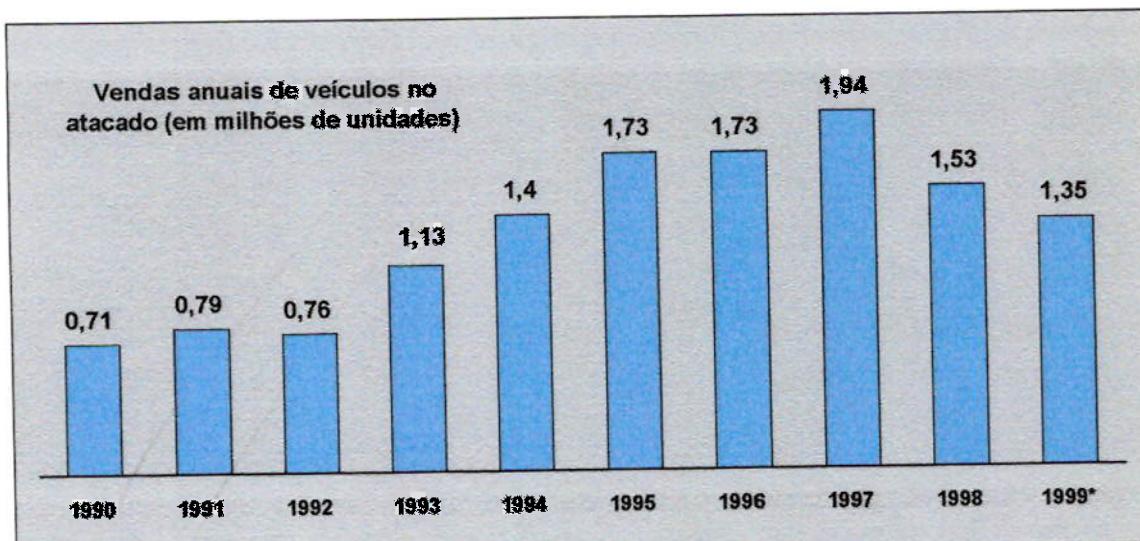


Gráfico 5 – Vendas anuais de veículos no Brasil no atacado (* estimado)

Fonte: Anuário da ANFAVEA (1999) e Carta da ANFAVEA (Setembro, 1999)

Sendo assim, é imperativo investigar as tendências para estes investimentos, dado o novo cenário econômico da região, para conhecer os reais motivos das possíveis modificações no rumo destes investimentos.

4.2 Ameaça dos produtos substitutos

Segundo Porter (1986), todas as empresas de um mesmo segmento industrial estão competindo, em termos amplos, com indústrias que fabricam produtos substitutos. Os substitutos reduzem os retornos potenciais de uma indústria, colocando um teto nos preços que as empresas podem fixar com lucro. Quanto mais atrativa for a alternativa de preço-desempenho oferecida pelos produtos substitutos, mais firme será a pressão sobre os lucros da indústria.

Um dos exemplos mais tradicionais dessa pressão de substitutos envolve indireta, mas fortemente, a indústria automobilística.

A desregulamentação do espaço aéreo brasileiro e o início da disputa tarifária entre empresas aéreas nacionais acabaram reduzindo, drasticamente, suas tarifas para vôos domésticos. Estas reduções tarifárias acabaram forçando um novo teto, bastante abaixo do anteriormente praticado, para os preços das passagens oferecidas pelas empresas de transporte rodoviário, diminuindo assim as margens de lucro das mesmas e forçando-as a serem mais competitivas.

As empresas aéreas que oferecem vôos domésticos acabaram se tornando fortes concorrentes das empresas de transporte rodoviário e, como ofereciam ao consumidor

uma alternativa de preço-desempenho mais atrativa que seu tradicional concorrente, acabaram ganhando uma parcela significativa do mercado disputado pelos dois segmentos.

Entretanto, é interessante notar que esta nova configuração do transporte de passageiros no Brasil acabou prejudicando, também, o negócio das empresas fabricantes de veículos comerciais rodoviários, tanto das grandes montadoras transnacionais (Mercedes-Benz, Scania e Volvo), como das empresas fabricantes de carrocerias (Marcopolo, Nielson, e Busscar).

Através da análise do gráfico apresentado a seguir pode-se perceber que, durante o período de 1992 a 1997, as vendas totais de veículos tiveram uma Taxa Anual de Crescimento Ponderada (TPCA²⁴), de 20% ao ano. Enquanto isso, no mesmo período, as vendas de veículos comerciais no Brasil apresentaram crescimento médio de 12% ao ano (TPCA=12%) e as vendas de ônibus um crescimento de 6% ao ano (TPCA=6%).

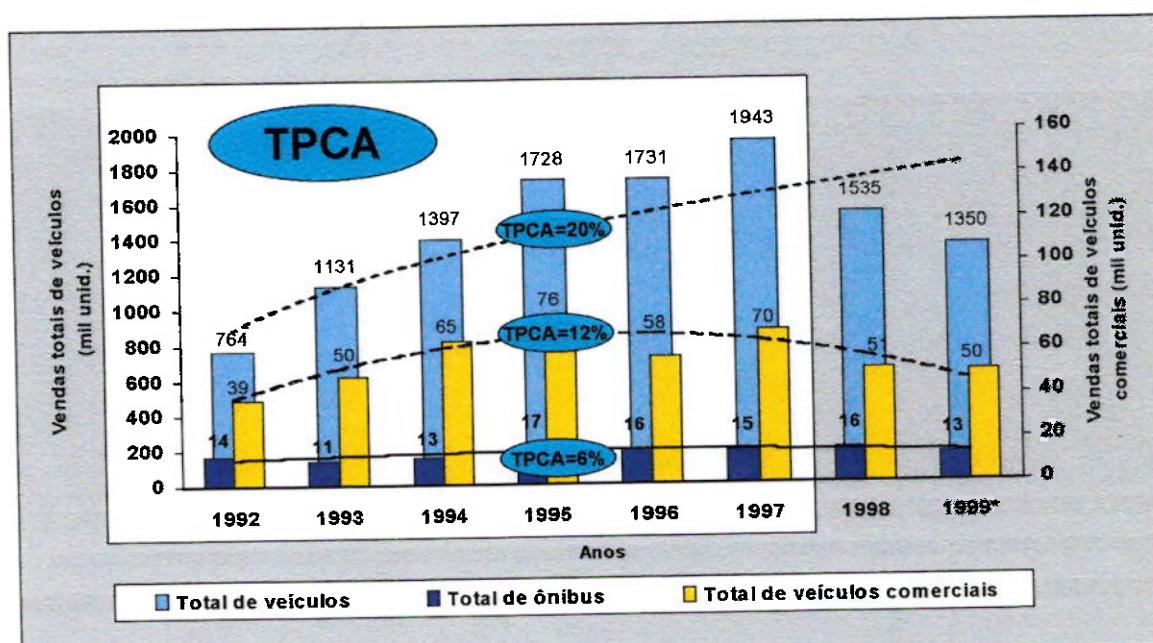


Gráfico 6 – Histórico das vendas de veículos comerciais no Brasil – 1992 a 1999

Fonte: Anuário da ANFAVEA (1999); Carta da ANFAVEA, Setembro (1999)

É importante observar que o segmento de veículos comerciais não obteve o mesmo crescimento agressivo que todo o setor de veículos apresentou.

²⁴ TPCA – Taxa Ponderada de Crescimento Anual (CAGR - Compound Annual Growth Rate)

Vpr = Volume presente

Vpa = Volume passado

p = no. de períodos em questão

$$TPCA(\%) = \sqrt[p]{\frac{Vpr}{Vpa}} - 1$$

É verdade que o setor de automóveis e o setor de veículos comerciais apresentam características de demanda diferentes, principalmente devido ao tipo de produto oferecido, ao tipo de comprador e às condições de compra do produto. Entretanto, é notável a diferença entre as tendências de crescimento, mesmo em um período no qual a economia nacional, de maneira geral, estava em franco crescimento.

Isto denota que algo diferente estava influenciando a demanda deste tipo de produto e, um dos fatores com grande peso para este comportamento diferenciado era a entrada de um produto substituto, concorrente àquele oferecido pelas empresas fabricantes de veículos comerciais rodoviários.

Capítulo 5

*Rivalidade entre as
Empresas do Setor
Automobilístico*

5 Rivalidade entre as empresas do setor automotivo

O último capítulo desta primeira etapa de ambientação considerará a última vertente do diagrama de forças de Porter, a rivalidade entre as empresas existentes, conforme observado na figura a seguir.

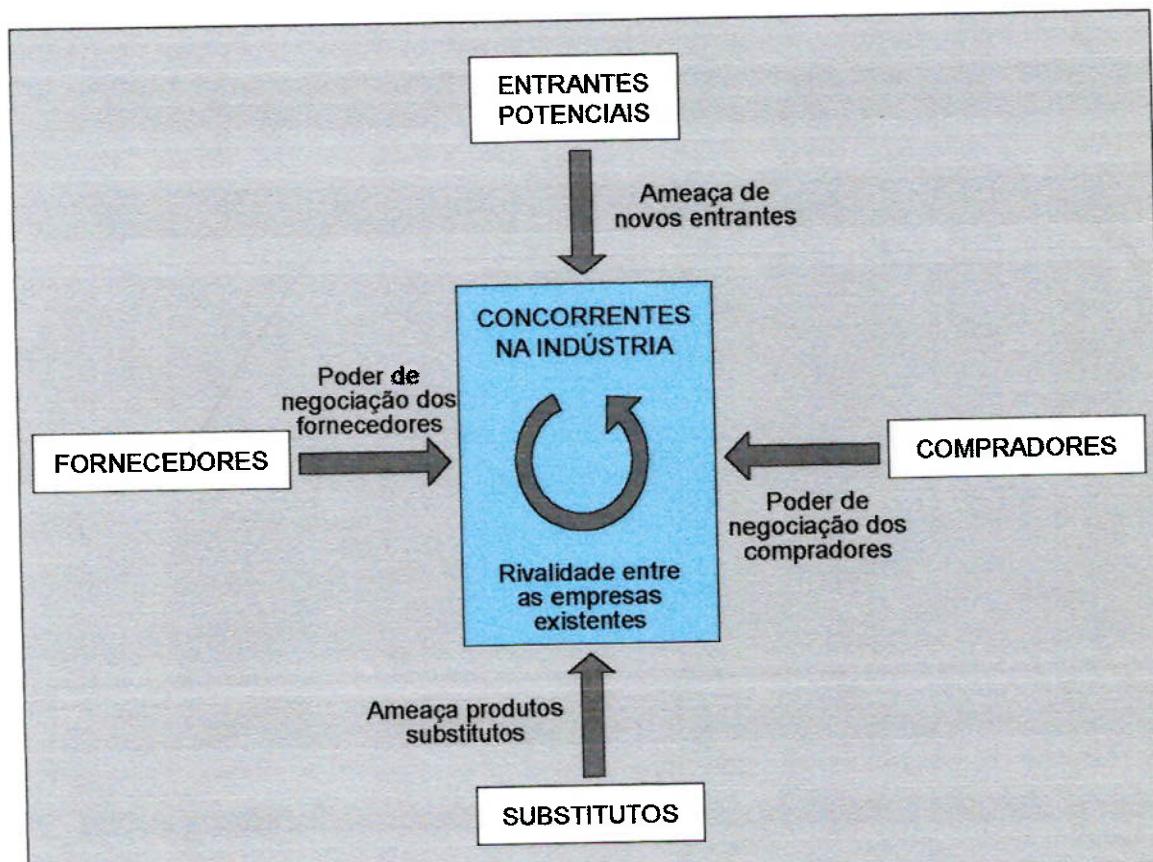


Figura 11 – Rivalidade entre as empresas existentes num mesmo segmento

Fonte: Adaptado de Porter, Estratégia Competitiva (1996)

Segundo Porter (1986), a rivalidade entre as empresas atuantes em um mesmo segmento assume a forma corriqueira de disputa por posição – com o uso de táticas como concorrência de preços, batalhas publicitárias, introdução de novos produtos e aumento dos serviços ou das garantias ao cliente.

A rivalidade entre as empresas ocorre porque um ou mais concorrentes sentem-se pressionados ou percebem a oportunidade de melhorar sua posição, seja pelo desenvolvimento de um método inovador de produção, que garanta uma vantagem competitiva sobre seus concorrentes, seja por uma situação problemática enfrentada por determinada empresa do setor.

Porter (1986) considera ainda que os movimentos competitivos de uma empresa têm efeitos notáveis em seus concorrentes e podem, assim, incitar a retaliação ou os esforços para conter estes movimentos, demonstrando sua situação de *mútua dependência*.

Estes movimentos de ação e reação podem crescer em um processo de escalada, permitindo, ou não, que a empresa iniciante e o setor industrial como um todo se aprimorem.

É necessário observar que algumas medidas tomadas pelas empresas são altamente efêmeras, sendo bastante provável que deixem todo o setor em pior situação em termos de rentabilidade. Este é o caso da disputa por preços, as vantagens competitivas advindas destas medidas são facilmente igualáveis e acabam reduzindo as receitas de todas as empresas do setor.

Todavia, existem medidas que são mais difíceis de serem alcançadas pelos concorrentes, pois necessitam de um maior tempo de desenvolvimento, ou talvez um maior volume de recursos. É a situação de implantação de novos métodos produtivos, que comprometam uma menor parcela dos recursos da empresa, como no caso da introdução do conceito de linha de montagem por Henry Ford e do Sistema Toyota de Produção, ou talvez no desenvolvimento de uma nova tecnologia de produto que torne a produção mais eficiente, como no caso da adoção do conceito de plataformas globais. As vantagens competitivas, nestes exemplos, são tradicionalmente melhores, do ponto de vista de crescimento do setor como um todo, além de levarem mais tempo para serem igualadas pela concorrência.

5.1 Consolidação da Indústria

O setor automobilístico possui, globalmente, uma grande quantidade de concorrentes. Em 1977, existiam, mundialmente, setenta e nove empresas fabricantes de veículos, entretanto, já naquela época, a concorrência entre tais empresas não era equilibrada. Ao lado de poucos gigantes da indústria como a Ford e a General Motors, únicas empresas que possuíam, globalmente, capacidade de produção acima de 4 milhões de unidades, existiam pequenas empresas fabricantes de discretos volumes, com capacidade de produção inferior a 1 milhão de unidades e dedicadas a atender nichos de mercado, tais como o segmento de veículos de altíssimo luxo, como o caso da Rolls Royce, o da Bentley e o da Jaguar e o segmento de superesportivos, como o caso da Ferrari, o da Lamborghini e o da Bugatti).

Nos últimos vinte anos, o segmento das empresas montadoras de veículos apresentou forte tendência de consolidação, o que pode ser melhor visualizado na figura a seguir:

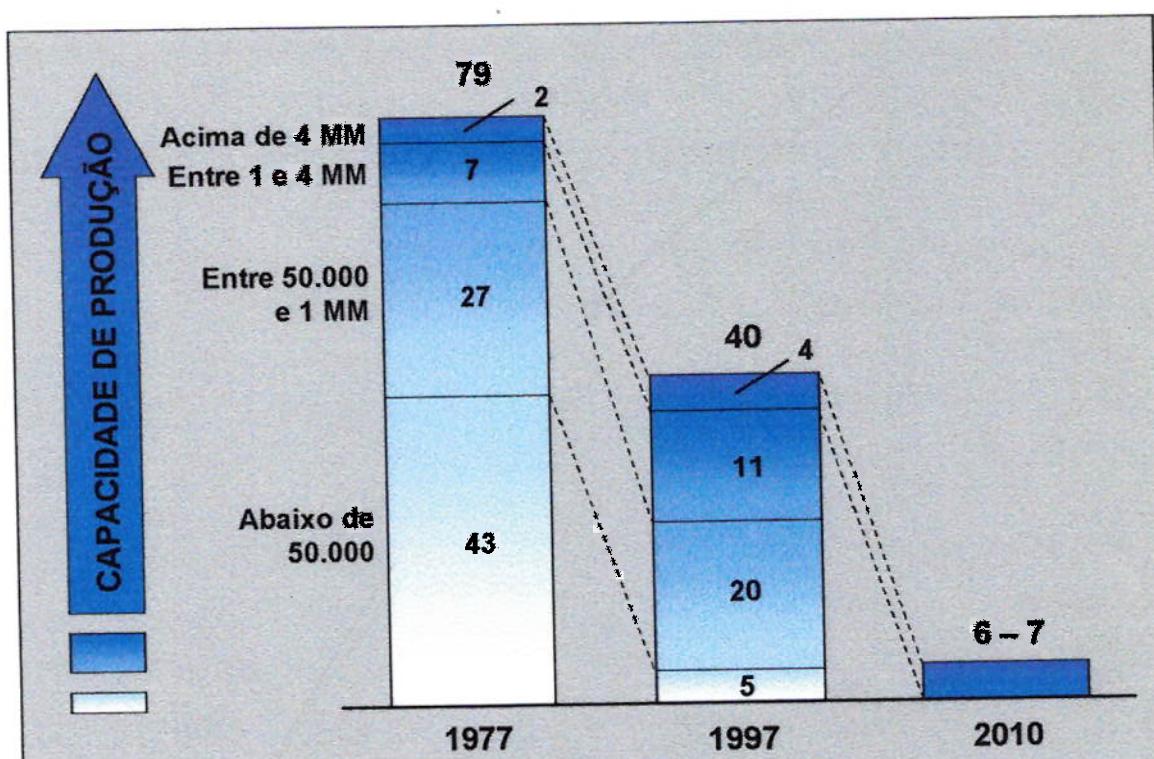


Gráfico 7 – Número de montadoras no mundo e capacidades de produção

Fonte: SMMT World Motor Industry Facts (1998)

Pode-se observar que, em 1997, o número de montadoras já era sensivelmente menor, quarenta empresas mundiais, verificando-se uma redução significativa no número de empresas com capacidade inferior a 1 milhão de unidades. Percebe-se, então, que a consolidação da indústria atingiu as empresas com menor capacidade de produção e recursos, as quais foram adquiridas pelos concorrentes de maior porte, que visavam adentrar num maior número de nichos de mercado.

Entretanto, é importante ressaltar que este movimento de consolidação ainda não cessou. Ao contrário, acredita-se em uma mudança nos alvos das aquisições. No passado as empresas adquiridas eram quase todas empresas de pequeno porte. Já nos últimos anos, percebe-se que os alvos das grandes montadoras têm sido empresas de médio e até de grande porte, como o caso da aquisição da divisão de automóveis da Volvo pela Ford, da aquisição da Skoda pela Volkswagen, da fusão da Chrysler com a Daimler, formando um novo gigante da indústria, a DaimlerChrysler e da fusão da Renault e da Nissan, com a Renault adquirindo 36% do capital da Nissan.

Acredita-se que a consolidação da indústria ainda será uma forte tendência para o futuro do setor automobilístico mundial. Segundo as projeções do SMMT²⁵, nos próximos dez anos, as quarenta empresas existentes em 1997 estarão reduzidas a seis ou sete mega-empresas que controlarão a indústria automobilística do futuro.

Esta consolidação é derivada de uma série de fatores situacionais, tais como:

- Excesso de capacidade ou “sobrecapacidade” da indústria de maneira global;

²⁵ Society of Motor Manufacturers & Traders - World Motor Industry Facts (1998)

- Necessidade das empresas de expandir sua cobertura geográfica global;
- Necessidade de presença em diferentes segmentos de produtos.

5.1.1 Sobrecapacidade

Segundo o Instituto Fourin²⁶, em 1997, a produção global de veículos atingiu a marca de 57,96 milhões de unidades e, para 2003 estima-se que serão produzidas 59,01 milhões de unidades, globalmente. Entretanto, já em 1997, estimava-se que a capacidade global da indústria fosse de 83,54 milhões de unidades ao ano e que o excesso de capacidade ou a “sobrecapacidade” global do setor estivesse na casa dos 30%. Esta sobrecapacidade não está distribuída igualitariamente pelo globo, como pode-se verificar pela figura a seguir:

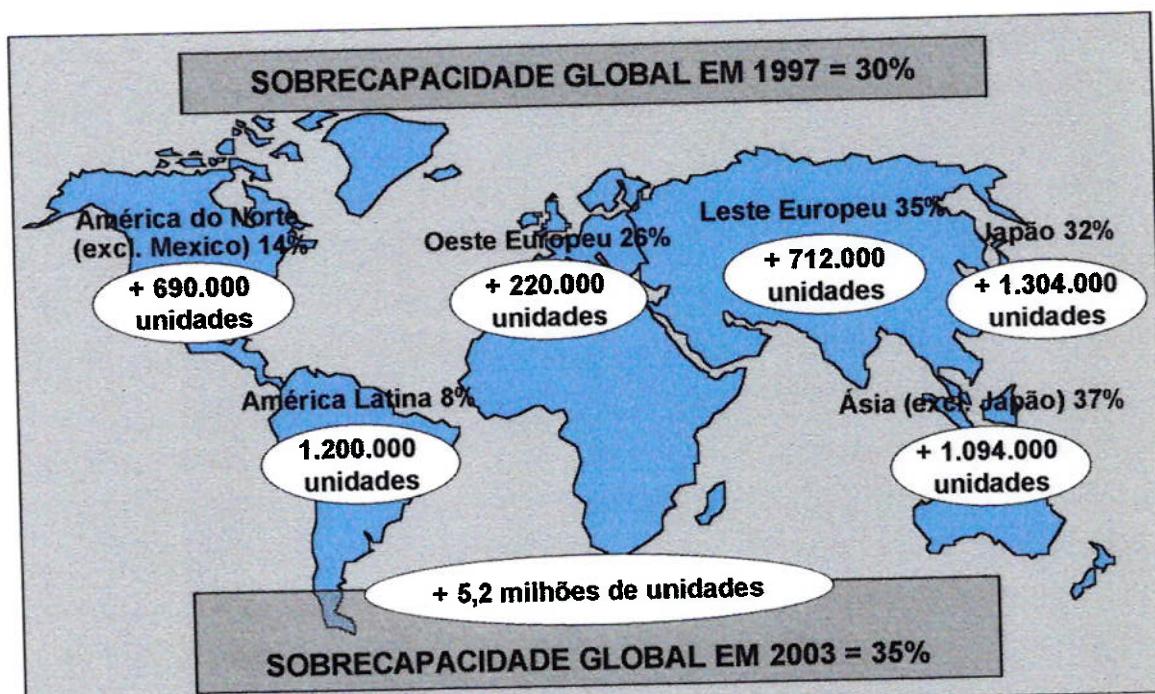


Figura 12 – Distribuição da sobrecapacidade regional da indústria automobilística para veículos leves
Fonte: DRI Research e FT Automotive – The World's Car Manufacturers (1997)

Entretanto, com os recentes investimentos feitos em novas plantas, especialmente nos países emergentes da América do Sul, Europa Oriental e Ásia, espera-se que sejam adicionadas 5 milhões de unidades à capacidade atual da indústria até 2003 e, ao fim deste período, estima-se que a sobrecapacidade da indústria esteja por volta de 35%.

Pela análise do gráfico a seguir, verifica-se que os mercados “maduros” estão com as vendas estagnadas em determinado patamar ou decrescentes e apresentam excesso de capacidade. Enquanto isso, os mercados emergentes da América Latina, Leste Europeu e Ásia estão sendo abordados por novos concorrentes (*newcomers*) que, estimulados pelas promessas de crescimento do volume de vendas, instalam novas fábricas nestas regiões e aumentam ainda mais a sobrecapacidade existente nestas regiões.

²⁶ Fourin Institute – 1998/1999 Fourin's Forecast of the Global Automotive Industry (1998).

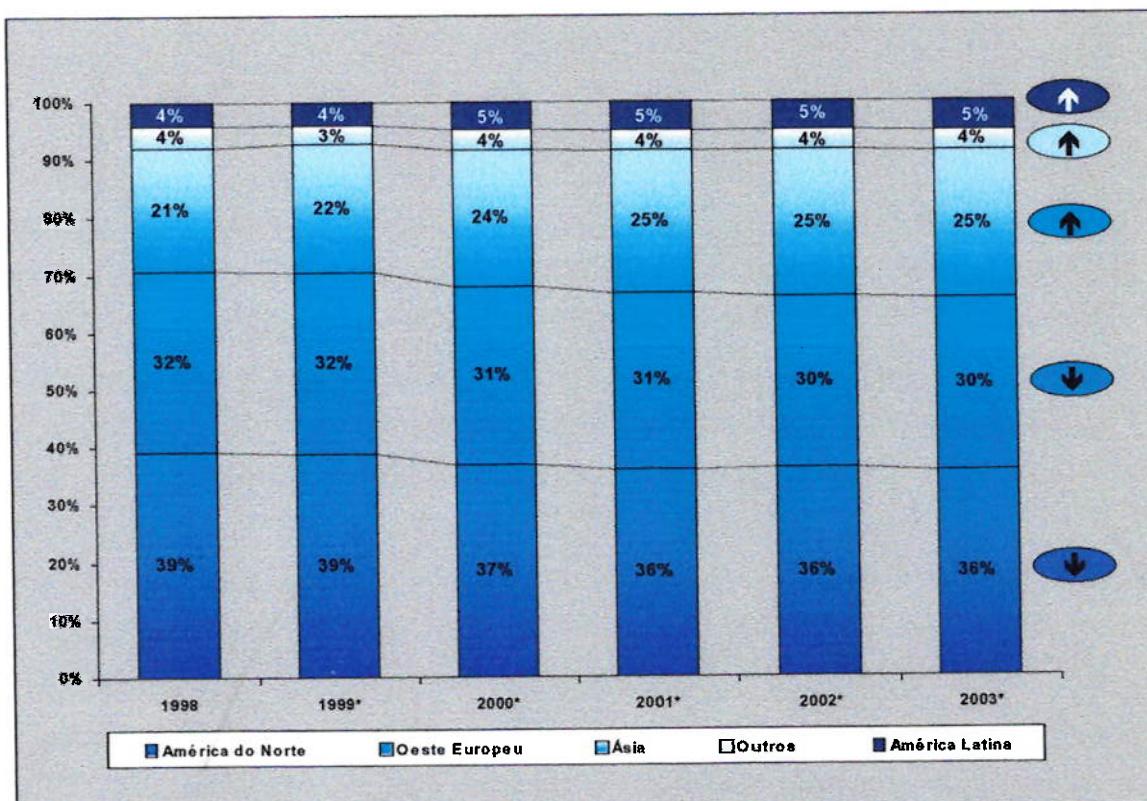


Gráfico 8 – Vendas de veículos nos mercados regionais (* projeções)
Fonte: 1998/1999 Fourin's Forecast of the Global Automotive Industry (1998)

Entretanto, não é só a chegada de novas empresas multinacionais, nestas regiões, que faz crescer o índice de sobrecapacidade local. Uma considerável parcela dos investimentos foi realizada por empresas já atuantes nestas regiões, no incremento da capacidade de plantas existentes, ou mesmo na instalação de novas unidades industriais.

Vale ressaltar que todos os investimentos realizados nos países emergentes têm a característica básica de terem sido condicionados à expectativa de expansão do mercado consumidor local.

As fusões e aquisições que acontecem no segmento das montadoras ajudam as empresas a equalizarem estas distorções de sobrecapacidade verificadas. Quando se unem, tais empresas apresentam uma forte complementaridade nas suas linhas de produtos, possibilitando uma melhor distribuição da gama de veículos que serão fabricados em determinada fábrica ou região. Além disso, existe a possibilidade de desenvolvimento de uma mesma plataforma para modelos de diferentes marcas.

Entretanto, ao se fundirem, as empresas também somam suas capacidades excedentes, o que pode aumentar ainda mais a sobrecapacidade do conglomerado de empresas em determinada região. Sendo assim, espera-se que mesmo com os benefícios advindos das fusões, haja uma revisão no planejamento de investimentos destes grupos, especialmente daqueles a serem realizados nos países em desenvolvimento, podendo ocorrer reavaliação dos volumes de recursos a serem investidos ou até o cancelamento de investimentos e o fechamento de plantas já existentes e em fase operacional.

5.1.2 Necessidade de expansão da cobertura geográfica

A análise do gráfico a seguir mostra que são muito poucas as montadoras que possuem grande participação no mercado global de automóveis.

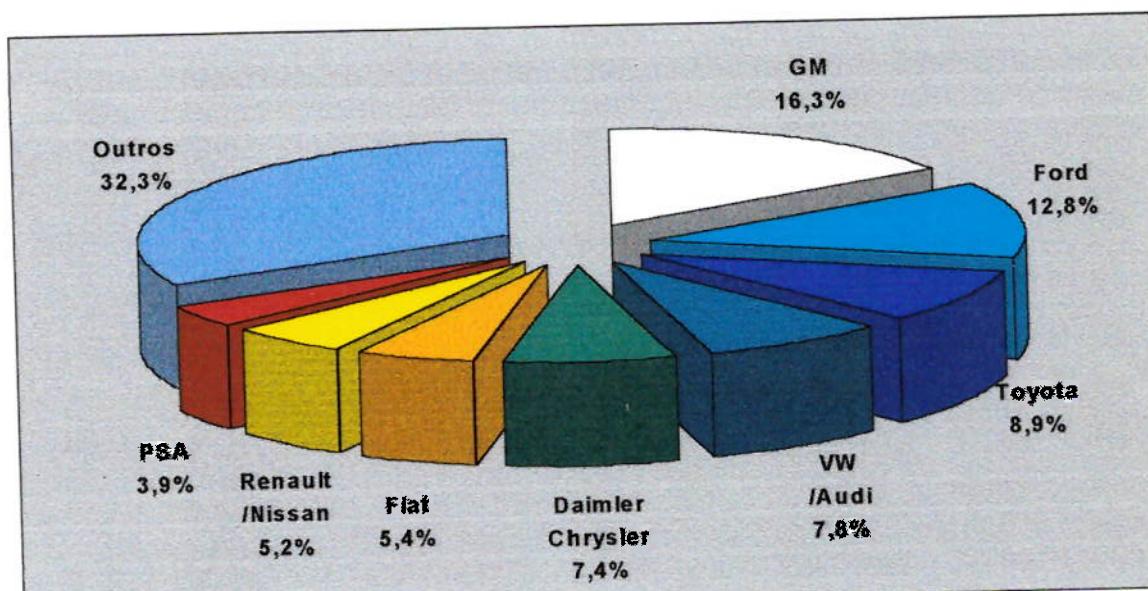


Gráfico 9 - Participação das grandes montadoras no mercado global de veículos
Fonte: FT Automotive, The Global Automotive Company Report - The World's Car Manufacturers (1998)

Percebe-se que a General Motors e a Ford destacam-se, possuindo cerca de 29% do mercado global de automóveis, enquanto as demais empresas possuem 67% desse mercado. Entretanto, observa-se que outras montadoras, entre elas a Toyota, a Volkswagen, a Renault/Nissan, a Fiat e a DaimlerChrysler estão buscando aumentar a sua participação global.

A expansão global das montadoras visa fortalecer sua posição nos mercados regionais em que já atuam e, também, compensar sua fraca, ou inexistente, participação em outros. O gráfico seguinte apresenta a participação de cada uma das grandes montadoras de veículos nos diversos mercados regionais mundiais, sua análise mostra que:

- Nenhuma montadora tem real presença global, enquanto as empresas americanas têm fraca presença na Ásia, as montadoras asiáticas têm fraca participação na América Latina;
- Os mercados europeu e asiático estão relativamente fragmentados, em comparação com os demais observados e isto proporciona um ambiente de alta competitividade entre as montadoras lá estabelecidas e com forte racionalização da produção;
- Entre as maiores montadoras globais:
 - A General Motors e a Ford possuem pouca participação na Ásia em comparação com sua participação em outros mercados;
 - A Volkswagen tem forte presença em todos os mercados, exceto na América do Norte;

- A Fiat tem forte presença na Europa e na América Latina;
- A Honda e a Toyota são as montadoras japonesas com mais forte presença na América do Norte;
- A Renault/Nissan não está presente no Sudeste Asiático;
- A DaimlerChrysler só tem presença significativa nos Estados Unidos e Europa;
- A PSA não tem grande participação em mercados fora da Europa.

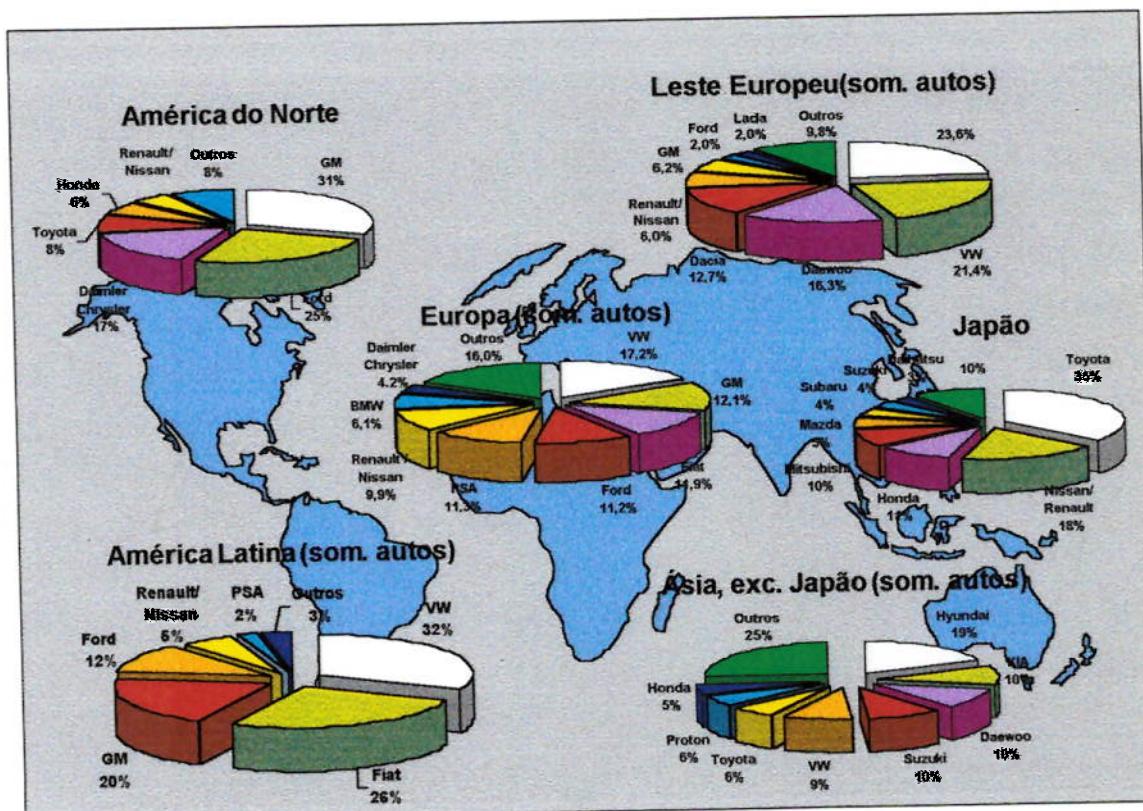


Figura 13 – Distribuição da participação das montadoras pelo mercado mundial
 Fonte: DRI Report (1997), The Economist Intelligence Unit - EIU Report (1998) e Wards (1997)²⁷

A estratégia de expansão regional das grandes montadoras pode acontecer de duas maneiras: através da aquisição de um concorrente (“compra” de participação de mercado), ou através do desenvolvimento de uma marca específica para aquele mercado ou segmento desejado.

Um dos exemplos desta estratégia de “compra” de participação de mercado é o caso da união Renault-Nissan. A empresa francesa não possuía presença significativa, nem no mercado norte-americano, nem no japonês e, graças à fusão, acabou como a segunda maior empresa no mercado japonês e a sexta no norte-americano.

O desenvolvimento de uma marca específica²⁸, para penetrar em determinado mercado, foi a estratégia utilizada pelas montadoras japonesas, em meados da década de 80. Neste

²⁷ Adaptado de A.T. Kearney, Automotive Industry Analysis – Industry background material (1998).

²⁸ Transcrito da palestra de André M. Everett. Estratégias na Ind. Automotiva, Nova Zelândia (1999).

caso, a Toyota desenvolveu a Lexus, a Honda, a Acura e a Nissan a Infinity, novas marcas destas empresas que iriam competir no segmento de automóveis de luxo norte-americano.

Atualmente, a estratégia de “comprar” participação em determinado mercado, através da aquisição de uma marca, parece ser mais vantajosa que a de desenvolver uma marca “própria” para a mesma finalidade.

5.1.3 Necessidade de presença em diferentes segmentos de produtos

Um fato interessante deste movimento de consolidação do setor é que, apesar do visível enxugamento no número de empresas concorrentes, não se observa um enxugamento no número de marcas existentes. Foram muito poucas as marcas que desapareceram do mercado, nos últimos 20 anos²⁹ e, ao contrário, algumas outras surgiram, tais como as japonesas Lexus (Toyota), a Acura (Honda) e a Infinity (Nissan).

Verifica-se então que, embora fusões e aquisições sejam uma constante no setor automobilístico, já há algum tempo, estas fusões acontecem somente na área corporativa das empresas e não no que toca as marcas das mesmas.

Acredita-se ser esta questão decisiva para que se possa entender o movimento de consolidação do setor no segmento de montadoras. Afinal, se tais empresas estão buscando penetrar em novos segmentos e nichos de mercado, não é interessante dar fim ao mais forte vínculo da empresa com o mercado consumidor, a marca. Apresenta-se, a seguir, uma figura ilustrativa da recente expansão das montadoras para novos segmentos de produtos e mercados, através da aquisição ou criação de marcas.

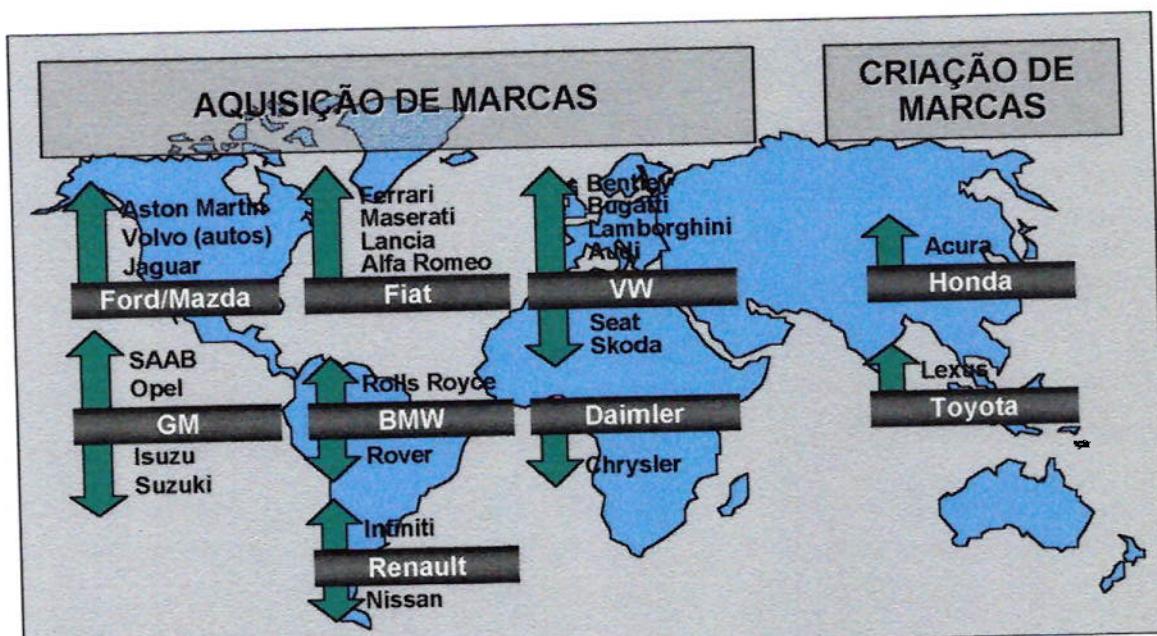


Figura 14- Recente expansão das empresas montadoras para diferentes segmentos de produtos
Fonte: 1998/1999 Fourin's Forecast of the Global Automotive Industry (1998)

²⁹ O autor se recorda da extinção da marca DeLorean, da DeLorean Motor Company, no final dos anos 80

É necessário destacar que a compra de determinadas empresas e suas marcas pode acarretar problemas antes inesperados para a empresa adquirente, caso esta não consiga gerenciar as marcas controladas. Este é um possível problema para empresas como a Ford que, recentemente, adquiriu a Jaguar. Possivelmente, os consumidores de produtos Jaguar não gostariam de descobrir que seus automóveis de alto luxo (e preço) foram produzidos na mesma fábrica, ou pior, utilizando a mesma plataforma que os produtos associados a uma marca mais “popular” (e barata) como a Ford. Isto pode acabar prejudicando as vendas da Ford naquele determinado segmento de mercado (alto luxo), ainda mais porque é neste segmento que se encontram as maiores margens unitárias das empresas.

Sendo assim, um dos grandes desafios para as novas mega-empresas do futuro é conseguir realizar o correto gerenciamento de suas marcas, sem deixar ocorrer a interferência de uma em outra, preservando, também, as vantagens obtidas com as maiores escalas de produção.

5.2 Revisão da estratégia das montadoras

Verifica-se que, atualmente, a estratégia das empresas montadoras de veículos é traçada globalmente, não no sentido do emprego da mesma estratégia na Europa e também na América Latina, mas sim no fato das empresas trabalharem com produtos oferecidos, simultaneamente, em todo o mundo.

É necessário que as montadoras busquem macro-estratégias globais (para o caso de marcas, produtos e serviços) e micro-estratégias locais (para o caso de produção e capacidade instalada), de modo que as características exclusivas de determinada região não sejam atropeladas pelas determinações globais da matriz, as quais nem sempre serão eficazes no trato das questões vividas localmente pelas subsidiárias do grupo.

Entretanto, estas estratégias visam o agressivo ganho de participação de mercado, por parte do conglomerado de empresas, através da:

- Diminuição de seus custos operacionais: através da otimização da capacidade existente em suas plantas (re-escalonamento da produção) e da utilização de plataformas globais de veículos;
- Busca por maior agilidade (time-to-market): com a introdução de centros de desenvolvimento e aprimoramento de veículos, onde agiliza-se o desenvolvimento (ou a remodelagem) de um produto ou plataforma existente, com o compartilhamento da mesma plataforma por vários produtos, tornando-se mais rápido o processo de lançamento de um novo modelo;
- Entrada em maior quantidade de segmentos e nichos de mercado: expandindo ao máximo a sua linha de produtos, garantindo assim uma maior cobertura de todos os segmentos de interesse do consumidor;

- Expansão geográfica: garantindo significativa presença em todos os mercados regionais, podendo assim viabilizar tanto os ganhos de escala, gerados com a adoção de plataformas, com a ampliação da oferta de produtos e com a complementaridade das linhas, quanto os ganhos de capacidade, resultantes das aquisições dos concorrentes e dos novos investimentos feitos.

Concluindo, as estratégias das montadoras, atualmente, estão baseadas no baixo custo operacional, na agilidade no desenvolvimento de novos produtos, na estratégia de plataformas globais, na flexibilidade da manufatura, na conquista de novos mercados regionais e de segmentos de produtos. Estes fatores são apontados como causas das fusões e aquisições ocorridas, o que reduz a quantidade de empresas concorrentes neste segmento.

Tal movimento resultará na produção de uma quantidade maior de veículos por empresa que, possuindo uma gama maior de produtos e derivados, poderão trabalhar com margens operacionais maiores, uma vez que tais margens estarão mais diluídas em uma quantidade maior de produtos de uma mesma empresa.

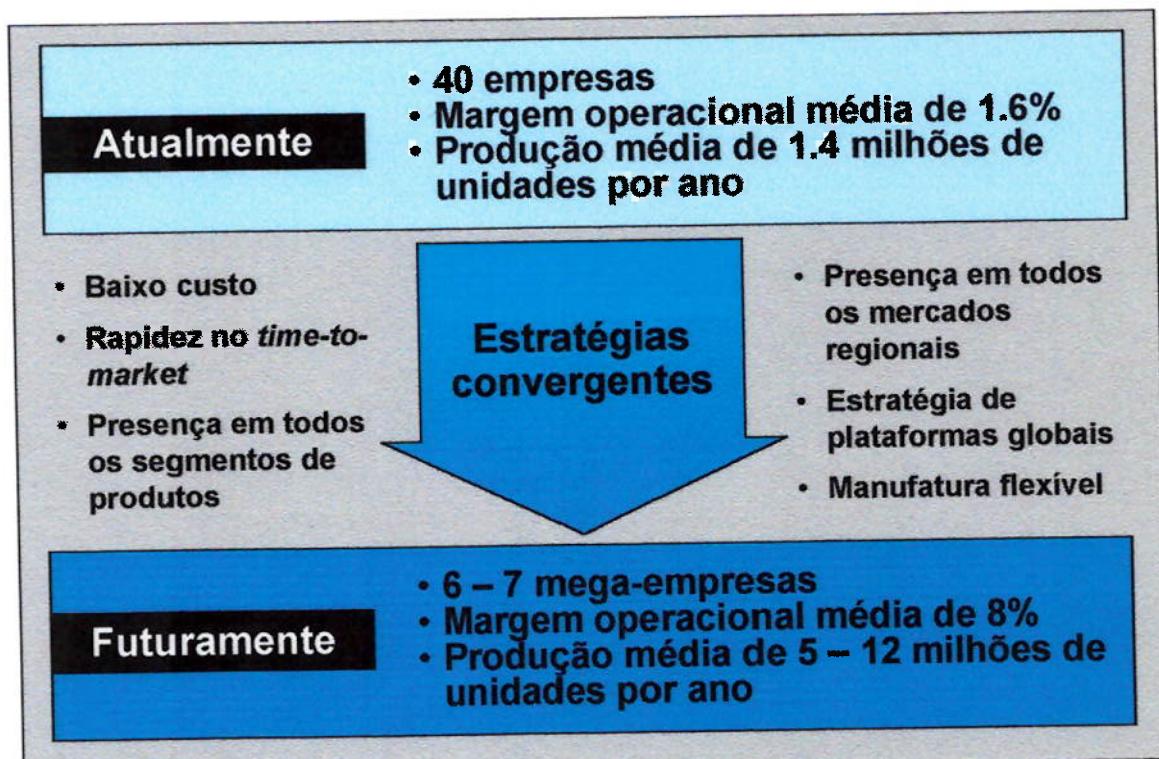


Figura 15 – Estratégias de consolidação das montadoras

Fonte: A.T. Kearney, Automotive Industry Analysis – Industry background material (1998)

Capítulo 6

Metodologia de Pesquisa

6 Metodologia de pesquisa

Este capítulo trata da metodologia de pesquisa utilizada neste estudo sobre o rumo dos investimentos feitos pelas empresas do setor automobilístico no Mercosul, em especial no Brasil.

O método utilizado durante a realização da pesquisa é apresentado a seguir.

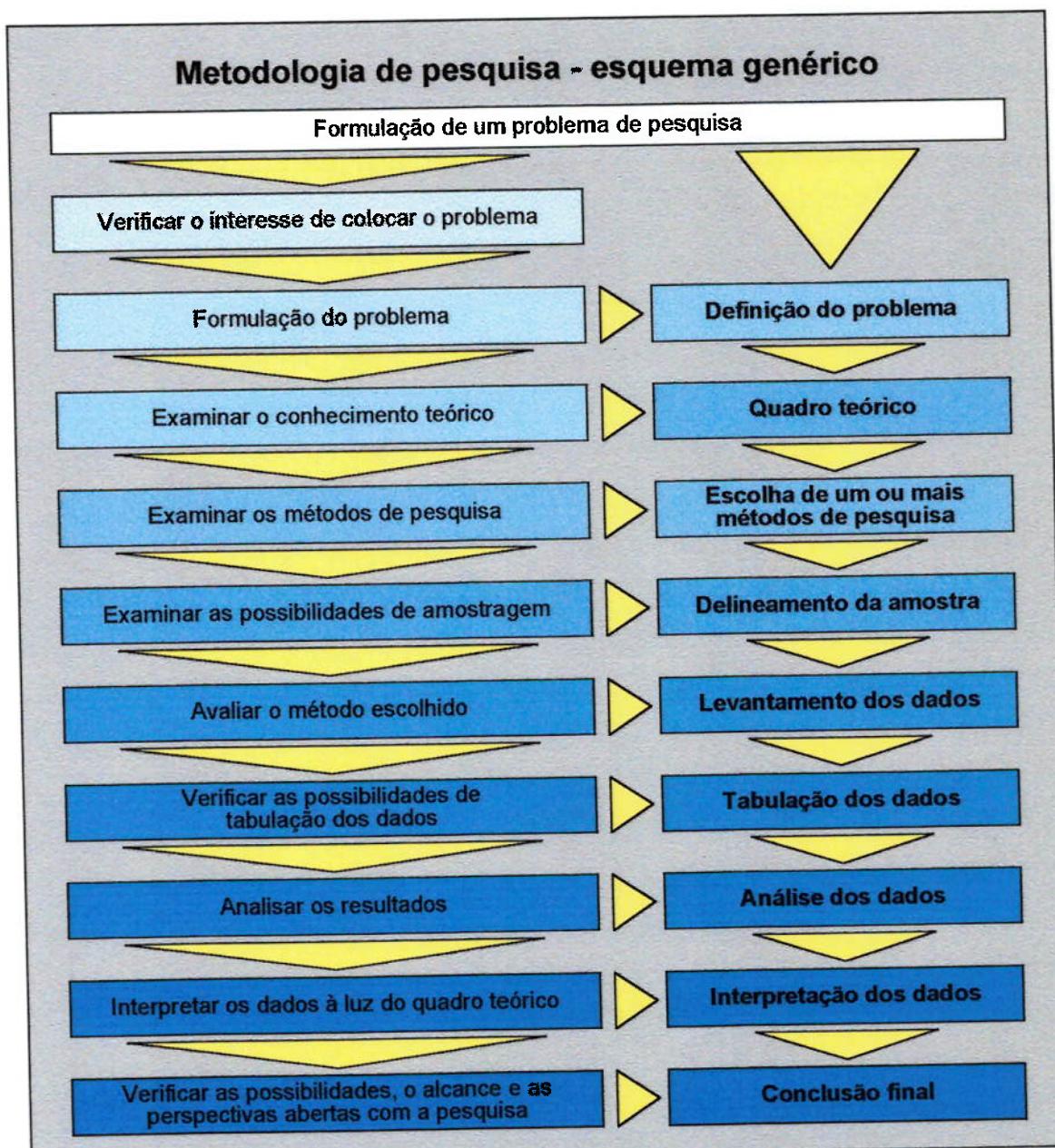


Figura 16 – Metodologia de pesquisa
Fonte: Adaptado de Salerno (1997)

6.1 Definição do problema

Conforme apresentado na parte introdutória deste trabalho, o principal objetivo da empresa, ao realizar esta pesquisa, era entender quais seriam os rumos dos investimentos das empresas do setor automobilístico no Mercosul, dado que a atual crise econômica, experimentada pelos países membros, alterou o cenário econômico e as possibilidades de sucesso destes investimentos.

Decidiu-se, também, avaliar outras questões relacionadas aos investimentos realizados, tais como:

- A expectativa do setor quanto ao desempenho das vendas a curto e longo prazo;
- As prioridades na agenda das empresas para o ano 2000;
- As pressões por redução de custos nas empresas;
- As participações de mercado das montadoras em 2001;
- impacto de programas recentemente implantados ou sugeridos para o setor automobilístico, tais como compras pela Internet e a proposta do Programa de Renovação da Frota brasileira.

Vale lembrar que, em 1998, uma pesquisa semelhante foi realizada pela empresa, com um número equivalente de entrevistados. Naquela ocasião, alguns dos itens considerados nesta pesquisa já haviam sido abordados e serviram como base de comparação na análise dos resultados.

6.2 Definição do instrumento de pesquisa

Definiu-se o tipo de pesquisa a ser feita durante uma reunião interna do grupo automotivo da A.T. Kearney, na qual ficou estabelecido que a metodologia adotada deveria satisfazer às seguintes necessidades:

- Ser capaz de traçar um perfil geral da situação dos investimentos realizados pelas empresas do setor automobilístico;
- Incluir a grande maioria das empresas participantes da cadeia produtiva da indústria;
- Ir direto ao ponto, evitando possíveis desvios nas respostas;
- Retornar respostas no menor tempo possível, para obtenção rápida de uma massa crítica de dados;
- Ser de fácil compilação, para que se pudesse conhecer, rapidamente, os resultados finais da pesquisa.

Ficou decidido que a melhor forma de se conduzir o estudo, dadas as condições anteriores, seria utilizar o método de questionários fechados, do tipo *survey*, com questões onde o entrevistado deveria enquadrar sua resposta à possibilidade mais adequada à sua realidade. Este tipo de questionário atendia, adequadamente, as necessidades apontadas pela empresa: rapidez e abrangência.

O número finito de opções de resposta, em cada questão, ajudaria não só a evitar a ocorrência de desvios, mas também reduzir o tempo despendido para os interessados completarem o questionário.

Um questionário fechado possibilitaria, ainda, uma compilação rápida das respostas obtidas e, desta maneira, pouco tempo seria gasto nesta atividade, podendo-se, rapidamente, passar para a fase de análise dos resultados.

Os questionários seriam enviados pelo correio, juntamente com uma carta de apresentação do vice-presidente da prática automotiva da empresa informando, tanto o motivo de se realizar esta pesquisa, quanto o fato das respostas por eles enviadas permanecerem em sigilo absoluto, sob responsabilidade da empresa de consultoria.

Nesta carta constava, também, o nome do responsável pela pesquisa (o autor deste trabalho), para que, caso necessário, o entrevistado pudesse entrar em contato e tirar dúvidas a respeito da pesquisa. A carta de apresentação informava ainda que, caso desejasse, o entrevistado poderia obter uma cópia completa do relatório final, contendo as respostas consolidadas, bastando, para isso, preencher o campo de identificação pessoal com o endereço completo. Caso o entrevistado não quisesse se identificar, um resumo da compilação dos resultados seria apresentado durante um evento realizado pela SAE (*Society of Automotive Engineers*), em Setembro de 1999.

Foi estipulada uma data para devolução dos questionários à empresa -15 de Setembro de 1999 – e o envio poderia ser feito via fax ou pelos correios.

Uma vez recebidas, as respostas seriam imediatamente tabuladas e armazenadas em meio eletrônico, para posterior análise. Vale lembrar que o envio, recepção, tabulação e análise dos dados ficariam a cargo do autor.

6.3 Delineamento da amostra

Cuidou-se para que a amostra dos executivos entrevistados fosse representativa do setor. Apenas aqueles executivos com poder de decisão sobre o rumo dos investimentos da suas empresas deveriam receber o questionário. A intenção era filtrar as opiniões de pessoas não relacionadas, diretamente, com as decisões de investimento, as quais poderiam causar distorções no resultado da pesquisa.

Decidiu-se selecionar, na base de contatos da empresa, aqueles executivos que pudessem, realmente, dar contribuições significativas à pesquisa.

Verificou-se que apesar da empresa possuir um vasto banco de dados de contatos com executivos de grandes empresas do ramo automotivo, existiam poucos contatos com empresas de médio e pequeno porte, fato que poderia causar uma distorção muito grande nas respostas obtidas.

Para ampliar a abrangência da pesquisa, utilizou-se também da “mala direta” pertencente à SAE (*Society of Automotive Engineers*), onde existem cerca de 500 nomes de

presidentes e diretores de empresas de autopeças (pequenas, médias e grandes), ampliando-se assim o escopo dos entrevistados.

Selecionou-se os nomes de 576 executivos do setor automobilístico que receberiam os questionários da pesquisa. No caso de grandes empresas, como as montadoras e os fornecedores de 1º nível, mais de um executivo foi selecionado por empresa, isto porque, nestes casos, existem diversas divisões e áreas de negócio, independentes entre si.

Considerou-se que um índice de retorno entre 10% e 15% do total de questionários enviados, para cada categoria de empresa, seria suficiente para validar os resultados da pesquisa. Em outros casos, um índice de respondentes da mesma proporção poderia ser considerado inadequado, entretanto, é importante lembrar que este é um setor altamente fechado, de difícil acesso para pesquisadores, onde a maioria das empresas trata qualquer tipo de informação como uma questão estratégica e, portanto, confidencial.

Os alvos da pesquisa foram divididos em cinco categorias distintas, sendo estas:

- Montadoras;
- Fornecedores de 1º nível;
- Fornecedores de 2º nível;
- Distribuidores/revendedores;
- Outros (estudiosos do setor, acadêmicos, membros de associações de classe e sindicatos).

6.4 Levantamento de dados

Buscou-se levantar dados junto às empresas, através de um questionário eficaz e de retorno rápido, para que as respostas e análises pudessem ser conhecidas rapidamente.

6.4.1 Procedimento para a formulação do questionário segundo a técnica MECE³⁰

Na formulação das questões que iriam compor o questionário a ser enviado utilizou-se a técnica MECE, uma ferramenta de auxílio à estruturação do pensamento lógico. A sigla MECE significa: Mutuamente Exclusivo, Coletivamente Exaustivo. Esta é uma metodologia que auxilia a estruturação do pensamento permitindo que as análises feitas sejam completas e, ao mesmo tempo, evitando confusão e sobreposição de idéias.

Para que esta técnica possibilite a estruturação do pensamento com a máxima clareza e da forma mais completa possível, inicia-se pela lista de questões formuladas à vista do problema a ser pesquisado. Deve-se, então, analisar esta lista de forma que as questões ou possibilidades de respostas sejam *mutuamente exclusivas*, ou seja, separadas e distintas entre si. Adicionalmente, o aspecto do *coletivamente exaustivo* deve ser

³⁰ Adaptado da apostila de treinamento interna da A.T. Kearney, Pyramid: Curso de auxílio à estruturação lógica do pensamento (1999).

avaliado, de forma que cada aspecto do problema seja abordado por uma (e apenas uma) questão.

Segundo a metodologia MECE, a abordagem de um problema deve começar com uma lista composta por ao menos duas e não mais do que oito questões (ou possibilidades) que definam o problema (três a cinco questões seriam o ideal), não tendo importância se esta lista, inicialmente, pareça demasiadamente genérica.

Durante a discussão do problema, quando alternativas de resposta são propostas, cada uma delas deve se encaixar em uma das questões inicialmente sugeridas. Deve-se evitar novas questões arroladas juntamente com as inicialmente propostas, pois isso fatalmente levaria a uma sobreposição de idéias.

Caso algumas idéias não possam ser, realmente, associadas a nenhuma das questões iniciais, um item denominado Outras Questões pode ser acrescentado, de forma que a lista permaneça Mutuamente Exclusiva e Coletivamente Exaustiva.

A técnica MECE é de grande utilidade na realização de pesquisas com questionários fechados, uma vez que procura considerar todas as opções de respostas possíveis, antecipando muitas vezes quais seriam as respostas que melhor se encaixam na opinião do entrevistado, evitando, assim, “surpresas” que possam atrapalhar o trabalho de análise dos dados obtidos.

Outra característica importante desta técnica é que todas as alternativas de resposta a uma pergunta sejam propostas de forma mutuamente exclusiva. Evitam-se, assim, confusões por parte dos respondentes, os quais poderiam assinalar uma das alternativas querendo dizer outra coisa.

Dividiu-se o questionário em 9 seções distintas de modo que cada uma delas contivesse um grupo de questões específicas e logicamente interligadas, as quais pudessem ser desenvolvidas de forma independente, mas que também pudessem ser analisadas de forma separada das demais (caso houvesse algum problema com uma determinada resposta).

6.4.2 Seção 1 - Apresentação e objetivo

Esta seção tinha por objetivo apresentar ao entrevistado, através da carta de apresentação os seguintes itens:

- A empresa;
- O objetivo da pesquisa;
- Os esclarecimentos sobre a divulgação dos resultados;
- O endereço para contato;
- O responsável pela pesquisa.

Uma cópia da carta de apresentação e uma cópia do questionário enviado estão anexados ao final deste trabalho.

6.4.3 Seção 2 – Identificação dos respondentes

A primeira seção do questionário propriamente dito compõe-se de três perguntas, com a função de identificar o respondente do questionário.

Primeiramente, pedia-se para o respondente identificar em qual categoria sua empresa se enquadrava:

- Montadora;
- Fornecedor de primeiro nível (*1st tier*);
- Fornecedor de segundo nível (*2nd tier*);
- Distribuidor / revendedor;
- Outra (pedia-se identificação).

A segunda pergunta refere-se à identificação do cargo ou ocupação do respondente. Nela ele deveria assinalar a alternativa que melhor traduzisse sua posição na hierarquia da empresa:

- Presidente / Diretor Geral;
- Diretor;
- Gerente;
- Supervisor;
- Engenheiro / Analista;
- Outra (pedia-se identificação).

A terceira e última pergunta desta seção procurava identificar a origem da empresa do respondente. Ele deveria escolher entre as seguintes opções:

- Mercosul;
- América do Norte;
- Europa;
- Ásia;
- Outras (pedia-se identificação).

A intenção, ao se pedir tais informações, era ajudar a delinear o perfil dos respondentes em cada uma das categorias apresentadas anteriormente. Afinal, era necessário não somente identificar “quem” estava respondendo o questionário, mas se tinha poder para arbitrar sobre decisões de investimento da sua empresa.

Esta medida foi necessária uma vez que existia a hipótese do respondente repassar o questionário para outra pessoa na hierarquia de comando da empresa, pessoa esta não possuidora do mesmo perfil que o desejado para a pesquisa.

6.4.4 Seção 3 – Prioridades dos respondentes

Esta seção era composta por apenas de uma questão, a qual procurava definir o perfil das prioridades do respondente e da sua empresa. Desta forma, o respondente deveria identificar, entre as possibilidades dadas, as três questões de maior importância na agenda de sua empresa para o ano 2000, sendo estas:

- Redução de custos / *breakeven*;
- Excesso de capacidade;
- Qualidade;
- Produtividade (eficiência em produção e manufatura);
- Eficiência em vendas e distribuição;
- Alinhamento do produto (adequação às necessidades dos clientes);
- Nacionalização de componentes;
- Fusões e aquisições;
- Outras (pedia-se identificação).

O objetivo desta questão era identificar os “motivos” que definiram os investimentos realizados por suas empresas. É importante notar que algumas das alternativas de resposta existentes nesta questão fogem ao rigor da técnica MECE. Este é o caso, por exemplo, de *Alinhamento do Produto* e *Nacionalização de Componentes*. Houve a intenção de melhor especificar essa situação, por ser uma alternativa “especial” que deveria ser explicitada.

6.4.5 Seção 4 – Projeção das vendas de automóveis

Esta seção apresenta duas perguntas que tratam do mesmo tema, com horizontes de tempo diferentes, a respeito da projeção de vendas de veículos leves (automóveis e comerciais leves³¹). Pedia-se para o respondente indicar, dentre as possibilidades existentes, qual seria sua expectativa de vendas para o ano 2000, em comparação a 1999:

- Redução de mais de 20% (abaixo de 1,1 milhão de unidades);
- Redução de 10% a 20% (entre 1,2 e 1,1 milhão de unidades);
- Redução de até 10% (entre 1,35 e 1,2 milhão de unidades);
- Sem variação significativa (manter em 1,35 milhão de unidades);
- Aumento de até 15% (entre 1,5 e 1,35 milhão de unidades);
- Aumento de mais de 15% (acima de 1,5 milhão de unidades).

³¹ Segundo a ANFAVEA, automóveis são veículos de passageiros ou uso misto, com comunicação, ou não, do compartimento de bagagens com o de passageiros e comerciais leves são veículos com Peso Bruto Total (PBT) de até 3,5 toneladas, podendo ser caminhonetes, furgões, *pick-ups*, *vans*, ou utilitários.

A segunda pergunta desta seção trata da perspectiva de longo prazo para o volume de vendas de veículos leves no Brasil. Desta maneira, pedia-se que o respondente assinalasse a alternativa mais adequada ao volume de vendas projetado em 2003:

- Menos de 2 milhões de unidades;
- Entre 2 e 2,5 milhões de unidades;
- Entre 2,5 e 3 milhões de unidades;
- Mais de 3 milhões de unidades.

A intenção, ao propor estas perguntas, era traçar um perfil das expectativas das empresas do setor, quanto à recuperação do mercado local a curto e a longo prazos. Acreditava-se que esta era uma informação relevante para definir a possibilidade de continuidade dos investimentos realizados, pois sempre que tais investimentos eram feitos, uma das principais justificativas para sua realização era o potencial de mercado apresentado pela região do Mercosul, em especial do Brasil.

Desta maneira, esperava-se que, através das respostas obtidas, fosse possível traçar um perfil das expectativas e do grau de otimismo, ou pessimismo, do setor em relação à recuperação do mercado.

Os parâmetros para as alternativas das respostas foram definidos em reunião com o grupo automotivo da empresa de consultoria.

6.4.6 Seção 5 – Investimentos realizados

Esta é a seção onde foram explicitadas as perguntas feitas diretamente a respeito dos investimentos realizados pelas empresas. Dado ser esta a seção que apresenta um maior número de perguntas (cinco no total), optou-se por distribuí-las ao longo de todo o questionário, de modo que se diluíssem entre as demais questões, diminuindo assim seu impacto sobre o entrevistado.

A primeira questão trata dos motivos das empresas para realizar os investimentos. Desta forma, seria possível comparar as respostas dadas a estas questões com as de outras seções, validando (ou não) as respostas dadas pelos entrevistados. Pedia-se para que o respondente selecionasse as duas principais razões que justificassem os investimentos realizados por sua empresa, entre as seguintes:

- Potencial futuro do mercado;
- Acompanhando principais clientes (*follow sourcing*);
- Incentivos governamentais;
- Produção de baixo custo;
- Alinhamento do produto (adequação às necessidades dos clientes);
- Não está investindo;
- Outras (pedia-se identificação).

A segunda visa verificar como se deu a distribuição dos recursos entre as alternativas de respostas indicadas. Para isso, pedia-se que o respondente não só assinalasse as alternativas que se adequassem aos tipos de investimentos realizados, mas também indicasse a distribuição percentual dos recursos aplicados nestes investimentos:

- Instalação de nova(s) fábrica(s);
- Aumento de capacidade das fábricas existentes (expansão);
- Modernização tecnológica das linhas;
- Outras (pedia-se identificação).

A terceira pergunta procura identificar qual era a situação atual dos investimentos realizados por tais empresas, dado que, segundo algumas notícias veiculadas na mídia, muitas estariam revisando sua posição em razão da instabilidade do mercado. Sendo assim, pedia-se para que os respondentes assinalassem uma das seguintes opções:

- Aumentar o nível de investimentos;
- Prosseguir conforme planejado;
- Prosseguir com ajustes (reduções);
- Suspender temporariamente;
- Cancelar planos de investimentos;
- Não se aplica.

A quarta e a quinta perguntas desta seção estavam relacionadas às justificativas destas empresas para tomar a atitude assinalada na questão anterior. Pedia-se ao respondente que tivesse assinalado que os investimentos planejados por sua empresa tivessem sido mantidos ou acrescidos, que indicasse, entre as alternativas disponíveis, quais seriam as razões para tal atitude:

- Investimentos com horizonte de longo prazo;
- Aumento de demanda de seus produtos;
- Compromissos assumidos;
- Outras (pedia-se identificação).

Caso o respondente tivesse assinalado, na terceira questão desta seção, que os investimentos foram reduzidos, suspensos ou cancelados, pedia-se que ele identificasse, dentre as possibilidades indicadas, quais foram as razões para tal atitude:

- Instabilidade econômica;
- Retração do mercado consumidor;
- Aumento dos custos financeiros;
- Aumento dos custos de produção;
- Re-direcionamento estratégico;

- Outras (pedia-se identificação).

6.4.7 Seção 6 – Redução de custos

Acreditava-se que uma das questões relevantes para as empresas, atualmente, era a preocupação com os custos de produção. A desvalorização cambial e o aumento dos juros, derivados da recente crise sofrida pelo Plano Real, no início de 1999, estariam exercendo pressões sobre os custos. Desta forma, decidiu-se que não era somente pertinente verificar a veracidade desta hipótese, mas avaliar o impacto deste aumento nas decisões de investimento das empresas.

Para tornar possível a realização desta tarefa, decidiu-se avaliar dois momentos diferentes com relação aos custos destas empresas: o que já havia sido feito para diminuir tais custos e o que era necessário fazer, ainda, para que tais empresas fossem globalmente competitivas.

A primeira pergunta desta seção considerava o grau de redução de custos que a empresa havia realizado nos últimos dois anos, onde o respondente deveria assinalar a alternativa mais adequada à situação de sua empresa:

- Acima de 20%;
- De 10% a 20%;
- Até 10%;
- Sem redução;
- Custos aumentaram.

A segunda e a terceira perguntas desta seção se referiam às expectativas futuras de redução de custos das empresas, para serem competitivas *globalmente*. Decidiu-se fazer duas perguntas separadas, uma para montadoras e outra para fornecedores, de modo que se pudesse diferenciar as expectativas dos respondentes com relação ao desempenho futuro de cada um dos segmentos.

Os respondentes deveriam assinalar qual seria a redução de custos necessária, nos próximos três anos, para que as montadoras pudessem ser competitivas globalmente:

- Maior que 20%;
- Entre 10% e 20%;
- Até 10%;
- Nenhuma.

Na terceira pergunta, pedia-se ao respondente para assinalar qual seria o grau de redução de custos necessário, para que os fornecedores fossem competitivos globalmente:

- Maior que 20%;
- Entre 10% e 20%;

- Até 10%;
- Nenhuma.

Vale observar que, nas duas últimas questões desta seção, perguntou-se qual seria a redução de custos necessária, para que as empresas pudessem ser competitivas *globalmente*. Decidiu-se formular esta pergunta pois, um dos temas mais freqüentemente abordados pelas empresas que estão instaladas no Brasil é a necessidade de tornar a região do Mercosul uma plataforma de exportação de veículos. Sendo assim, decidiu-se avaliar o quanto as empresas deveriam trabalhar para que tal objetivo fosse alcançável.

No caso destas duas últimas questões esperava-se, ainda, avaliar a opinião que um segmento possuía do outro. Dessa forma, esperava-se que os executivos das montadoras não respondessem apenas em relação ao seu segmento, mas também em relação aos fornecedores, e vice-versa.

6.4.8 Seção 7 – Participação de mercado

Decidiu-se avaliar qual seria a expectativa de desempenho relativo das empresas participantes no mercado brasileiro de veículos leves.

Pedia-se que o respondente indicasse qual seria a participação no mercado de veículos leves (automóveis e comerciais leves), projetada para o ano 2001, de uma seleção de empresas fabricantes de automóveis (marcas), dadas as participações das mesmas nos anos de 1997 e 1998, sendo estas:

	1997	1998	2001
■ Volkswagen	32%	20%	
■ Fiat	28%	26%	
■ General Motors	22%	24%	
■ Ford	15%	13%	
■ Mercedes-Benz	0,6%	1%	
■ Toyota	0,7%	1%	
■ Chrysler	0,4%	1%	
■ Renault	0,5%	1%	
■ Peugeot/Citroën	-	-	
■ Honda	0,2%	1%	
■ Volvo	0,1%	0,1%	
■ Outras	0,5%	1,9%	
Total	100%	100%	100%

Tabela 10 – Participação das empresas nas vendas em 2001

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Entretanto, é necessário apontar e explicar algumas diferenças desta questão, com relação às anteriormente apresentadas.

Primeiramente, é de se notar que esta questão trata apenas da participação de mercado de algumas empresas selecionadas, e esta seleção deveria compreender as doze mais bem posicionadas no mercado brasileiro em agosto de 1999. Além disso, esta seleção estava sujeita às seguintes premissas:

- Deveriam ser empresas fabricantes de automóveis ou veículos comerciais leves;

- As empresas deveriam estar vinculadas à ANFAVEA, em agosto de 1999.

As empresas fabricantes, ou que comercializassem automóveis no país, mas que não fossem vinculadas à ANFAVEA estariam consideradas na opção Outras (12^a opção), juntamente com aquelas que, embora fossem vinculadas à ANFAVEA, possuíam participação de mercado inferior à décima primeira colocação. Decidiu-se selecionar somente empresas vinculadas à ANFAVEA, dado que esta associação publica mensalmente, os volumes comercializados por tais empresas, ou seja, existiria uma só fonte de informação para os dados históricos da questão, evitando-se assim distorções.

É importante destacar que foram consideradas somente aquelas empresas atuantes no segmento de automóveis e comerciais leves. Decidiu-se por esta opção pois, além da maioria dos investimentos realizados na região, pelas montadoras, terem sido feitos em instalações fabricantes destes tipos de veículos, os diferentes segmentos de produtos da indústria apresentam diferenças no seu comportamento de vendas, sendo necessário estabelecer distinções por segmentos para não aumentar as distorções nos dados obtidos.

6.4.9 Seção 8 – Impacto do Programa de Renovação da Frota

Outro ponto, considerado relevante para este estudo, foi proposta do Programa de Renovação da Frota brasileira. Caso tal iniciativa venha a se concretizar, este programa pode potencializar um aumento considerável no número de veículos vendidos, o que pode significar, tanto uma justificativa a mais para a manutenção dos investimentos realizados, quanto para aumentar os níveis de investimento já realizados.

Segundo um outro estudo realizado pelo grupo automotivo da A.T. Kearney³², cerca de 27% da frota brasileira (4,4 milhões de veículos) têm mais de 15 anos de uso e, caso este programa venha a ser implantado, estima-se um adicional nas vendas de até 400.000 veículos, anualmente.

Decidiu-se, então, incluir no questionário da pesquisa uma pergunta referente aos efeitos da adoção de um Programa de Renovação da Frota nos negócios das empresas do setor. Sendo assim, pedia-se que o respondente classificasse, numa escala de 1 a 5, na qual 1 representa muito negativo e 5 muito positivo, o impacto da adoção do Programa de Renovação da Frota nos negócios da sua empresa, para duas possibilidades:

- Horizonte de curto prazo;
- Horizonte de longo prazo.

³² Estudo da A.T. Kearney – O Impacto do Programa de Renovação da Frota nas Vendas de Veículos no Brasil (1999)

6.4.10 Seção 9 – Impacto da Internet

Decidiu-se avaliar, também, qual seria o impacto da Internet no relacionamento com o consumidor, o que poderia indicar possibilidades de investimentos futuros nestas áreas, dado que muitas empresas multinacionais estão investindo nesta vertente em suas filiais no exterior. Outro fato que vem reforçar a idéia de ser este um investimento que pode vir a ser feito pelas empresas no futuro, é o surgimento, no Brasil, de alguns serviços virtuais de revendas de veículos, como é o caso da Webmotors, um “site” especializado na intermediação de venda de automóveis pela rede.

Sendo assim, elaborou-se uma questão na qual era pedido para o respondente classificar, numa escala de 1 a 5, onde 1 representa pouco significativo e 5 muito significativo, o impacto futuro que a Internet poderia causar nas seguintes áreas de negócio das empresas:

- Viabilização da comercialização de produtos;
- Propaganda;
- Pesquisa e desenvolvimento;
- “Armazenagem” de informação para os clientes;
- Meio de comunicação com os clientes;
- Comércio eletrônico com clientes e fornecedores;
- Outras (pedia-se identificação).

Capítulo 7

Compilação e Análise dos Dados

7 Compilação e análise dos dados

Neste capítulo será apresentada a compilação e análise dos dados obtidos com o retorno dos questionários da pesquisa, junto às empresas do setor automobilístico, sobre o rumo dos investimentos feitos no Mercosul, em especial no Brasil.

Primeiramente, será feita uma avaliação da quantidade de respostas obtidas, para posterior análise de cada uma das seções dos questionários.

7.1 O volume de respostas obtidas

Quando da definição do público-alvo da pesquisa, foram selecionados os nomes de 576 executivos de empresas, os quais estariam recebendo os questionários na terceira semana de agosto e deveriam estar enviando suas respostas até o dia 15 de setembro de 1999. Neste horizonte de tempo, destinado à coleta de dados, alguns fatos interessantes ocorreram, com o retorno dos questionários enviados:

- Dos 576 questionários enviados, 23 foram devolvidos à empresa por problemas de endereçamento e, destes 23 questionários, 11 foram enviados novamente no repique³³ da pesquisa, após terem seu endereço atualizado;
- No total foram recebidos 143 questionários válidos;
- Outros 4 questionários recebidos estavam incompletos, com mais de 3 folhas faltando, e, por esta razão, não foram considerados na pesquisa.

A distribuição dos retornos se deu da seguinte maneira:

	Questionários	Participação integral	Participação parcial
Total de questionários enviados	564	97,9%	100%
Questionários não retornados	417	72,4%	73,9%
Questionários recebidos inválidos	4	0,7%	0,7%
Questionários recebidos válidos	143	24,8%	25,4%

Tabela 11 – Respostas recebidas x questionários enviados

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Diante do índice de 25,4% de respostas válidas recebidas, sobre o total de questionários enviados, decidiu-se prosseguir com o estudo e realizar a análise dos dados obtidos, uma vez ter sido convencionado que um índice de devolução³⁴ entre 10% e 15% do total de questionários enviados seria suficiente para validar a pesquisa.

³³ Repique foi o nome dado ao re-envio daqueles questionários que retornaram por problemas de endereçamento

³⁴ Este índice foi convencionado a partir de uma reunião interna do Grupo Automotivo da A.T. Kearney, conforme explicitado no capítulo anterior

7.2 Secção 2 – Identificação dos respondentes

Antes de dar início à apresentação dos dados referentes à identificação dos respondentes, é necessário esclarecer que na identificação da categoria na qual a empresa melhor se encaixava, as possibilidades dadas aos respondentes foram:

- Montadora;
- Fornecedor de primeiro nível (1st tier);
- Fornecedor de segundo nível (2nd tier);
- Distribuidor / revendedor;
- Outra (pedia-se identificação).

Percebeu-se que um grande número de respondentes de empresas fornecedoras assinalou mais de uma alternativa, identificando-se como fornecedor, tanto de primeiro como de segundo nível. Diante deste fato, decidiu-se incluir mais esta categoria de empresas à lista já existente, figurando, assim, as possibilidades:

- Montadora;
- Fornecedor de primeiro nível (1st tier) somente;
- Fornecedor de primeiro e segundo nível;
- Fornecedor de segundo nível (2nd tier) somente;
- Distribuidor / revendedor;
- Outra (pedia-se identificação).

Sendo assim, a primeira pergunta obteve a seguinte distribuição de respostas:

Em qual categoria se enquadra sua companhia?

Categoria	Respondentes	Participação %
Fornecedor de 1º nível	61	42,6%
Fornecedor de 1º e 2º nível	33	23,1%
Fornecedor de 2º nível	26	18,2%
Montadora	20	14,0%
Distribuidor/revendedor	1	0,7%
Outra	2	1,4%
Total	143	100%

Tabela 12 – Distribuição dos respondentes por categoria da empresa

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

É importante notar que houve um baixíssimo índice de respostas de empresas que são distribuidores/revendedores. Diante deste fato, numa reunião feita pelo grupo automotivo da A.T. Kearney, após o término da tabulação dos dados, foi decidido que as respostas provenientes de tais respondentes deveriam ser ignoradas, fixando-se a atenção e análise dos resultados nas respostas de montadoras e fornecedores.

Outro ponto a ser destacado é que 84% do total de respostas vieram de empresas de autopeças, e, caso se considerem os dados da pesquisa de maneira consolidada, é muito

provável que as análises estejam contaminadas com o viés decorrente de respostas vindas de fornecedores.

Para que fosse possível analisar os dados sem distorções, decidiu-se separar as respostas por categorias de respondentes. Desta forma, foi necessário “pivotar”³⁵ todas as tabelas.

Decidiu-se utilizar as categorias de empresas como instrumento de “pivotamento”, dado que esta era a variável causadora de distorções nas respostas obtidas. A tabela a seguir resume os perfis dos respondentes da pesquisa:

Categoria	Posição hierárquica	Origem				Total
		Ásia	Europa	Mercosul	América do Norte	
Fornecedor de 1º nível	Presidente	0%	36%	48%	14%	48%
	Diretor	0%	12%	52%	36%	41%
	Gerente	14%	14%	57%	14%	11%
	Outro	0%	0%	0%	0%	0%
	Sub-total	1	15	31	14	61
Fornecedor de 1º e 2º nível	Presidente	0%	36%	57%	7%	42%
	Diretor	0%	20%	70%	10%	30%
	Gerente	0%	38%	38%	25%	24%
	Outro	0%	0%	100%	0%	3%
	Sub-total	0	10	19	4	33
Fornecedor de 2º nível	Presidente	0%	0%	100%	0%	50%
	Diretor	0%	13%	88%	0%	31%
	Gerente	0%	25%	50%	25%	15%
	Outro	0%	0%	100%	0%	4%
	Sub-total	0	2	23	1	26
Montadora	Presidente	0%	100%	0%	0%	5%
	Diretor	0%	50%	0%	50%	40%
	Gerente	0%	50%	13%	38%	50%
	Outro	0%	0%	0%	0%	5%
	Sub-total	0	11	1	8	20
Total		1	38	76	28	143

Tabela 13 – Resumo do perfil dos respondentes

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Observa-se que a grande maioria dos respondentes são *Presidentes*, *Diretores* e *Gerentes* e isto ajuda a reforçar a relevância dos dados coletados, dado que pessoas em tais posições hierárquicas são responsáveis, ou pelo menos conhecedoras do rumo dos investimentos realizados por suas empresas.

No cruzamento das variáveis *Categoria* e *Posição Hierárquica*, observa-se que, com relação aos fornecedores (de todos os níveis), a maior incidência de respondentes foi de *Presidentes* (acima dos 40%). Entretanto, a maior incidência de respondentes, na categoria montadoras, ocorre nas posições *Diretores* (50%) e *Gerentes* (40%), com apenas um *Presidente* respondendo ao questionário.

³⁵ O Pivoteamento das respostas foi feito através da ferramenta *Pivotable* (ou Tabela Dinâmica) do editor de planilhas Microsoft Excel versão 7.0. Esta ferramenta permitia realizar a filtragem das respostas através de uma ou mais variáveis. Desta forma, cruzava-se a variável Categoría da Empresa com a variável que representava as alternativas da pergunta desejadas.

7.3 Seção 3 – Prioridades dos respondentes

A tabela abaixo apresenta os resultados obtidos na única questão desta seção.

Quais são as três questões de maior importância na agenda de sua empresa para o ano 2000?

Categoria	Redução de custos / break-even	Produtividade	Eficiência em vendas e distribuição	Qualidade	Nacionalização de componentes	Fusões e aquisições	Excesso de capacidade	Alinhamento do produto	Outros	Total
Fornecedores de 1º nível	27%	19%	12%	14%	13%	7%	3%	2%	2%	175
Fornecedores de 1º e 2º nível	29%	19%	9%	6%	11%	12%	4%	6%	3%	99
Fornecedores de 2º nível	26%	21%	21%	12%	4%	4%	5%	3%	4%	76
Montadora	31%	9%	17%	14%	9%	5%	12%	2%	2%	58
Total	114	74	56	48	42	31	20	13	10	408

Tabela 14 – Prioridades na agenda das empresas

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Primeiramente, é interessante notar que a maior incidência de respostas ocorreu na alternativa *Redução de custos/Breakeven*, com cerca de 30% do total de respostas em todas as categorias consideradas.

Este é um fato importante, pois vem reforçar o argumento da Seção 5 – Custos de Produção, na qual levantou-se a hipótese de que a preocupação com os custos de produção, decorrentes da desvalorização cambial e do aumento de juros, era uma das questões mais importantes para as empresas do setor.

A preocupação de tais empresas com a redução de custos pode-se desdobrar em ações em duas frentes distintas:

- Diminuição dos custos de componentes importados (impacto da desvalorização cambial);
- Redução ou eliminação de ineficiências existentes nos processos produtivos.

Concluiu-se que, seja qual for a alternativa adotada para a redução dos custos de produção, as ações dependerão de investimentos diretos por parte das empresas.

Uma forma de minimizar o impacto da desvalorização cambial nos custos dos componentes é a nacionalização destes. Note-se que esta, também, era uma das nove alternativas disponíveis para os respondentes, nesta questão.

O item *Nacionalização de Componentes* obteve considerável destaque entre as respostas, com cerca de 10% do total. É interessante notar que, neste item, somente as

empresas fornecedoras de 2º nível destoaram da opinião comum, com, somente, 4% das respostas desta categoria.

A situação descrita vem reforçar a hipótese que os fornecedores de 2º nível não consideram esta questão prioritária, pois a maior parte dessas empresas já trabalha com um índice de conteúdo local³⁶ bastante elevado, por serem seus fornecedores fabricantes locais.

Entretanto, os respondentes daquelas empresas, cuja maior característica é a de serem integradoras de componentes (montadoras, fornecedores de 1º nível e fornecedores de 1º e 2º nível), consideraram tal alternativa importante, corroborando com a idéia de que tais empresas trabalham com uma base de fornecedores de 2º nível mista, alguns locais e outros estrangeiros. A recente desvalorização cambial e o consequente aumento dos custos dos produtos importados, forçaram as empresas a reverem seus índices de nacionalização de componentes.

Outro ponto importante a ser destacado, ainda sob o enfoque diminuição dos custos de produção, é a busca por eliminação de ineficiências dentro dos processos produtivos das empresas. As possibilidades mais assinaladas pelos respondentes foram a *Produtividade* e a *Eficiência em Vendas e Distribuição dos Produtos*.

Em relação à *Produtividade*, é provável que o interesse dos respondentes seja melhorar o retorno sobre os investimentos realizados, aumentando a utilização dos ativos. É neste ponto que as empresas irão buscar vantagens competitivas sobre concorrentes, através de ganhos de escala. Cerca de 20% de todas as respostas dos fornecedores recaíram sobre este item.

Para competir em mercados globalizados, os fornecedores devem investir em produtividade, buscando equiparar-se aos níveis apresentados pelos seus semelhantes estrangeiros. O gráfico a seguir mostra esta tendência de aumento de investimentos em produtividade pelos fornecedores brasileiros.

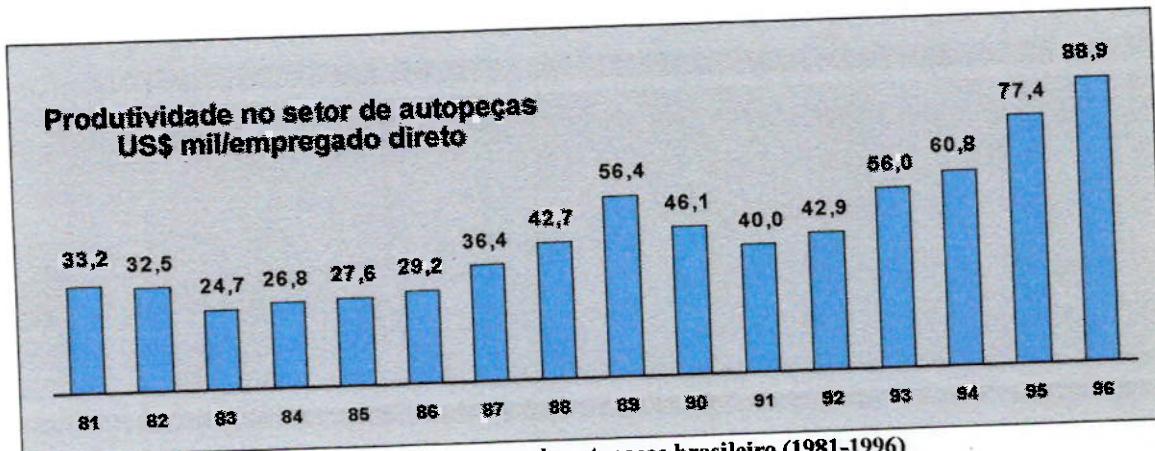


Gráfico 10 – Histórico da produtividade no setor de autopeças brasileiro (1981-1996)
Fonte: Adaptado de Austin Assis, Relatório sobre o Setor de Autopeças Brasileiro (1997)

³⁶ Índice de conteúdo local é um índice comum da indústria, que exprime a relação entre a quantidade de peças nacionais (fabricadas localmente) e a quantidade de peças totais que compõe o produto fabricado pela empresa.

Apenas 9% das respostas das montadoras recaíram sobre o item *Produtividade*, sendo provável que estas empresas já tenham realizado melhorias consideráveis em produtividade, para ganhar em escala e eficiência, reduzindo os custos de seus produtos para competirem com os veículos importados. Apresenta-se, a seguir, a evolução da produtividade das montadoras no Brasil:

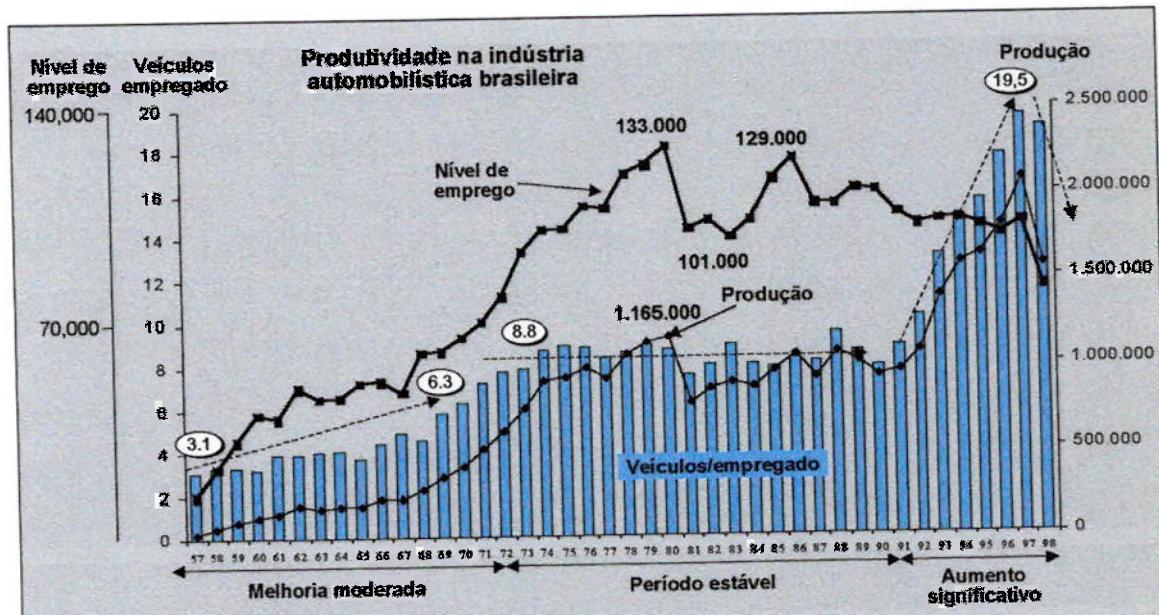


Gráfico 11 – Histórico da produtividade das montadoras no Brasil (1957-1998)

Fonte: Anuário da ANFAVEA (1999) - elaborado pelo autor

A nova configuração da cadeia produtiva da indústria automobilística vem justificar esta situação. Atualmente, os fornecedores de autopeças respondem por atividades de integração de componentes, antes pertencentes exclusivamente às montadoras. Esta transição de simples fornecedores de peças para fabricantes de módulos completos, força tais empresas a se preocuparem ainda mais com questões como produtividade e qualidade.

Qualidade é uma preocupação de todos os respondentes, como mostra o índice de 12% do total de respostas nesta alternativa. Atualmente, qualidade está muito mais associada à eficiência de processos produtivos (*Produtividade*) do que à simples inspeção de produtos.

Esta situação reforça a hipótese de que tanto as empresas que almejam exportar seus produtos, como aquelas que visam preservar e melhorar sua participação no mercado local, devem procurar otimizar estas duas pontas da eficiência produtiva.

Destaca-se a importância atribuída por determinadas categorias de respondentes à *Eficiência em Vendas e Distribuição*. A quantidade de respostas das montadoras e dos fornecedores de 2º nível, nesse item, foi sensivelmente maior do que a dos demais respondentes, com cerca de 20% das respostas de ambos. Acredita-se que tais empresas tenham dado maior destaque a esta alternativa por estarem mais próximas do consumidor final do automóvel do que as demais.

Ao transferirem atividades de manufatura para outros participantes da cadeia produtiva, as montadoras estão centralizando suas atenções na outra direção do fluxo produtivo da indústria, o mercado consumidor, investindo em alternativas que possibilitem distribuir seus produtos de forma mais eficiente, caso das estratégias de revendas virtuais de veículos pela Internet.

Entretanto, ao repassarem tais atividades de manufatura para os fornecedores, as montadoras passam a exigir, também, condições especiais de venda e entrega dos módulos fabricados, como é o caso do sistema de fornecimento *Just in Time*.

Contudo, eficiência nas vendas e distribuição de produtos não é algo exigido, somente, pelos clientes “corporativos” destes fornecedores. Atualmente, tais empresas sofrem, também, pressões dos consumidores finais dos seus produtos para que sejam mais eficientes nos segmentos de reposição.

Provavelmente, é por este motivo que o grau de preocupação dos fornecedores de 2º nível, com este item, seja maior que o das demais categorias. Afinal, são estas empresas que fabricam os componentes comercializados no mercado de reposição. Os fornecedores de 2º nível fabricam as peças utilizadas nos módulos que são integrados pelos fornecedores de 1º nível e que são, depois, enviados para as montadoras. São, também, os fornecedores de 2º nível que acabarão fabricando e distribuindo as peças de reposição dos módulos independentes do automóvel e não os fornecedores de 1º nível que, na maioria das vezes, somente integram os componentes fabricados pelos seus fornecedores.

O último ponto de destaque desta seção é a distribuição de respostas na alternativa *Excesso de Capacidade*. Percebe-se que o excesso de capacidade é algo que preocupa muito mais às montadoras (12% das respostas da categoria), do que as empresas fornecedoras (4% das empresas).

É provável que o destaque dado pelas montadoras a este item seja decorrente das recentes quedas nas vendas de veículos novos ocorridas em 1998 e 1999, o que as forçou a reduzir seus volumes de produção. Este destaque pode indicar a preocupação destas montadoras com os investimentos já feitos no aumento da capacidade instalada, frente ao período de recessão econômica ocorrido na região do Mercosul, nos últimos dois anos, e a crescente dificuldade que as empresas aqui instaladas, vêm tendo para exportar seus produtos para outros países, situados fora desta região.

As alternativas assinaladas pelos respondentes, como prioridades nesta questão, possibilitaram o mapeamento dos “motivos” que definiram ou continuarão a definir os investimentos das empresas do setor.

7.4 Seção 4 – Projeção das vendas de automóveis

A terceira seção do questionário era composta de duas questões sobre a projeção de vendas de veículos leves (automóveis e comerciais leves). Uma das questões referia-se às expectativas de curto prazo dos respondentes e a outra referia-se às de longo prazo.

Qual é sua expectativa com relação à venda de veículos leves no Brasil no ano 2000, em comparação a 1999?

Categoria	Redução de mais de 20%	Redução de 10% a 20%	Redução de até 10%	Sem variação significativa	Aumento de até 15%	Aumento de mais de 15%	Total
Fornecedores de 1º nível	0%	2%	5%	31%	48%	15%	61
Fornecedores de 1º e 2º nível	0%	0%	6%	26%	68%	6%	31
Fornecedores de 2º nível	0%	4%	4%	31%	50%	12%	28
Montadora	0%	10%	0%	20%	70%	0%	20
Total	0	4	4	39	77	14	138

Tabela 15 – Distribuição das expectativas de curto prazo das vendas de veículos leves

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

A análise das respostas desta questão ajuda a reforçar a hipótese de expectativa de recuperação conservadora do mercado de veículos leves para o ano 2000, uma vez que a grande concentração de respostas recaiu sobre as seguintes alternativas: *Sem Variação Significativa* e *Aumento de 15%*.

É interessante notar que cerca de 56% dos respondentes assinalaram que o mercado de veículos leves iria crescer em até 15%, o que, em volume, significa algo entre 1,35 e 1,5 milhão de unidades vendidas em 2000. Estes números apontam para uma expectativa de recuperação das vendas de veículos leves para o patamar de 1998, quando foram comercializadas cerca de 1,5 milhão de unidades.

Entretanto, aproximadamente 28% dos respondentes não esperam variação significativa entre o volume de vendas de veículos leves em 1999 e 2000, mostrando o aspecto conservador das previsões feitas, tanto pelos executivos das montadoras quanto pelos fornecedores.

Ao se compararem os dados desta questão, àqueles de uma questão semelhante em pesquisa realizada pela A.T. Kearney no ano passado, percebe-se uma mudança na opinião geral dos executivos das empresas.

Em 1998, cerca de 82% de todos os respondentes acreditavam que as vendas em 1999 cairiam em até 20%, o que significava um volume de vendas de veículos leves, para 1999, situado entre 1,2 e 1,5 milhão de unidades no ano³⁷.

Esta inversão generalizada de opinião pode ser verificada no gráfico a seguir; entretanto, é importante lembrar que a expectativa otimista dos respondentes da pesquisa apresentou-se carregada de um forte conservadorismo.

³⁷ Em Outubro de 1999, durante a coletiva de imprensa para apresentar os números do mês de setembro, o Presidente da ANFAVEA, José Carlos Pinheiro Neto, anunciou que esperava que fossem comercializados 1,35 milhão de veículos leves em 1999.

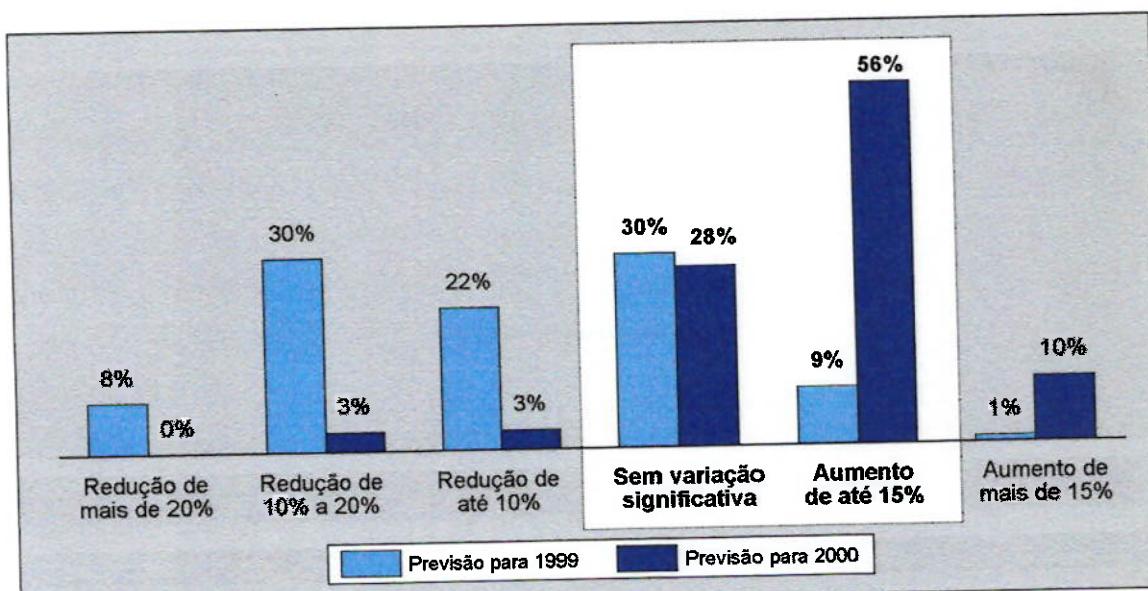


Gráfico 12 – Comparação das expectativas de venda de veículos leves em 1999 e 2000

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Este clima otimista/conservador demonstrado pela maioria dos respondentes pode ajudar a garantir, pelo menos a curto prazo, a continuidade dos investimentos a serem realizados por estas empresas na região do Mercosul, em especial no Brasil.

Qual é sua expectativa com relação ao volume potencial de vendas de veículos em 2003?

Categoria	Menos de 2 milhões de unidades	Entre 2 e 2,5 milhões de unidades	Entre 2,5 e 3 milhões de unidades	Mais de 3 milhões de unidades	Total
Fornecedores de 1º nível	21%	51%	25%	3%	61
Fornecedores de 1º e 2º nível	13%	60%	20%	7%	39
Fornecedores de 2º nível	20%	44%	28%	8%	25
Montadora	25%	55%	20%	0%	20
Total	27	71	32	6	136

Tabela 16 – Distribuição das expectativas de longo prazo das vendas de veículos leves

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

A distribuição das respostas da segunda pergunta desta seção ajuda a reforçar a indicação de que o otimismo dos respondentes com relação à recuperação das vendas do setor é conservador. Cerca de 52% dos executivos assinalaram que as vendas de automóveis em 2003 deverão ficar entre 2 e 2,5 Milhões de Unidades, entretanto, existem certas diferenças notáveis entre as opiniões das categorias consideradas.

No caso dos fornecedores, a segunda alternativa mais assinalada foi a de 2,5 a 3 Milhões de Unidades, mostrando que uma parte destas empresas ainda acredita em uma recuperação mais agressiva do mercado de automóveis nos próximos 5 anos. Entretanto, no caso das montadoras, a segunda alternativa mais assinalada foi a de Menos de 2 Milhões de Unidades, demonstrando que o conservadorismo a longo prazo se encontra mais do lado das montadoras do que dos fornecedores.

O gráfico a seguir compara os dados a respeito desta questão, com os da pesquisa realizada pela A.T. Kearney em 1998:

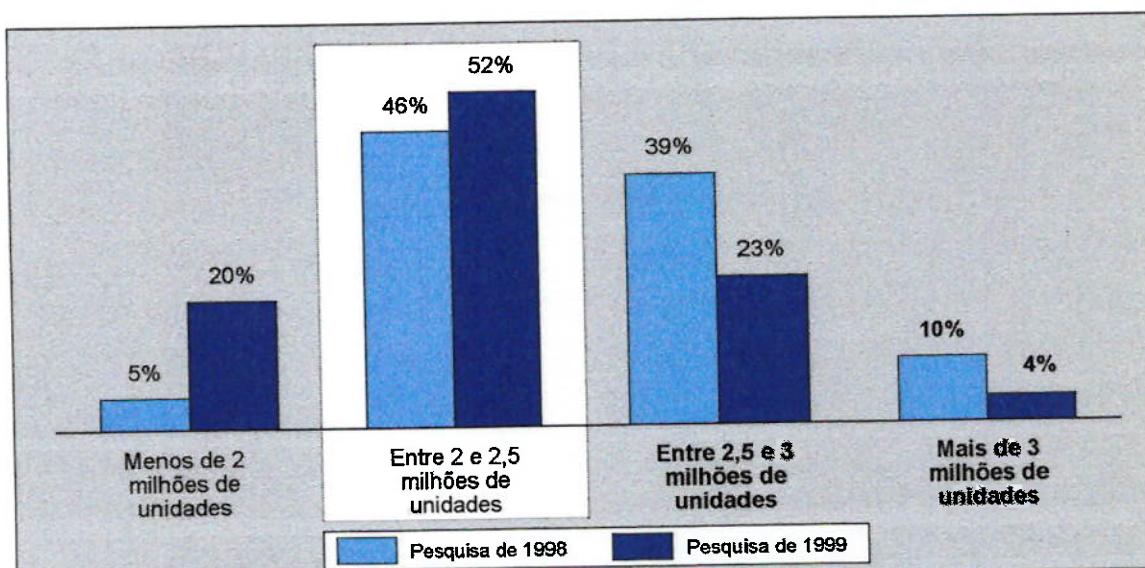


Gráfico 13 – Comparação das expectativas de venda de veículos leves em 2003

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Em 1998, 49% dos respondentes acreditavam que o volume de vendas em 2003 estaria acima de 2,5 milhões de unidades, ao passo que, na pesquisa atual, somente 27% dos respondentes continuavam acreditando que as vendas em 2003 superariam os 2,5 milhões de veículos.

A análise das respostas obtidas nesta seção aponta para uma melhoria no nível de otimismo dos executivos do setor a respeito da recuperação das vendas de veículos nos próximos anos, o que afeta de maneira positiva o rumo dos investimentos de suas empresas. Entretanto, embora otimistas, as opiniões dos executivos, por enquanto denotam cautela, provavelmente, um reflexo das expressivas quedas nas vendas de veículos acontecidas nos últimos anos.

A maioria dos respondentes espera que as vendas em 2000 sejam até 15% maiores que as vendas de 1999 e que as vendas em 2003 fiquem entre 2 e 2,5 milhões de unidades. Ao se cruzar³⁸ os resultados desta seção com as prioridades assinaladas pelos respondentes na Seção 3, percebe-se que:

- Os fornecedores de 1º nível e os fornecedores de 1º e 2º nível, que assinalaram tais alternativas, têm como prioridade a redução de custos, a produtividade e a nacionalização de componentes, o indicando possível tendência destas empresas para investirem na melhor utilização dos seus ativos, minimizando o impacto da desvalorização da moeda. Tais empresas devem buscar ampliar sua participação de mercado, com aumento das vendas, através destas estratégias;

³⁸ As tabelas que contém todos os resultados dos cruzamentos das respostas desta questão, e das questões subsequentes, estão nos Anexos deste trabalho.

- Os fornecedores de 2º nível que assinalaram tais alternativas indicaram a redução de custos, a produtividade, a eficiência em vendas e distribuição e as fusões e aquisições como prioridades para os próximos anos, apontando para a necessidade de melhorar a utilização de seus ativos, investindo em novos meios de distribuir seus produtos, ganhando competitividade; vale ressaltar a possível tendência de consolidação das empresas deste segmento com investimentos em fusões e aquisições de outras empresas;
- As montadoras, que assinalaram tais alternativas, destacaram a redução de custos, a eficiência em vendas e distribuição, a produtividade, a qualidade e o excesso de capacidade como questões prioritárias em suas agendas, o que demonstra a possibilidade destas empresas investirem em novas estratégias de fabricação, repassando atividades de manufatura para seus fornecedores e gerenciando a produtividade das plantas e qualidade dos produtos fabricados. Fazendo isto reduzem seus custos fixos, o que significa uma tendência de mudança nas configurações dos investimentos destas empresas, de aumento de capacidade instalada para eficiência na comercialização de veículos.

7.5 Secção 5 – Investimentos realizados

A quarta seção do questionário tratava de maneira direta dos investimentos realizados pelas empresas do setor automobilístico.

Selecione as duas razões principais para os investimentos de sua companhia no Mercosul

Categoria	Potencial de mercado	Acompanhando principais clientes	Produção de baixo custo	Alinhamento de produto	Incentivos governamentais	Não está investindo	Outros	Total
Fornecedores de 1º nível	41%	40%	4%	6%	4%	3%	2%	112
Fornecedores de 1º e 2º nível	44%	45%	0%	9%	0%	0%	2%	55
Fornecedores de 2º nível	38%	29%	7%	7%	2%	12%	5%	42
Montadoras	30%	5%	32%	9%	20%	2%	3%	66
Total	106	85	28	21	19	9	7	275

Tabela 17 – Principais razões para investir no Mercosul

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

A distribuição das alternativas mostra que o *Potencial de Mercado* da região é a principal razão pela qual tais empresas realizam seus investimentos, recebendo cerca de 38% de todas as respostas válidas. Ao segmentar esta alternativa entre as categorias de respondentes, percebe-se que pelo menos 40% de todos os fornecedores consideram-na uma das principais razões para realizar investimentos no Mercosul e que 30% das montadoras pensam da mesma maneira.

Entretanto, apesar do *Potencial de Mercado* da região ser um importante fator de definição de investimentos, de todas as categorias de empresas da pesquisa, a análise dos demais fatores mostra que esta é a única razão comum a elas.

Ao analisar as categorias de fornecedores, verifica-se que mais de 30% dos respondentes de todas as categorias de fornecedores apontaram a alternativa *Acompanhamento dos Principais Clientes* como sendo uma das principais razões quando da definição de investimentos. Tal situação mostra que, apesar do potencial da região ser um bom motivo para tais empresas investirem, são o *global* e o *follow sourcing* (das montadoras) que acabam definindo a realização dos investimentos das mesmas. Os fornecedores de 2º nível não são *follow sourcers* das montadoras, entretanto, alguns deles já fornecem, em regime semelhante, para os integradores de sistemas.

Ao se cruzarem os resultados das categorias de fornecedores com as perspectivas de vendas de veículos a longo prazo, assinaladas pelos respondentes na Seção 4, percebe-se que os fornecedores que assinalaram o potencial do mercado e o acompanhamento de clientes como razões para realizar investimentos, apontaram volumes de vendas em 2003 entre 2 e 2,5 milhões de unidades. Entretanto, é interessante notar a forte representatividade da alternativa, que indica volumes entre 2,5 e 3 milhões de unidades, entre tais respondentes; tal situação ajuda a reforçar a hipótese de que os respondentes desta categoria ainda esperam uma recuperação mais agressiva do mercado nos próximos anos.

As duas próximas alternativas, *Produção de Baixo Custo* e *Incentivos Governamentais*, obtiveram destaque apenas junto às montadoras, com 32% e 20% das respostas, respectivamente.

Com relação à *Produção de Baixo Custo*, percebe-se que esta alternativa está relacionada ao movimento de descentralização do setor. Afinal, as empresas consideradas na pesquisa, que estão realizando investimentos no Mercosul, estão à procura de regiões que apresentem características favoráveis à sua instalação, tais como mão-de-obra adequada e facilidades logísticas e, também, baixos custos de produção (baixo índice de sindicalização e menos encargos sociais). A visível importância atribuída a esta alternativa pelos respondentes das montadoras reforça a hipótese de que o baixo custo de produção pode representar uma vantagem competitiva adicional ao se realizarem investimentos na região, considerando também a possibilidade de exportação dos produtos localmente fabricados.

Com relação à alternativa de *Incentivos Governamentais*, a importância está associada à necessidade das montadoras obterem um parceiro para compartilhar (e minimizar) o risco do investimento. Estes parceiros podem ser o fornecedor de 1º nível (sistematista), ou próprio Estado, que entra como sócio nos investimentos realizados pelo *pool* de empresas. Desta forma, tal alternativa faz mais sentido para as montadoras, do que para os fornecedores, afinal, estes não têm poder de decisão sobre a aceitação dos incentivos governamentais; este papel é da montadora, que é a coordenadora dos projetos.

É interessante notar que, ao se cruzarem os resultados da categoria montadora com as projeções de vendas a longo prazo, assinaladas pelos respondentes na Seção 4, somente o potencial do mercado aparece de forma representativa como uma razão para investimento daquelas empresas. Nestes casos, as expectativas de vendas a longo prazo recaem, na sua maior parte, sobre a alternativa que indica volumes de vendas entre 2 e 2,5 milhões de unidades em 2003, reforçando a idéia de que, mesmo com expectativas mais conservadoras a longo prazo, tais respondentes ainda consideram o potencial de mercado da região como grande motivação para aqui investir.

A próxima questão trata do perfil dos investimentos em capacidade produtiva realizados pelas empresas nos últimos dois anos. A tabela a seguir apresenta a distribuição destes investimentos por categoria, na qual os dados foram agrupados por “faixas” de investimentos realizados

Quais foram os investimentos em capacidade produtiva realizados por sua empresa nos últimos dois anos?

Categoria	Investimento	0%	Até 25%	25% a 50%	50% a 75%	Mais de 75%	Total
Fornecedores de 1º nível	Novas fábricas	61%	8%	10%	5%	15%	59
	Capacidade existente	41%	22%	20%	8%	8%	
	Modernização tecnologia	19%	19%	29%	7%	27%	
	Outros	64%	27%	7%	0%	2%	
Fornecedores de 1º e 2º nível	Novas fábricas	70%	0%	13%	3%	13%	30
	Capacidade existente	40%	23%	13%	17%	7%	
	Modernização tecnologia	10%	23%	23%	23%	20%	
	Outros	67%	20%	13%	0%	0%	
Fornecedores de 2º nível	Novas fábricas	83%	4%	8%	0%	4%	24
	Capacidade existente	46%	13%	21%	8%	13%	
	Modernização tecnologia	38%	17%	21%	8%	17%	
	Outros	63%	13%	0%	8%	17%	
Montadoras	Novas fábricas	39%	6%	22%	28%	6%	18
	Capacidade existente	44%	39%	17%	0%	0%	
	Modernização tecnologia	11%	28%	28%	11%	22%	
	Outros	61%	33%	0%	0%	6%	
Totais	Novas fábricas	64%	5%	12%	7%	11%	131
	Capacidade existente	42%	23%	18%	9%	8%	
	Modernização tecnologia	19%	21%	26%	11%	23%	
	Outros	64%	24%	6%	2%	5%	

Tabela 18 – Investimentos realizados em capacidade produtiva - últimos dois anos

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

O total das respostas indica que a maior parte dos investimentos, realizados por tais empresas, nos últimos dois anos, aconteceu em *Modernização Tecnológica*. Somente 19% do total de respondentes não realizaram investimentos nesta área. Na análise por categoria, observa-se que a maior parte dos fornecedores (cerca de 80%) realizou modernizações tecnológicas nas suas fábricas e uma proporção semelhante de montadoras (cerca de 90%), também, direcionou seus investimentos para esta área. É interessante notar que esta área apresentou a melhor distribuição de respostas. Todas as faixas de investimentos foram assinaladas, em proporção semelhante.

Com relação aos fornecedores, aproximadamente 70% dos respondentes desta categoria afirmaram não ter realizado investimentos em novas fábricas. Cerca de 54% dos

respondentes afirmaram ter realizado investimentos em aumento na capacidade existente, direcionando até 50% do total de investimentos para esta área.

Diferentemente dos fornecedores, 60% das montadoras afirmaram ter realizado investimentos em novas fábricas nos últimos dois anos, dedicando 25% a 75% do total de investimentos. Vale notar também que 60% das montadoras assinalaram a realização de investimento em aumento da capacidade existente, dedicando até 50% do total de seus investimentos para esta área.

As diferenças encontradas entre as respostas dos fornecedores e das montadoras, mostram diferentes perfis de investimentos realizados. Enquanto os fornecedores dedicavam maior quantidade de recursos para a modernização e aumento da capacidade de suas plantas já existentes, as montadoras investiam nas duas frentes, tanto nas plantas já existentes quanto nas novas.

Acredita-se que uma explicação para estes diferentes perfis de investimento dos respondentes tenha por base as razões que definiram os investimentos feitos pelos fornecedores, a de acompanhar seus clientes (*follow sourcing*) e o mercado potencial da região.

Ao invés de investirem em novas plantas, tais empresas priorizaram a modernização de suas instalações existentes e realizaram aumentos de capacidade, combinando com melhorias nas áreas de suporte à unidade fabril da empresa, como os centros de distribuição e montagem de componentes apresentados anteriormente.

Diferentemente, as razões que definiram os investimentos das montadoras foram o potencial de mercado da região, o baixo custo de produção local e os incentivos governamentais.

O último ponto a se considerar, nesta questão, foi o volume de respostas que a alternativa *Outros* recebeu, 30% do total das respostas. Isto significa que 30% dos respondentes realizaram investimentos em outras áreas - que não capacidade produtiva. Analisando-se as respostas, por categoria de respondentes, verificou-se que os fornecedores investiram em logística e distribuição, enquanto as montadoras investiram em adequação ambiental, melhorias na rede de vendas e inteligência de mercado.

Qual a posição atual de sua empresa com relação aos investimentos?

Categoria	Aumentar nível dos investimentos	Prosseguir conforme planejado	Prosseguir com ajustes	Suspender temporariamente	Cancelar planos de investimento	Não se aplica	Total
Fornecedores de 1º nível	4%	31%	45%	16%	4%	0%	49
Fornecedores de 1º e 2º nível	4%	37%	41%	15%	4%	0%	27
Fornecedores de 2º nível	24%	29%	29%	14%	0%	5%	21
Montadoras	11%	33%	56%	0%	0%	0%	18
Total	10	37	49	15	3	1	115

Tabela 19- Posição das empresas com relação aos planos de investimento

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

A distribuição das respostas da terceira questão desta seção ajuda a reforçar as hipóteses da expectativa de recuperação do mercado da região e a consequente continuidade dos investimentos planejados, introduzida na Seção 3 deste capítulo.

Vale lembrar que a análise das respostas desta questão será feita conjuntamente com a análise das duas questões subsequentes, relacionadas a esta. Dividiram-se as respostas à esta questão em dois grupos:

- Grupo 1 - respostas dos que diminuíram, suspenderam temporariamente ou cancelaram os investimentos na região;
- Grupo 2 – respostas dos que mantiveram ou aumentaram o nível dos investimentos planejados.

7.5.1 Diminuição, suspensão temporária ou cancelamento dos investimentos

Cerca de 43% do total de respondentes informaram que iriam *Prosseguir com seus Investimentos mas Realizariam Ajustes*. Esta situação ajuda a reforçar a idéia de que, dada a recente retração do mercado e a queda nas vendas do setor, é provável que tais empresas realizem revisões nas configurações dos seus investimentos programados.

É interessante notar que as montadoras apresentaram um grau de otimismo menor do que os fornecedores, 56% das suas respostas foram no sentido de ajustes nos investimentos, contra cerca de 40% por parte dos fornecedores. Esta diferença vem complementar a análise feita com relação ao volume de vendas previstos. Enquanto os respondentes das montadoras eram mais conservadores com relação às projeções de longo prazo, os dos fornecedores eram mais otimistas e previam volumes maiores.

Entretanto, acredita-se não ser este um sinal de ceticismo do setor quanto a retomada do crescimento do mercado consumidor, podendo significar apenas que tais empresas estão menos eufóricas do que antes da crise que acarretou recessão para o setor.

O ceticismo sim está presente entre os respondentes que assinalaram as alternativas *Suspender Temporariamente* ou *Cancelar os Investimentos Planejados*, o índice de respostas para estas alternativas foi de 13% e de 3%, respectivamente. É interessante notar que nenhuma montadora decidiu suspender ou cancelar os investimentos planejados para a região. Acredita-se que esta postura reflete compromissos de investimentos assumidos com os governos, sindicatos e população das regiões onde se instalaram.

Percebe-se que foram poucas as empresas que tiveram uma postura mais radical e cancelaram os investimentos planejados (somente 4% dos fornecedores de 1º. nível e 4% dos fornecedores de 1º. e 2º. nível). Entretanto, cerca de 15% de todas as categorias de fornecedores decidiram suspender os investimentos planejados, demonstrando que considerável número de empresas desta categoria, não acredita, pelo menos por enquanto, que continue valer a pena investir na região.

As razões que os respondentes apresentaram para diminuir, suspender ou cancelar os investimentos realizados são as seguintes:

Se os investimentos foram reduzidos ou estão suspensos, indique as 3 principais razões:

Categoria	Retração do mercado consumidor	Instabilidade econômica	Custos financeiros	Aumento dos custos de produção	Redirecionamento estratégico	Outros	Total
Fornecedores de 1º nível	36%	31%	15%	13%	5%	0%	39
Fornecedores de 1º e 2º nível	37%	23%	17%	9%	11%	3%	35
Fornecedores de 2º nível	33%	33%	25%	8%	0%	0%	12
Montadoras	37%	32%	5%	11%	11%	5%	19
Total	38	30	16	11	8	2	105

Tabela 20 – Razões para diminuir, suspender ou cancelar os investimentos

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

É interessante notar que as duas causas mais assinaladas para justificar a redução, ou a suspensão dos investimentos foram a *Retração do Mercado Consumidor* e a *Instabilidade Econômica*. Isto indica que a desvalorização da moeda e a queda no volume de vendas da indústria acabaram por “esfriar” as expectativas de crescimento destas empresas, forçando seus executivos a reverem suas posições de investimento.

O aumento dos custos financeiros e o aumento dos custos de produção, também, foram apontados como razões para a revisão dos níveis de investimento, com 15% e 11%, respectivamente, do total de respostas. Um maior número de executivos provenientes de fornecedores apontou o aumento dos custos financeiros como justificativa para a redução ou a suspensão dos investimentos. É possível que a maior parte destas empresas sofra com a alta volatilidade dos juros sobre seus investimentos.

Esta possibilidade é reforçada quando se observa que 25% do total das respostas dos fornecedores de 2º nível recaiu sobre esta alternativa. Afinal, empresas menores, em sua maioria locais, não têm condições para captar recursos com juros mais amigáveis no exterior (financiamento externo).

É provável que as empresas para as quais o *Aumento dos Custos de Produção* foi a justificativa para a revisão dos níveis de investimento planejados, também sentiram o efeito da recente crise econômica, só que de outra forma, através da desvalorização da moeda. As empresas que trabalham com produtos importados, ou com matérias primas com preços vinculados diretamente à variação do dólar americano, provavelmente sentiram mais fortemente o impacto da desvalorização cambial que as demais.

Embora a maior parte dos fornecedores e das montadoras tenha decidido promover ajustes nos seus investimentos, é importante ressaltar que estes ajustes não significam, necessariamente, desinvestimentos. Segundo as respostas desta questão, algumas empresas redirecionaram seus recursos para outras áreas (cerca de 8% do total de respostas). Este é o caso de algumas empresas que deixaram de aumentar sua capacidade instalada, para realizar investimentos em nacionalização de componentes.

7.5.2 Manutenção ou aumento dos níveis de investimento planejados

Ao se analisarem as demais alternativas assinaladas pelos respondentes, na questão principal desta sub-seção, percebe-se que algumas empresas estão caminhando na direção contrária, mantendo ou aumentando seus níveis de investimentos na região.

Do total de respondentes, cerca de 31% assinalaram que *Prosseguiriam Conforme Planejado*. Ao serem analisadas as respostas de cada uma das categorias, percebe-se que não houve grandes diferenças na distribuição das respostas.

Entretanto, um ponto interessante a ser destacado é que 24% dos fornecedores de 2º nível e 11% das montadoras assinalaram a possibilidade de aumentarem o nível de investimentos na região. Indicando que, para algumas empresas, o mercado local apresenta grande potencial de crescimento, caso contrário, tais empresas poderiam estariam transferindo suas linhas de produção para outros locais com condições de produção e de comercialização mais favoráveis, como é o caso das empresas que estão transferindo suas plantas da Argentina para o Brasil³⁹.

É importante lembrar que, embora tais as empresas tenham decidido manter os níveis de investimento programados, isto não significa, necessariamente, que elas estejam otimistas em relação à rápida retomada do crescimento do setor. Apesar de acreditarem no potencial da região, deve-se considerar, também, a possibilidade de que algumas delas tenham decidido manter os níveis de investimentos programados em função de compromisso assumidos junto às entidades locais (incentivos fiscais concedidos pelos governos locais).

Se os investimentos planejados estão mantidos ou aumentaram, indique as razões:

Categoria	Investimentos de longo prazo	Aumento de demanda	Compromissos assumidos	Outros	Total
Fornecedores de 1º nível	46%	28%	21%	5%	39
Fornecedores de 1º e 2º nível	54%	8%	38%	0%	13
Fornecedores de 2º nível	43%	33%	19%	5%	21
Montadoras	82%	0%	9%	9%	11
Total	43	19	18	4	84

Tabela 21 – Razões para manter ou aumentar os níveis de investimento

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

A análise das respostas apresentadas na tabela anterior vem reforçar a hipótese de que a maioria dos respondentes acredita no potencial da região, a longo prazo, e realizam investimentos baseados nessa premissa.

Do total de respostas válidas, 51% recuíram sobre a alternativa *Investimentos de Longo Prazo*, ao se analisarem as respostas de cada categoria percebe-se que para a maior parte

³⁹ Segundo reportagem na Gazeta Mercantil Latino Americana (18/10/1999), diante da desvalorização do real e das quedas nas vendas na região, as montadoras localizadas na Argentina (que não teve sua moeda desvalorizada) estão transferindo suas linhas de produção para o Brasil, local que apresenta mercado de maior proporção e custos de produção menores.

das montadoras (82%) esta é uma das razões para manter ou aumentar seus investimentos.

Vale lembrar que não somente as montadoras consideram o longo prazo no planejamento de seus investimentos. Cerca de 48% dos fornecedores pensam da mesma forma, o que faz desta alternativa a mais destacada nesta questão.

Somente respondentes fornecedores apontaram o *Aumento da Demanda* como motivo para manter ou aumentar o nível de seus investimentos. Neste caso, vale destacar o índice de 33% obtido por esta alternativa no total de respostas dos fornecedores de 2º nível. Isto demonstra, mais uma vez, a forte tendência de nacionalização de componentes entre estas empresas.

Outra alternativa que deve ser considerada é a de *Compromissos Assumidos*, dado que boa parte dos respondentes dos fornecedores destacou esta como uma importante razão para manter ou aumentar os seus investimentos. Acredita-se que esta postura seja decorrente da nova configuração do relacionamento das empresas fornecedoras com as montadoras.

Ao se cruzar os resultados da posição atual das empresas quanto aos investimentos realizados, com as prioridades assinaladas pelos respondentes na *Seção 3*, observa-se que:

Os fornecedores de 1º nível e os fornecedores de 1º e 2º nível, que indicaram a realização de ajustes nos seus investimentos, assinalaram a redução de custos, a produtividade e a nacionalização de componentes como prioridades em suas agendas; tal situação pode indicar que tais empresas venham a fazer ajustes em seus investimentos que contemplem tais prioridades, como o desenvolvimento de uma base local de fornecedores, a melhor utilização dos ativos disponíveis;

Os fornecedores de 2º nível que indicaram a realização de ajustes nos seus investimentos, têm como prioridades nas suas agendas a redução de custos, a produtividade e a eficiência em vendas e distribuição, o que pode indicar investimentos por parte destas empresas em ações que visem reduções nos custos de manufatura (melhoria da produtividade) e que possibilitem aumentos das vendas, ou seja, que torne mais eficiente a comercialização dos produtos da empresa.

As montadoras que indicaram que realizariam ajustes nos seus investimentos apresentaram a redução de custos, a produtividade, a qualidade e a nacionalização de componentes como prioridades em suas agendas, o que, claramente, indica a preocupação de tais empresas em melhorar a utilização de suas plantas, através de ganhos em produtividade e qualidade, reduzindo seus custos de produção; deve-se atentar, também, para possíveis investimentos destas empresas no desenvolvimento de fornecedores locais, o que melhoraria a qualidade dos componentes fornecidos e aumentaria o índice de conteúdo local dos veículos fabricados.

7.6 Seção 6 – Redução de custos

Antevendo a possibilidade da necessidade de redução de custos ser uma questão prioritária para a maior parte dos executivos do setor, para os próximos anos, o que ficou confirmado pelas respostas da **Seção 2 – Prioridades dos Respondentes**, decidiu-se investigar mais a fundo quais seriam as reduções necessárias nos custos de produção de tais empresas.

Vale lembrar que esta seção do questionário estava dividida em dois momentos distintos:

- Qual havia sido a redução de custos obtida pela empresa no passado;
- Qual deveria ser a redução de custos necessária para que as empresas do setor pudessem ser competitivas globalmente.

Inicia-se a apresentação dos dados referentes às perguntas desta seção pelo passado.

Qual foi a redução de custos que sua empresa obteve em média, nos últimos dois anos, nos custos de seus produtos (em R\$)?

Categoria	Acima de 20%	De 10% a 20%	Até 10%	Sem redução	Custos aumentaram	Total
Fornecedores de 1º nível	16%	28%	25%	5%	26%	61
Fornecedores de 1º e 2º nível	3%	36%	39%	0%	21%	33
Fornecedores de 2º nível	4%	31%	38%	4%	23%	26
Montadoras	6%	44%	17%	11%	22%	18
Total	13	45	41	6	33	138

Tabela 22 – Reduções de custos nos últimos dois anos

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Os resultados apresentados na tabela anterior indicam que a maior parte das empresas respondentes (72% do total) obteve alguma redução no custo total de seus produtos. Ao se analisar o índice de respostas por categoria, percebe-se que cerca de 44% do total das montadoras (a maior parte delas) haviam obtido reduções entre 10% e 20% nos custos de seus produtos, ao passo que, no caso dos fornecedores, 31% dos respondentes afirmaram ter obtido reduções semelhantes, enquanto outros 32% afirmaram ter obtido reduções de até 10% nos seus custos.

Acredita-se que as diferenças encontradas entre as respostas das montadoras e as dos fornecedores sejam um demonstrativo das pressões exercidas pelo mercado consumidor sobre a cadeia produtiva da indústria, nos últimos anos, que foi mais direta e intensa sobre as montadoras. Por estarem em contato direto com os consumidores finais, as montadoras tiveram que reduzir, em maior grau, suas margens e, consequentemente, seus custos, para se tornarem mais competitivas. É provável que, daqui para frente, uma parte desta força exercida pelo mercado consumidor sobre as montadoras seja repassada para os fornecedores, na forma de pressões por redução de custos.

Por outro lado, percebe-se que uma considerável parcela dos respondentes (23% do total) assinalou que os custos de seus produtos aumentaram. É provável ser esta mais uma indicação das implicações da recente desvalorização sofrida pela moeda brasileira.

Empresas cujo produto possui baixo índice de conteúdo local ficaram mais vulneráveis às variações na cotação do dólar americano e, consequentemente, aos aumentos nos preços dos componentes que estão atrelados a esta moeda. Isto aumentou, desde janeiro último, os custos de matéria prima destas empresas, o que pode estar relacionado com o destaque dado a esta alternativa, pelos respondentes.

Deixando de lado o passado das empresas e olhando para o futuro, decidiu-se perguntar de quanto seriam as reduções de custos necessárias, para que tais empresas pudessem ser competitivas globalmente. Conforme explicado anteriormente, decidiu-se fazer esta pergunta porque uma das alternativas para minimizar as dificuldades das empresas frente à recessão local é a exportação.

Para que tais empresas possam alcançar tal objetivo e conquistar mercados externos, elas devem ser competitivas globalmente e um dos pré-requisitos básicos para viabilizar a competitividade das empresas é que os custos de produção locais sejam menores, ou pelo menos iguais, aos dos seus concorrentes externos.

Sendo assim, pediu-se aos respondentes para que assinalassem quais seriam as reduções nos custos dos produtos, necessárias, nos próximos três anos, de modo a torná-los competitivos.

Dentro dos próximos três anos, qual a redução de custos necessária para que as montadoras do Mercosul sejam globalmente competitivas?

Categoria	Maior que 20%	Entre 10% e 20%	Até 10%	Nenhuma	Total
Fornecedores de 1º nível	25%	49%	20%	5%	59
Fornecedores de 1º e 2º nível	20%	47%	23%	10%	30
Fornecedores de 2º nível	16%	68%	16%	0%	25
Montadoras	35%	50%	10%	5%	20
Total	32	70	25	7	134

Tabela 23 – Reduções de custos necessárias para os próximos 3 anos - Montadoras

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

A distribuição das respostas entre as duas categorias básicas de respondentes se deu, diferentemente, do que era esperado. Enquanto as montadoras foram mais radicais nas suas opiniões quanto às reduções de custos necessárias, para se tornarem competitivas globalmente, os fornecedores foram mais tímidos nas suas posições:

- 35% das respostas das montadoras apontaram a necessidade de reduções maiores que 20% nos custos de seus produtos;
- 50% das montadoras indicaram que seriam necessárias reduções de 10% a 20% nos custos de seus produtos;
- 22% das respostas dos fornecedores indicaram que as montadoras deveriam realizar reduções de custos maiores que 20%;
- 52% dos fornecedores consideram necessário que as montadoras reduzam os custos de seus produtos entre 10% e 20%.

Estes resultados reforçam a hipótese de que as montadoras, sofrendo pressões diretas do mercado consumidor, sentem a necessidade de reduzir radicalmente seus custos, enquanto que os fornecedores, que não sofrem diretamente tais pressões, acreditam serem necessárias reduções mais brandas.

Este é um indício de como se dá o movimento das pressões entre os componentes da cadeia produtiva da indústria, explicada anteriormente com o diagrama de Porter. Nesse caso, os participantes da cadeia que estão mais próximos dos originadores das pressões acabam recebendo-as em maior intensidade, ao passo que, conforme vão se afastando, os demais componentes da cadeia recebem (percebem) tais pressões em menor intensidade.

Dentro dos próximos três anos, qual a redução de custos necessária para que os fornecedores do Mercosul sejam globalmente competitivos?

Categoria	Maior que 20%	Entre 10% e 20%	Até 10%	Nenhuma	Total
Fornecedores de 1º nível	32%	36%	27%	5%	59
Fornecedores de 1º e 2º nível	26%	35%	32%	6%	31
Fornecedores de 2º nível	24%	56%	20%	0%	25
Montadoras	40%	50%	5%	5%	20
Total	41	56	32	7	135

Tabela 24 – Reduções de custos necessárias para os próximos 3 anos – Fornecedores

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

A distribuição das respostas, entre as alternativas, mostrou que a maior parte dos respondentes (41% do total) acredita serem necessárias reduções entre 10% e 20%, para que os fornecedores nacionais tornem-se competitivos globalmente. Ao analisar a distribuição das respostas pelas categorias de respondentes, percebe-se que 50% das montadoras assinalaram esta alternativa, enquanto que cerca de 40% dos fornecedores pensaram da mesma maneira.

A segunda alternativa mais assinalada desta questão, indicou que cerca de 30% dos respondentes acredita serem necessárias reduções de custos acima de 20%, a segmentação dos resultados por entre as categorias mostra que 40% das montadoras acreditam que serão necessários tais níveis de redução de custos, enquanto cerca de 29% dos fornecedores pensam da mesma maneira.

É importante destacar que alguns respondentes de fornecedores indicaram, explicitamente, a desvalorização cambial como elemento benéfico ao seus negócios, pois ajudou a tornar os custos locais de fabricação de componentes mais competitivos em relação aos verificados em outras regiões do mundo. Desta forma, percebe-se que enquanto para alguns as modificações na paridade Real x Dólar foram benéficas (caso dos custos de fabricação), para outros tais modificações foram devastadoras (caso dos custos de matéria-prima importada ou *commodities*).

Percebe-se que, diferentemente do que ocorreu na questão anterior, as montadoras apontaram uma maior necessidade de redução de custos por parte dos fornecedores, com quase a totalidade das respostas desta categoria indicando necessidades de redução acima de 10%. Enquanto isso, 30% das respostas dos fornecedores indicavam serem necessárias, apenas, reduções entre 0% e 10% nos seus custos.

É interessante notar que esta radicalização maior por parte das montadoras, pode significar mais um indício do movimento de pressões entre os participantes da cadeia automotiva da indústria. Neste caso, evidencia-se a pressão que as montadoras exercem sobre seus fornecedores, como consequência das pressões que o mercado consumidor exerce sobre elas para a redução de preços.

Este jogo de pressões acaba causando um movimento contrário de reação por parte dos fornecedores, que, evitando ter que reduzir suas margens, acabam pressionando as montadoras a aumentar seus preços. Esta situação está exemplificada na seguinte frase de José Carlos Pinheiro Neto, presidente da ANFAVEA⁴⁰, que diz:

“...Não adianta os fornecedores nos pressionarem para que aumentemos os preços dos veículos no atacado e no varejo acompanhando os níveis da desvalorização cambial, não somos nós que ditamos os preços, quem faz isso é o mercado... ...eles vão ter que buscar sua sobrevivência em algo que se chama escala, volume... ...vão ter que vender mais para sobreviver como antes, eles devem buscar a exportação.”

Em linhas gerais, esta seção do questionário indica existirem motivos suficientes para que as empresas instaladas na região continuem realizando investimentos. Afinal, seja para conquistar mercados regionais, ou para expandir sua presença para além das fronteiras do Mercosul, é necessário investir, seja em capacidade seja em eficiência produtiva.

7.7 Seção 7 – Participação de mercado

Esta seção do questionário, também, era composta por somente uma questão e tinha o objetivo de identificar as opiniões dos respondentes sobre quais seriam as tendências de crescimento (ou diminuição), na participação de mercado, das montadoras atuantes no Brasil. Para isso, pedia-se que o respondente indicasse qual seria a participação de cada

⁴⁰ Retirada durante a coletiva à imprensa promovida pela AFAVEA para a divulgação dos números relativos ao mês de setembro de 1999.

uma das empresas selecionadas, em 2001, dadas as participações históricas de 1997 e de 1998.

Vale lembrar que, nesta questão, diferentemente do que ocorreu nas anteriores, os resultados serão apresentados na sua forma consolidada.

Quais suas projeções para 2001 com relação à participação de carros e veículos comerciais leves no mercado brasileiro para as seguintes montadoras?

	1997	1998	2001	Var% 98-01
▪ Volkswagen	32%	30%	28,0%	-2,0
▪ Fiat	28%	26%	24,4%	-1,6
▪ General Motors	22%	24%	23,4%	-0,6
▪ Ford	15%	13%	11,3%	-1,7
▪ Mercedes-Benz	0,6%	1%	2,0%	+1,0
▪ Toyota	0,7%	1%	1,5%	+0,5
▪ Chrysler	0,4%	1%	1,3%	+0,3
▪ Renault	0,5%	1%	3,5%	+2,5
▪ Peugeot/Citroën	-	-	1,1%	+1,1
▪ Honda	0,2%	1%	1,7%	+0,7
▪ Volvo	0,1%	0,1%	0,2%	+0,1
▪ Outras	0,5%	1,9%	1,7%	-0,2
▪ Total	100%	100%	100%	

Tabela 25 – Projeção da participação de mercado em 2001 das montadoras selecionadas

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Os dados apresentados na tabela anterior mostram que a expectativa geral dos executivos do setor é de um declínio gradual da participação de mercado das “quatro grandes” empresas do setor (Volkswagen, Fiat, GM e Ford) e de um aumento considerável na participação de mercado dos chamados “novos entrantes”. É importante notar que, atualmente, 1% de participação de mercado corresponde a cerca de 120 mil veículos vendidos anualmente (dados projetados para 1999).

A projeção da participação de mercado de cada uma das empresas selecionadas mostra que, para as grandes empresas do setor, mais especificamente a Volkswagen, a Fiat e a Ford, os respondentes esperam quedas acima de 3,5% na sua participação de mercado entre 1997 e 2001, ao passo que com relação à GM, espera-se uma queda de 0,6%, entre 1998 e 2000. Possivelmente, esta diferença é derivada do crescimento de cerca de 2% apresentado por esta última, entre 1997 e 1998, no segmento considerado.

Com relação aos “novos entrantes”, percebe-se que as respostas dadas indicam um crescimento notável da Renault, alcançando cerca de 3,5% de participação em 2001 (uma variação positiva de 3% em relação a 1997).

Uma outra empresa que, também, apresentou destaque foi a Mercedes-Benz, com participação de 2% em 2001 (crescimento de 1,4% em relação a 1997). Entretanto, ao se considerar a *holding* controladora da marca, DaimlerChrysler, percebe-se que a projeção da participação de mercado aumenta para 3,6% (adicionados os 1,3% de projeção da marca Chrysler). É interessante notar que a *holding* apresentava 1% de participação em 1997.

Os dois últimos destaques verificados nas projeções dos respondentes, referem-se às duas marcas japonesas instaladas no Brasil, a Honda e a Toyota, com 1,7% e 1,5%,

respectivamente. É importante ressaltar que a estratégia destas empresas para o mercado local ainda é pouco conhecida, ambas possuem plantas com capacidade de produção moderada (30.000 unidades anuais), com possibilidade de expansão para até 200.000 unidades anuais. Significando que tais empresas esperam ampliar seus níveis de participação de mercado.

Acredita-se que as empresas nas quais houve perda de participação de mercado deverão realizar investimentos, tanto na melhoria de eficiência e produtividade, cortando gastos causados pela ociosidade de plantas existentes, quanto em melhorias de produtos e processos. Aquelas empresas que aumentarem sua participação de mercado deverão realizar investimentos não só para garantir a posição conquistada, mas também para aumentarem ainda mais a participação no mercado local.

7.8 Seção 8 – Impacto do Programa de Renovação da Frota

A penúltima seção do questionário visava analisar qual seria o impacto de um Programa de Renovação de Frota no Brasil, medida já adotada por outros países, tais como França, Itália e Argentina, a qual visa não só retirar de circulação veículos cujo estado de conservação seja inadequado e que possam oferecer riscos para a segurança de outros motoristas e pedestres, como também reaquecer as vendas de veículos no varejo, através da distribuição de bônus (crédito em dinheiro) para aqueles proprietários que decidirem entregar seus veículos para os Centros de Desmontagem e Reciclagem de Veículos (CDRVs)⁴¹.

A proposta deste programa é uma iniciativa das montadoras de veículos, do governos federal, e de alguns estados, bem como dos sindicatos de trabalhadores da indústria. A proposta deste programa envolve, praticamente, toda a cadeia de empresas presentes na produção, comercialização e manutenção de automóveis.

Juntamente com os Centros de Desmontagem e Reciclagem de Veículos, seriam criados centros dedicados à inspeção dos veículos circulantes. Tais centros expediriam certificados de autorização de circulação, para os veículos que passarem nos testes de inspeção, decidindo assim quais veículos têm condições de continuar circulando. Os veículos reprovados nos testes deveriam ser recuperados para que pudessem ganhar os certificados de circulação, caso contrário, seriam desmontados e reciclados.

Primeiramente, conclui-se que estas medidas beneficiariam as montadoras, que poderiam obter um aumento de suas vendas de veículos, por conta dos benefícios monetários que os consumidores ganhariam para trocar seus carros. Entretanto, ao se olhar mais cuidadosamente a questão, percebe-se que esta medida pode, também, beneficiar as empresas fabricantes de autopeças, tanto pelo aumento das vendas de veículos novos,

⁴¹ As informações sobre o Programa de Renovação de Frota apresentadas na primeira parte desta seção foram retiradas do estudo “O Impacto do Programa de Renovação da Frota nas Vendas de Veículos no Brasil”, realizado pela A.T. Kearney e do estudo “Proposta para a Renovação da Frota”, realizado pelo Sindicato dos Metalúrgicos do ABC.

como pelo aumento das vendas para o mercado de reposição (ou *aftermarket*, no jargão da indústria).

A diminuição no volume das vendas, observada em 1998 e em 1999, veio reforçar ainda mais a sugestão para a implantação de programas deste tipo, na região do Mercosul. Entretanto, apesar dos exemplos de sucesso verificados na Argentina, França e Itália, não existiam dados concretos sobre a expectativa das empresas brasileiras, com relação ao impacto do Programa de Renovação de Frota, nos seus negócios, à época que a pesquisa foi realizada.

Sendo assim, decidiu-se avaliar qual seria a expectativa de impacto dos respondentes, com relação ao Programa de Renovação de Frota brasileiro, em dois momentos:

- No curto prazo - quando o programa representaria, basicamente, uma possibilidade de solução estruturada para a crise generalizada das vendas do setor, tanto do ponto de vista das montadoras, quanto do ponto de vista dos seus fornecedores diretos, os quais veriam na renovação cerca de 30% da frota circulante nacional (automóveis com mais de 15 anos de idade), como um mercado potencial para vendas.
- No longo prazo - quando a “bolha” de consumo de veículos novos, formada com o início do plano em razão da grande quantidade de veículos antigos existentes na frota nacional, já estaria diminuindo para um patamar de “regime” e a inspeção veicular obrigatória, de uma frota ainda antiga e problemática, seria uma maneira de melhorar as vendas do segmento de pós-vendas (*aftermarket*).

Antes de dar início à apresentação e análise dos dados desta seção é necessário ressaltar que, diferentemente da forma anteriormente adotada, decidiu-se, primeiramente, apresentar os dados de ambas as questões (curto e longo prazo) e, posteriormente, realizar a análise conjunta dos seus dados, conjuntamente.

Qual a sua expectativa em relação ao impacto do Programa de Renovação da Frota em sua empresa no curto prazo?

Categoria	Muito negativo	Negativo	Neutro	Positivo	Muito positivo	Total
Fornecedores de 1º nível	0%	0%	21%	59%	20%	61
Fornecedores de 1º e 2º nível	3%	6%	27%	39%	24%	33
Fornecedores de 2º nível	0%	4%	38%	46%	12%	26
Montadoras	0%	6%	6%	56%	33%	18
Total	1	4	33	71	29	138

Tabela 26 – Impacto do Programa de Renovação de Frota – Curto Prazo

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Qual a sua expectativa em relação ao impacto do Programa de Renovação da Frota em sua empresa no longo prazo?

Categoría	Muito negativo	Negativo	Neutro	Positivo	Muito positivo	Total
Fornecedores de 1º nível	2%	3%	21%	49%	25%	61
Fornecedores de 1º e 2º nível	3%	3%	18%	55%	21%	33
Fornecedores de 2º nível	0%	4%	12%	77%	8%	26
Montadoras	0%	17%	22%	39%	22%	18
Total	2	7	26	75	28	138

Tabela 27 – Impacto do Programa de Renovação de Frota – Longo Prazo

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Curiosamente, a análise dos dados apresentados nas tabelas anteriores mostra que, em ambos os horizontes de prazo, a grande maioria dos respondentes (cerca de 75% do total) acredita que o Programa de Renovação da Frota terá um impacto *Positivo* ou *Muito Positivo* nos negócios da sua empresa.

Ao se observar a distribuição das respostas na questão de **Curto Prazo**, percebe-se que, conforme vai se chegando próximo à montadora (em direção aos “integradores” da cadeia), aumenta o número de respondentes que considera o impacto do Programa de Renovação da Frota *Positivo* ou *Muito Positivo*, chegando-se aos picos de 79% dos fornecedores de 1º nível e 89% dos respondentes das montadoras.

Entretanto, ao se observar a distribuição das respostas na questão de **Longo Prazo**, percebe-se exatamente o contrário. Conforme vai se afastando da montadora (em direção aos “fabricantes” da cadeia), aumenta o número de respondentes que considera o impacto do Programa de Renovação da Frota *Positivo* ou *Muito Positivo*, chegando-se aos picos de 76% nos fornecedores de 1º e 2º níveis e 85% dos fornecedores de 2º nível. É importante ressaltar ainda que, na questão relativa ao **Longo Prazo**, 17% dos respondentes das montadoras indicaram que o Programa de Renovação da Frota teria um impacto *Negativo* nos negócios das suas empresas.

Estas diferenças, observadas na distribuição das respostas, são um dos indícios dos conflitos de pontos de vista dos diferentes segmentos participantes da cadeia produtiva da indústria. A grande maioria dos respondentes das montadoras e dos fornecedores de 1º nível acredita que os maiores benefícios trazidos pelo Programa de Renovação de Frota, para suas empresas, estão no curto prazo. Isto é um claro sinal da preocupação destes segmentos com a recuperação imediata das vendas de veículos novos.

Entretanto, a maioria dos fornecedores de 1º e 2º níveis, e dos fornecedores de 2º nível acredita que os benefícios do Programa de Renovação da Frota aparecerão no longo prazo, o que demonstra uma menor preocupação deste setor com as vendas de veículos novos, e uma maior atenção para o mercado de reposição de peças (*aftermarket*). Isto acontece devido à maior facilidade destas empresas para suprir este mercado.

Isto fica claro quando se verifica que o mercado de reposição de peças interessa-se muito mais por peças avulsas que por sistemas completos, como é o caso da viabilidade da

comercialização das pastilhas de freio para manutenção por desgaste, contra a inviabilidade de comercialização de um sistema de freios a disco, para o mesmo fim.

As últimas informações veiculadas em jornais e revistas especializados indicam a possibilidade de aprovação do Programa de Renovação de Frota, o qual, provavelmente, entrará em vigor no início de 2000. Caso isso aconteça, é provável que ocorram modificações nas características dos investimentos a serem realizados pelas empresas do setor, com maior interesse das empresas montadoras e “integradoras” em investimentos nas áreas relacionadas à eficiência nas vendas de veículos novos e um maior interesse dos “fabricantes” de autopeças no desenvolvimento de produtos e na eficiência em áreas dedicadas ao mercado de reposição.

7.9 Seção 9 – Impacto da Internet

A última seção do questionário enviado às empresas do setor automobilístico, sobre o rumo dos investimentos feitos no Mercosul, em especial no Brasil, trata do impacto da Internet nos negócios dessas empresas do setor.

A Internet é um tema relativamente novo para as empresas do setor automobilístico brasileiro, mas, possivelmente, a exemplo do que ocorreu em países desenvolvidos, irá receber uma grande quantidade de investimentos, principalmente graças à sua capacidade de aproximar as empresas dos seus consumidores.

Entretanto, o interesse da pesquisa era avaliar quais seriam as áreas de maior afinidade com a Internet, procurando-se justificar o interesse das empresas em realizar investimentos nestas áreas. A escolha das que seriam avaliadas, por esta seção da pesquisa, se deu com base no que foi observado em páginas estrangeiras de montadoras e fabricantes de autopeças. Assim, não se pretendia avaliar inovações inéditas na indústria, mas sim, ferramentas já utilizadas no exterior e, certamente, adaptáveis às condições locais de funcionamento da indústria.

Os resultados das respostas de todas as áreas serão apresentados a seguir e, posteriormente, será feita a análise conjunta dos dados.

Qual a sua opinião quanto ao impacto futuro da Internet nas seguintes áreas:

Pesquisa e desenvolvimento

Categoria	Nenhum impacto	Pouco impacto	Algum impacto	Impacto moderado	Impacto significativo	Total
Fornecedores de 1º e 2º nível	0%	9%	31%	34%	25%	32
Fornecedores de 1º nível	5%	5%	22%	42%	27%	60
Fornecedores de 2º nível	4%	17%	22%	43%	13%	23
Montadoras	0%	15%	40%	20%	25%	20
Total	4	13	36	50	32	133

Tabela 28 – Impacto da Internet em pesquisa e desenvolvimento

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Propaganda

Categoria	Nenhum impacto	Pouco impacto	Algum impacto	Impacto moderado	Impacto significativo	Total
Fornecedores de 1º e 2º nível	0%	13%	38%	31%	19%	32
Fornecedores de 1º nível	0%	13%	30%	33%	25%	61
Fornecedores de 2º nível	4%	16%	28%	36%	16%	25
Montadoras	0%	0%	40%	35%	25%	20
Total	1	16	45	46	30	138

Tabela 29 – Impacto da Internet em propaganda

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

“Armazenagem” de informação para o cliente

Categoria	Nenhum impacto	Pouco impacto	Algum impacto	Impacto moderado	Impacto significativo	Total
Fornecedores de 1º e 2º nível	3%	0%	28%	38%	31%	32
Fornecedores de 1º nível	0%	5%	23%	46%	26%	61
Fornecedores de 2º nível	0%	13%	8%	46%	33%	24
Montadoras	0%	5%	10%	55%	30%	20
Total	1	7	27	62	6	137

Tabela 30 – Impacto da Internet na “armazenagem” de informação para o cliente

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Comercialização de produtos

Categoria	Nenhum impacto	Pouco impacto	Algum impacto	Impacto moderado	Impacto significativo	Total
Fornecedores de 1º e 2º nível	3%	6%	19%	41%	31%	32
Fornecedores de 1º nível	2%	13%	18%	39%	28%	61
Fornecedores de 2º nível	4%	12%	8%	32%	44%	25
Montadoras	0%	20%	0%	50%	30%	20
Total	3	17	19	55	44	138

Tabela 31 – Impacto da Internet na comercialização de produtos

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Comércio eletrônico com clientes e fornecedores

Categoria	Nenhum impacto	Pouco impacto	Algum impacto	Impacto moderado	Impacto significativo	Total
Fornecedores de 1º e 2º nível	0%	6%	13%	31%	50%	32
Fornecedores de 1º nível	3%	7%	16%	33%	41%	61
Fornecedores de 2º nível	0%	12%	8%	56%	24%	25
Montadoras	0%	0%	20%	60%	20%	20
Total	2	9	20	56	51	138

Tabela 32 – Impacto da Internet no comércio eletrônico com clientes e fornecedores

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Meio de comunicação com clientes

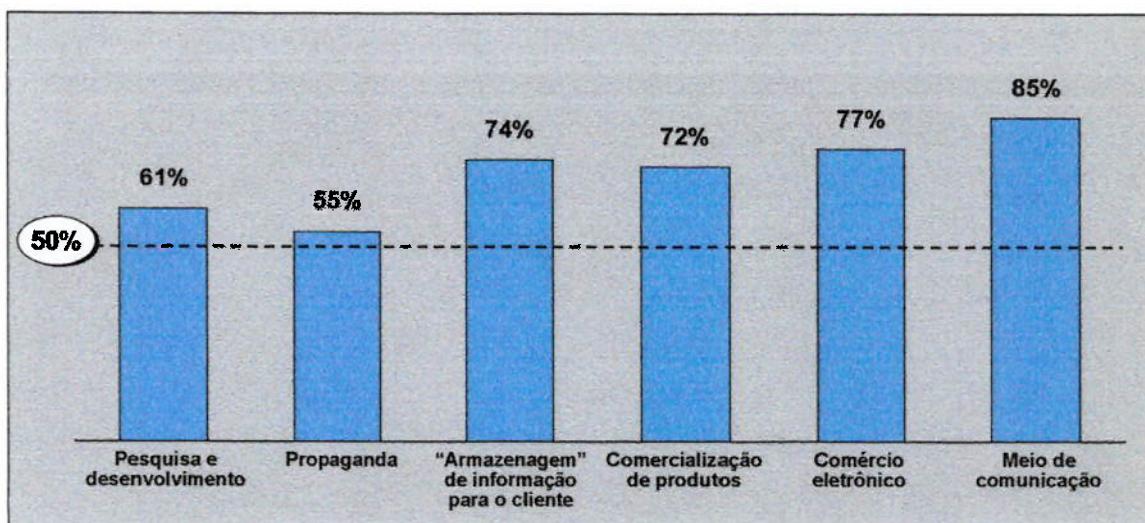
Categoria	Nenhum impacto	Pouco impacto	Algum impacto	Impacto moderado	Impacto significativo	Total
Fornecedores de 1º e 2º nível	0%	0%	0%	28%	72%	32
Fornecedores de 1º nível	0%	3%	16%	33%	48%	61
Fornecedores de 2º nível	0%	8%	16%	24%	52%	25
Montadoras	0%	0%	10%	40%	50%	20
Total	0	4	16	43	75	138

Tabela 33 – Impacto da Internet na comunicação com os clientes

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999)

Primeiramente, é interessante verificar qual foi a participação das opções *Impacto Moderado* e *Impacto Significativo* nas respostas totais nas seis áreas consideradas. Decidiu-se avaliar em quais destas áreas os respondentes iriam identificar o poder da Internet, podendo serem passíveis de investimentos.

A análise do gráfico a seguir mostra que, em todas as áreas consideradas, foi majoritária a quantidade de respondentes que acreditava ser *Moderado* ou *Significativo* o impacto da Internet.

Gráfico 14 – Participação das alternativas *Impacto Moderado* e *Impacto Significativo* no total de respostas

Com relação à **Pesquisa e Desenvolvimento**, observa-se que, embora 61% do total de respondentes acreditasse ser *Moderado* ou *Significativo* o impacto da Internet, uma grande parcela dos respondentes (25% do total), acreditava que a Internet teria somente *Algum impacto* nesta área.

Propaganda recebeu a menor quantidade de votos (55% do total) nas alternativas *Impacto Moderado* e *Impacto Significativo* entre todas as questões existentes. Observa-se que a maior concentração das respostas nesta área contemplou as alternativas *Algum Impacto* e *Impacto Moderado*, que concentraram cerca de 66% do total de respostas.

Pode-se, portanto, concluir que, embora a Internet seja considerada um meio eficiente de aproximação das empresas com consumidores, não é considerada uma forma tão eficaz de fazer **Propaganda** dos produtos junto aos clientes, neste setor. É provável que os empresários acreditem na existência de formas mais eficientes (mais massificadas) para se realizar esta tarefa.

Com relação à “**Armazenagem** de Informação para o Cliente, a grande maioria das respostas (74% do total) se concentrou nas alternativas *Impacto Moderado* e *Impacto Significativo*. A maior concentração de respostas teve origem nas montadoras, com 85% do total de respostas desta categoria.

Isto indica que a Internet é considerada de grande utilidade na armazenagem de informações, especialmente para as montadoras. Um exemplo desta utilidade é o *showroom* virtual de veículos, facilidade encontrada na totalidade das páginas das montadoras, na rede. Nestes *showrooms*, as empresas expõem seus produtos e apresentam os opcionais e os acessórios de cada versão disponível. Vale lembrar que, estas características, também tornam a Internet uma importante ferramenta de pesquisa para os consumidores, os quais podem conhecer os veículos disponíveis no mercado sem precisar ir pessoalmente à concessionária.

Esta função de pesquisa remota também é bastante útil na área de **Comercialização de Produtos**, como pode ser percebido pelos resultados apresentados na correspondente tabela. Neste caso, a maior parte das respostas (72% do total) ficou concentrada nas alternativas *Impacto Moderado* e *Impacto Significativo*. Vale lembrar que entende-se por **Comercialização de Produtos** todas as possibilidades que facilitem a compra do bem, mas não o fechamento do negócio eletronicamente. Um dos exemplos destas facilidades trazidas pela Internet é a ferramenta “monte seu veículo”, quando o internauta pode montar, analisar diferenças e cotar preços do modelo desejado, tudo isto feito através de um computador pessoal.

Outra facilidade trazida pela Internet, para esta área, é a possibilidade de se submeter propostas, eletronicamente, para as concessionárias (*brokerage*). Esta facilidade é apresentada por algumas empresas, especializadas em realizar intermediação de negócios pela rede. Tais empresas recebem a proposta do interessado, via correio eletrônico, e repassam a proposta para as concessionárias cadastradas. Caso a venda se concretize, a empresa intermediadora cobra uma taxa sobre o valor do negócio (*success fee*).

Já no item de **Comércio Eletrônico**, considerou-se não só a possibilidade de facilitar a compra, mas também a de fechamento do negócio e pagamento eletrônico do bem adquirido. A maior concentração de respondentes (77% do total), nesta resposta, indicou as alternativas *Impacto Moderado* e *Impacto Significativo*.

Esta situação vem reforçar, ainda mais, a importância da Internet como ferramenta de venda de veículos. Afinal, as melhorias em segurança e privacidade de informações já possibilitaram experiências de sucesso em outros países, especialmente nos EUA. Seguindo estes exemplos, os respondentes também acreditam que esta possibilidade possa ser oferecida por sua empresa.

Entretanto, devido às leis de *franchising* existentes no Brasil, é impossível a venda de um automóvel, diretamente, da montadora para o consumidor, o que deve ser feito, obrigatoriamente, por um revendedor. Desta forma, as empresas devem, primeiramente encontrar maneiras de contornar estes problemas, para depois se beneficiar de mais esta facilidade oferecida pela rede. Atualmente, não existem exemplos de revendas virtuais de veículos no Brasil, entretanto, outros exemplos criativos ajudam a demonstrar a importância da Internet nesta área. É o caso do Consórcio Online Primo Rossi (www.primorossi.com.br), a primeira empresa virtual de consórcios do país, onde o cliente pode administrar sua cota (até pagar as parcelas) pela Internet, sem nunca precisar ir, fisicamente, à administradora.

As respostas nesta seção vêm reforçar a última alternativa avaliada, o impacto da Internet como **Meio de Comunicação** com clientes. Todas as alternativas consideradas anteriormente demonstram formas de utilização da Internet, possibilitando uma maior aproximação da empresa com seus consumidores. Desta forma, a utilização da Internet como meio de comunicação é a opção que resume todas as anteriormente apresentadas.

A distribuição de respostas nesta parte da questão vem demonstrar, mais uma vez, a importância atribuída, pelas empresas, para esta área. Cerca de 86% do total de respondentes consideraram que a Internet possui um impacto *Moderado* ou *Significativo* nesta possibilidade. Isto vem reforçar a possibilidade de ocorrerem investimento nesta área pela maioria das empresas, como meio de melhorar sua eficiência em vendas e distribuição de produtos, além de criar meios de expandir o reconhecimento de sua marca entre os diversos públicos usuários da rede mundial de computadores.

Capítulo 8

Conclusões e Perspectivas para o Futuro dos Investimentos

8 Conclusões e perspectivas para o futuro dos investimentos

No último capítulo deste trabalho será realizada, primeiramente, uma análise geral do resultado da pesquisa, do ponto de vista da sua eficácia e, posteriormente, com base nos resultados obtidos e nas informações existentes nas **Partes 2 e 3** deste trabalho, serão apresentadas algumas considerações sobre o futuro dos investimentos das empresas do setor automobilístico no Mercosul, em especial no Brasil.

8.1 A eficácia da pesquisa

Após o término da compilação dos dados e durante a fase de preparação da apresentação dos resultados desta pesquisa no evento da SAE (*Society of Automotive Engineers*), o Grupo Automotivo da A.T. Kearney se reuniu para realizar uma análise geral da eficácia da pesquisa realizada, quando foram levantados os “acertos” e os problemas ocorridos durante sua realização.

Na data limite para o retorno dos questionários, 25% dos mesmos haviam sido devolvidos, o que foi considerado bom para validar os resultados da pesquisa realizada. Vale lembrar que, neste caso, havia sido estabelecido um índice mínimo de 15% de devolução como sendo suficiente, dado que esta pesquisa trata de um tema estratégico e, na maior parte das vezes, confidencial para as empresas deste setor notoriamente fechado.

O índice de respondentes possuidores de poder para arbitrar sobre as decisões de investimentos também foi satisfatório. Na categoria de fornecedores, 84% dos respondentes possuíam poder de decisão com relação aos investimentos realizados (48% eram presidentes e 36% eram diretores). Na categoria de montadora, 58% dos respondentes também pertenciam ao alto escalão da empresa (5% eram presidentes e 53% eram diretores). Vale lembrar que os 42% restantes desta categoria eram gerentes, os quais, dado o tamanho destas empresas, também possuem influência direta na decisão de investimentos das mesmas.

Entretanto, as diferenças encontradas entre o índice de respondentes provenientes de montadoras (14%), fornecedores (85%) e distribuidores (1%) serviram de lição para que, nas próximas pesquisas, procure-se equalizar melhor a quantidade de respondentes destas categorias.

Uma sugestão do autor é que as próximas pesquisas sejam feitas com prazos de resposta estendidos, onde seja possível realizar um melhor gerenciamento dos questionários enviados, procurando investigar as causas das diferenças nas quantidades de questionários recebidas, reforçando o acompanhamento (*follow-up*), junto às empresas que receberam os questionários.

Seria possível aproveitar o caminho já aberto com esta pesquisa e realizar uma outra, mais aprofundada, com um público-alvo maior, que aliasse a técnica de *survey* por mala

direta, com entrevistas pessoais nos casos mais importantes (ou interessantes) para o estudo. Desta maneira se conseguiria uma sensibilidade maior nos resultados de cada categoria, melhorando a eficácia da pesquisa, e seria possível estabelecer um contato pessoal com o entrevistado, criando vínculos mais fortes com um cliente em potencial.

Para que fosse possível aumentar o público-alvo da pesquisa, considerou-se a possibilidade de englobar, nas próximas pesquisas, uma maior quantidade de empresas de outros países do Mercosul (Argentina e Uruguai), bem como do Pacto Andino (Venezuela, Colômbia, Bolívia, Peru e Equador), a fim de identificar as diferenças existentes nas estratégias das empresas de cada uma dessas regiões da América Latina.

No cômputo geral, a pesquisa foi considerada um sucesso, dado que atingiu os dois objetivos principais da empresa:

- Possuir mais informações exclusivas sobre o destino dos investimentos realizados no Mercosul, que já estão sendo utilizadas nas propostas e projetos que a empresa está realizando atualmente;
- Posicionar a marca A.T. Kearney, e o seu Grupo Automotivo, mais próximos aos principais executivos do setor, estabelecendo vínculos, mesmo que distantes, com clientes potenciais da empresa.

8.2 Considerações sobre os investimentos realizados

Ao se comparar as informações apresentadas na **Parte 2** deste trabalho, com os resultados da pesquisa apresentados na **Parte 3**, é possível traçar algumas conclusões a respeito dos investimentos realizados no Mercosul, em especial no Brasil, e quais serão os possíveis desdobramentos destes investimentos, no futuro.

8.2.1 O potencial de mercado local é a principal razão para se investir

Conforme destacado no capítulo anterior, 38% dos respondentes da pesquisa indicaram que o principal motivo para se investir no Mercosul, em especial no Brasil, é o potencial do mercado da região. Entretanto, as recentes crises econômicas que atingiram os países da região forçaram as montadoras a rever suas projeções de venda de veículos para os próximos anos.

Antes da crise, muitos executivos acreditavam que as vendas de veículos em 2003 estariam em torno de 3 milhões de unidades. Atualmente, tais projeções são bem mais conservadoras, conforme demonstrado pelos dados da pesquisa, na qual a maior parte dos respondentes assinalou que, no longo prazo, seriam observados volumes entre 2 e 2,5 milhões de unidades comercializadas por ano no Brasil.

O gráfico a seguir relaciona os dados históricos das vendas de veículos leves no Brasil com as alternativas dadas aos respondentes da pesquisa para os volumes de veículos a serem comercializados, no longo prazo (em 2003), no país.

Verifica-se que o gráfico reforça a opinião da maioria dos respondentes da pesquisa, onde observa-se ser pouco provável que as vendas em 2003 fiquem acima de 3 milhões de unidades. Para que isso pudesse acontecer, seria necessário uma taxa ponderada de crescimento anual (TPCA⁴²) de 22,1%, que é exatamente o dobro do crescimento anual do setor nos primeiros anos do Plano Real. Segundo esta lógica de acompanhar os níveis de crescimento históricos, os volumes de vendas em 2003 devem ser bem mais modestos, provavelmente oscilando entre 2 e 2,5 milhões de unidades, metas que apresentam taxas de crescimento mais condizentes com as taxas históricas observadas entre 1994 e 1997 (crescimento anual variando entre 10% e 17%).

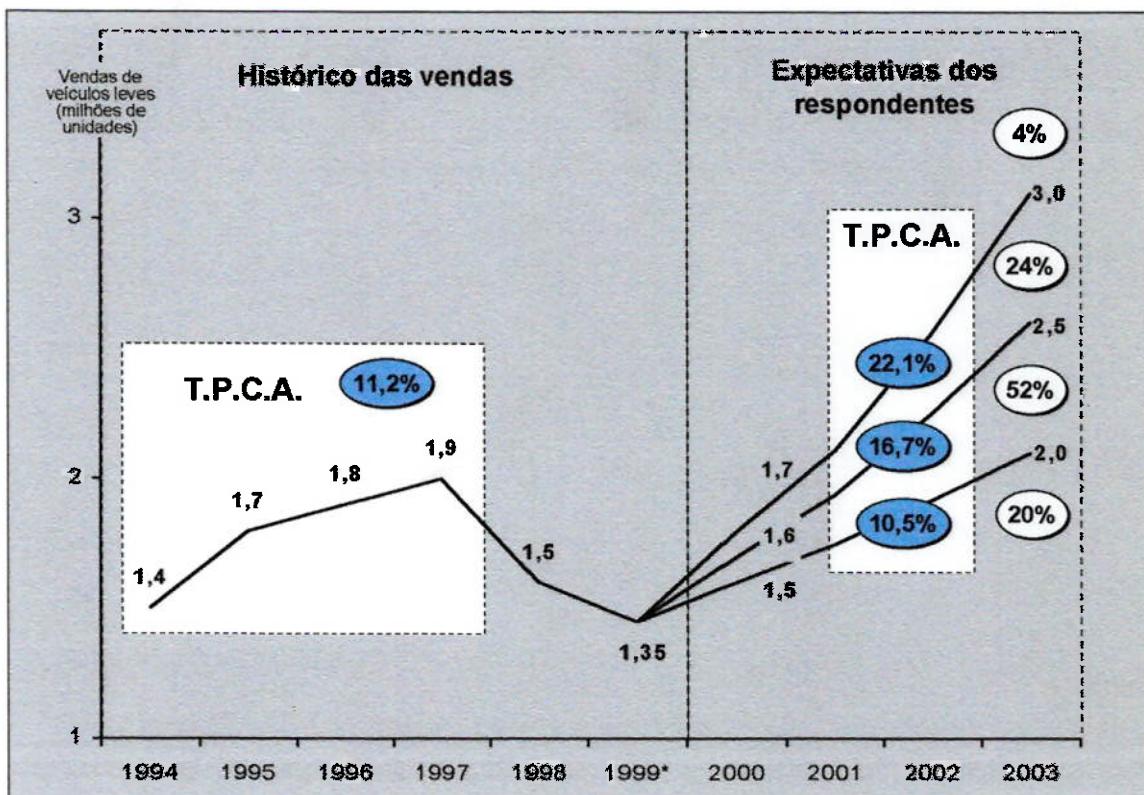


Gráfico 15 – Cenários possíveis de crescimento do mercado de veículos leves a longo prazo

Fonte: Pesquisa A.T. Kearney – Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira (1999) e Anuário ANFAVEA (1999)

Ao adicionar ao gráfico anterior a distribuição percentual dos respondentes da pesquisa por entre as faixas de volumes de venda no longo prazo, observa-se que tanto a opinião dos respondentes (72% do total), quanto a análise histórica das taxas de crescimento, convergem para a mesma situação, a de que, em 2003, devem ser comercializados volumes inferiores a 2,5 milhões de veículos leves no Brasil.

Considerando as expectativas de volumes de venda no curto prazo, a análise histórica das taxas de crescimento corrobora os resultados da pesquisa, que mostraram expectativas de até 15% de crescimento nas vendas de veículos entre 1999 e 2000. Tal crescimento significa pouco mais de 1,5 milhões de unidades vendidas no próximo ano,

⁴² A notação TPCA (Taxa Ponderada de Crescimento Anual) foi apresentada no Capítulo 4 deste trabalho.

um volume pertencente à faixa de crescimento mais provável, segundo a análise histórica das taxas.

Tal situação mostra que as expectativas dos respondentes, a curto e longo prazos, são convergentes e estão suportadas por experiências históricas, o que reforça a validade dos resultados da pesquisa apresentados.

8.2.2 A montadora é a principal responsável pelos investimentos realizados

Segundo dados da pesquisa, os motivos para as montadoras investirem no Brasil são: o potencial de mercado, o baixo custo de produção e os incentivos regionais.

Acredita-se que os dois primeiros motivos ajudem na definição de investimentos, do ponto de vista *macro* regional (ao se escolher entre América Central e América do Sul por exemplo). Da mesma forma, o último motivo ajuda na definição do local que receberá os investimentos, do ponto de vista *micro* regional (ao se escolher o estado onde será instalada uma nova planta por exemplo).

Para os fornecedores, o potencial do mercado também foi indicado como uma forte razão para se investir na região, entretanto os dados da pesquisa mostram que o *follow sourcing* (acompanhamento de clientes) também é um outro motivo muito importante na decisão dos seus investimentos. Tal situação demonstra que a montadora é a grande potencializadora dos investimentos realizados por todas as empresas do setor em determinada região.

8.2.3 A maior parte dos investimentos realizados foram feitos em capacidade

Os resultados da pesquisa demonstram ainda que, enquanto a maior parte das montadoras investiu em novas plantas e em melhorias tecnológicas nas instalações já existentes, os fornecedores investiram tanto em novas plantas, como em expansão das já existentes, realizando, também, melhorias tecnológicas em seus processos produtivos.

Utilizando-se os dados da Parte 2 e relacionando-se o volume de investimentos realizados com a capacidade de produção de veículos a ser instalada, é possível verificar que existe uma região padrão para a realização dos investimentos, ou seja, é possível estimar o volume de investimentos necessários para instalar uma planta com determinada capacidade. Esta relação é apresentada na figura a seguir.

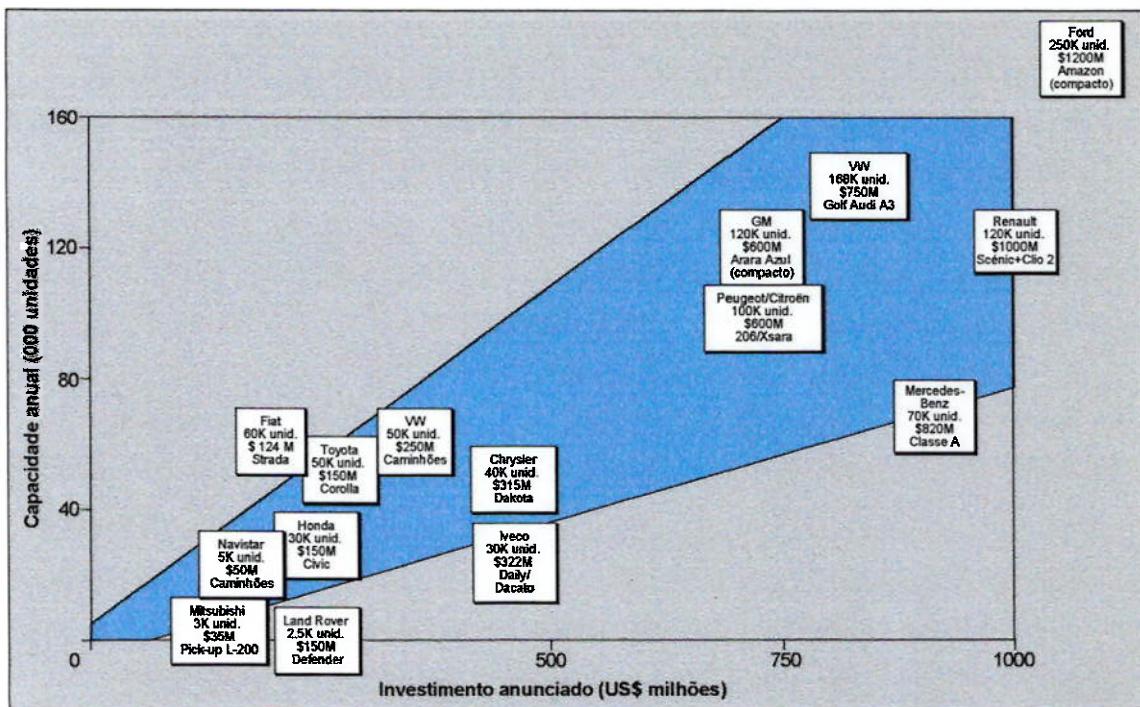


Gráfico 16 – Volume de investimento necessário x capacidade instalada nas plantas

Fonte: MICT, Anuário ANFAVEA (1999) e Gazeta Mercantil - Panorama Setorial (1998))

8.2.4 Apesar da crise, a maioria das empresas continuou com seus investimentos

Os resultados da pesquisa mostram que 83% dos respondentes decidiram continuar com seus investimentos, mesmo que com ajustes. A principal razão que levou-os a manter ou aumentar o volume de investimentos (41% do total) foi a característica de longo prazo dos mesmos. Por outro lado, as razões que levaram os respondentes a reduzir o grau de investimento (42% do total) foram: a retração de mercado consumidor e a instabilidade econômica associada.

Vale lembrar ainda que o aumento de custos e o redirecionamento estratégico das empresas, também, foram fortes indicações para as modificações nos investimentos das empresas do setor.

8.2.5 Eficiência e redução de custos são as novas vertentes de investimentos

Os resultados da pesquisa mostraram que a redução de custos é a maior prioridade dos executivos do setor (28% do total de respondentes – 27% dos fornecedores e 31% das montadoras) para os próximos anos.

Isto demonstra que as empresas estão buscando tais reduções de modo a se tornarem mais competitivas. Para que as montadoras do setor possam ser competitivas globalmente (podendo competir com seus produtos em mercados externos), 76% dos respondentes acreditam serem necessárias reduções maiores que 10% no custo de produção dos veículos nos próximos anos. Enquanto isso, para que os fornecedores possam ser competitivos globalmente, 71% dos respondentes acreditam serem necessárias reduções maiores que 10% nos custos de produção desta categoria.

Os respondentes também, indicaram a produtividade, a qualidade e a nacionalização de componente como as melhores maneiras de se realizar tais reduções de custos, sendo as duas primeiras alternativas relacionadas à eficiência produtiva e a melhor utilização dos ativos disponíveis e a última relacionada à redução do impacto dos custos financeiros, derivados da desvalorização cambial ocorrida.

Entretanto, outra vertente destacada como prioritária para os respondentes foi a eficiência em vendas e distribuição (17% dos respondentes de montadoras) e a Internet vem surgindo como uma alternativa neste sentido. A grande maioria dos respondentes considera que a Internet teria um impacto positivo em comercialização de produtos (intermediação de negócios), comércio eletrônico (fechamento de negócios) e como meio de comunicação entre a empresa e o cliente, indicando a forte característica da rede de computadores neste sentido.

8.3 Expectativas futuras

A parte final deste capítulo foi dedicada ao destaque das tendências que influenciariam o rumo dos investimentos realizados pelas empresas no Mercosul, tais como a sobrecapacidade existente globalmente, a onda de fusões e aquisições e os planos de auxílio à retomada das vendas no setor.

8.3.1 A sobrecapacidade existente

Conforme verificado na **Parte 2** deste trabalho, a região do Mercosul apresentava um excesso de capacidade em 1996, da ordem de 8%. Com os anúncios de novas fábricas sendo implantadas na região, a capacidade de produção local deve aumentar. Desta forma, decidiu-se projetar como seria o aumento da capacidade instalada na região, conforme os investimentos anunciados fossem sendo concluídos.

Os resultados da projeção da capacidade instalada no Brasil estão apresentados no gráfico a seguir, entretanto, dada a queda nas vendas, e na produção, do setor, decidiu-se avaliar qual seria excesso de capacidade existente em 2003, caso os investimentos planejados continuassem conforme anunciados, dados dois parâmetros de recuperação da produção, 2 milhões e 3 milhões de unidades.

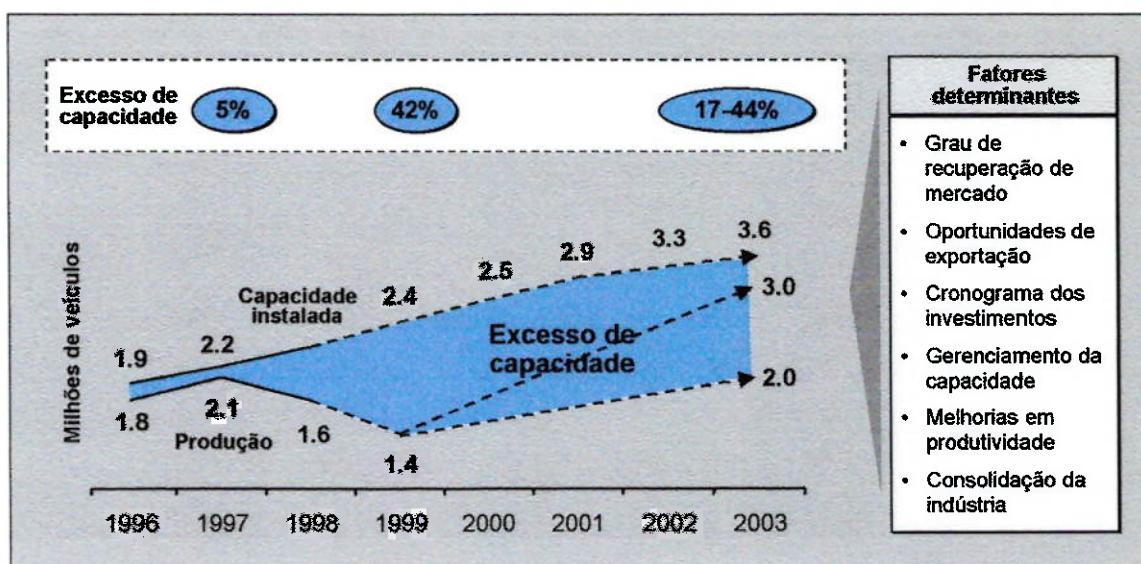


Gráfico 18 – Grau de sobrecapacidade no Brasil para os próximos anos

Nota: estimativa baseada na programação de investimentos apresentada

Fonte: Anuário ANFAVEA (1999) e Gazeta Mercantil - Panorama Setorial (1998)

A observação do gráfico mostra que, dependendo do grau de recuperação dos volumes de produção, o excesso de capacidade pode variar de 17% a 44%. É interessante notar que existem alguns fatores que determinarão o grau de sobrecapacidade do setor nos próximos anos, sendo estes:

- Grau de recuperação do mercado – Ou seja, o quanto irá se vender de veículos nos próximos anos no mercado interno brasileiro, dada a atenuação dos efeitos da crise econômica e a melhoria do poder de compra da população ;
- Oportunidades de exportação – A abertura de novas fronteiras de vendas, com realização de acordos bilaterais entre o Brasil e outros países, poderá alavancar exportações, aumentando os níveis de produção locais, diminuindo, assim, a sobrecapacidade existentes ;
- Cronograma dos investimentos – Como medidas cautelares, as empresas do setor poderão alongar ou suspender os investimentos planejados, visando adequar sua capacidade instalada às reais capacidades de absorção do mercado;
- Gerenciamento da capacidade – Procurando melhorar a eficiência e a utilização dos seus ativos, as empresas poderão equalizar e reescalonar sua capacidade de produção entre suas plantas instaladas na região;
- Melhorias em produtividade – O investimento em produtividade poderá aumentar a eficiência de determinadas plantas, o que, também, poderá aumentar o índice de sobrecapacidade local;
- Consolidação da indústria – Os movimentos de fusões e aquisições poderão ajudar a diminuir a sobrecapacidade existente, dado que as empresas unidas procuram formular estratégias de atuação em determinada região baseadas na complementariedade das linhas de produtos e na utilização do conceito de plataformas.

Entretanto, acredita-se que as revisões no grau e as mudanças no cronograma dos investimentos serão as medidas mais comuns de adaptação às novas condições locais das empresas instaladas na região.

Tais mudanças podem significar uma extensão no prazo estimado por tais empresas para a sua realização, ou mesmo o cancelamento dos mesmos, em casos mais extremos. É importante destacar ainda que, nestes casos, é possível que as montadoras que já possuem plantas na região, desativem plantas existentes (antigas) e desloquem as linhas de produção para outras.

Este é o caso da Ford, que desativou sua unidade do Ipiranga (SP), deslocando as linhas lá existentes para a unidade de São Bernardo do Campo (SP), com vistas à reorganização da produção entre esta planta e a sua nova unidade em Camaçari (BA). Isto pode significar uma tendência geral na estratégia de investimento destas montadoras, entretanto, é necessário observar o desenrolar dos acontecimentos para poder verificar a consistência deste movimento.

8.3.2 As fusões e aquisições no setor

A crescente onda de fusões e aquisições no setor automotivo, também, aponta para uma reorganização da produção (e dos investimentos realizados) no Mercosul.

É provável que empresas, tais como a DaimlerChrysler e a Renault/Nissan, venham a modificar as características de seus investimentos, com vistas a adequá-los às uniões ocorridas. Nestes casos, tais empresas buscam equalizar a produção de veículos entre suas plantas, de modo a otimizar a utilização dos ativos existentes. É provável que, caso a nova empresa formada possua uma grande quantidade de plantas nas região, também ocorram fechamentos de algumas existentes e concentração da produção nas plantas mais modernas.

Esta tendência aponta para uma mudança na configuração dos investimentos destas empresas, uma vez que as fusões acabam, também, somando o índice de sobrecapacidade das empresas envolvidas, e cabendo à nova empresa formada buscar, na estratégia de produtos (plataformas e complementaridade de linhas) e na organização da produção maneiras de diminuir as ineficiências existentes.

8.3.3 Planos de auxílio à retomada das vendas

As propostas para a retomada das vendas do setor, tais como o Plano de Renovação da Frota brasileira representam uma saída para que a região continue atraindo investimentos para o seu setor automotivo. Entretanto, conforme indicado nos dados da pesquisa realizada, as montadoras vêem grande vantagem em tal proposta somente no curto prazo, como forma de recuperação imediata das vendas de veículos novos, enquanto os fornecedores percebem as vantagens somente no longo prazo, com o aumento das vendas em mercados alternativos, como o de reposição.

8.4 Considerações finais

Considera-se que este estudo é um sucesso no que se refere a sua eficácia na elaboração de uma pesquisa sobre o rumo dos investimentos anunciados pelas empresas do setor automobilístico para o Mercosul, em especial, para o Brasil.

Este sucesso pode ser verificado na constante utilização dos dados da pesquisa durante a realização de propostas de consultoria e na preparação de apresentações para clientes da empresa. Além disso a pesquisa contribuiu para o enriquecimento do capital intelectual do corpo de consultores e também para a aproximação da mesma com os executivos do setor.

A A.T. Kearney é a empresa líder mundial em projetos de consultoria neste segmento da indústria e, por conseguinte, necessita de um banco de dados fidedigno, que possa ser atualizado constantemente e que permita vislumbrar o futuro dos investimentos neste setor.

Finalmente, o peso que possui na economia da região onde está instalada e a grande quantidade de empresas envolvidas na sua cadeia produtiva, fazem do setor automotivo um segmento industrial de grande destaque mundialmente e sua análise, extremamente complexa, repleta de nuances e carregada de dificuldades, ao mesmo tempo, desafia e estimula todos aqueles que se põe a estudá-la.

Anexos

Cruzamento: Prioridades dos respondentes x expectativa de vendas no curto prazo

Categoria	Prioridades dos respondentes	Expectativas de curto prazo das vendas de veículos leves					Total
		Redução de 10% a 20%	Redução de até 10%	Sem variação significativa	Aumento de 15%	Aumento de mais de 15%	
Fornecedores de 1º nível	Redução de custos	33%	22%	29%	25%	28%	26%
	Produtividade	0%	11%	23%	16%	24%	19%
	Eficiência em vendas	33%	22%	4%	13%	20%	12%
	Qualidade	0%	22%	20%	13%	8%	15%
	Nacionalização	0%	11%	13%	16%	4%	13%
	Fusões e aquisições	0%	11%	5%	7%	12%	7%
	Excesso de capacidade	33%	0%	2%	4%	0%	3%
	Alinhamento do produto	0%	0%	2%	5%	4%	3%
	Outros	0%	0%	4%	1%	0%	2%
	Total	2%	5%	31%	48%	14%	100%
Fornecedores de 1º e 2º nível	Redução de custos	0%	0%	33%	31%	14%	30%
	Produtividade	0%	0%	21%	21%	14%	20%
	Eficiência em vendas	0%	0%	13%	8%	0%	9%
	Qualidade	0%	0%	4%	3%	29%	5%
	Nacionalização	0%	0%	8%	11%	29%	12%
	Fusões e aquisições	0%	0%	0%	15%	14%	11%
	Excesso de capacidade	0%	0%	13%	2%	0%	4%
	Alinhamento do produto	0%	0%	8%	5%	0%	5%
	Outros	0%	0%	0%	5%	0%	3%
	Total	0%	0%	26%	67%	8%	100%
Fornecedores de 2º nível	Redução de custos	33%	50%	33%	31%	13%	30%
	Produtividade	33%	0%	0%	3%	0%	3%
	Eficiência em vendas	33%	0%	29%	22%	25%	24%
	Qualidade	0%	0%	19%	9%	0%	11%
	Nacionalização	0%	50%	0%	0%	25%	5%
	Fusões e aquisições	0%	0%	19%	13%	13%	14%
	Excesso de capacidade	0%	0%	0%	6%	25%	6%
	Alinhamento do produto	0%	0%	0%	6%	0%	3%
	Outros	0%	0%	0%	9%	0%	5%
	Total	5%	3%	32%	48%	12%	100%
Montadoras	Redução de custos	33%	0%	25%	33%	0%	31%
	Produtividade	0%	0%	33%	2%	0%	9%
	Eficiência em vendas	0%	100%	8%	19%	0%	17%
	Qualidade	0%	0%	17%	14%	0%	14%
	Nacionalização	0%	0%	8%	10%	0%	9%
	Fusões e aquisições	0%	0%	8%	5%	0%	5%
	Excesso de capacidade	67%	0%	0%	12%	0%	12%
	Alinhamento do produto	0%	0%	0%	2%	0%	2%
	Outros	0%	0%	0%	2%	0%	2%
	Total	5%	2%	21%	72%	0%	100%

Cruzamento: Prioridades dos respondentes x expectativa de vendas no longo prazo

Categoria	Prioridades dos respondentes	Expectativas de longo prazo das vendas de veículos leves				Total
		Menos de 2 milhões de unidades	Entre 2 e 2,5 milhões de unidades	Entre 2,5 e 3 milhões de unidades	Mais de 3 milhões de unidades	
Fornecedores de 1º nível	Redução de custos	29%	27%	26%	25%	27%
	Produtividade	16%	20%	19%	50%	20%
	Eficiência em vendas	8%	10%	19%	25%	12%
	Qualidade	21%	10%	16%	0%	14%
	Nacionalização	13%	17%	7%	0%	13%
	Fusões e aquisições	5%	9%	7%	0%	7%
	Excesso de capacidade	5%	2%	2%	0%	3%
	Alinhamento do produto	0%	2%	5%	0%	2%
	Outros	3%	2%	0%	0%	2%
	Total	22%	51%	25%	2%	100%
Fornecedores de 1º e 2º nível	Redução de custos	33%	31%	28%	33%	31%
	Produtividade	25%	19%	17%	33%	20%
	Eficiência em vendas	0%	9%	6%	17%	8%
	Qualidade	8%	7%	0%	0%	6%
	Nacionalização	17%	13%	11%	0%	12%
	Fusões e aquisições	0%	9%	22%	0%	10%
	Excesso de capacidade	8%	6%	0%	0%	4%
	Alinhamento do produto	8%	4%	6%	17%	6%
	Outros	0%	2%	11%	0%	3%
	Total	13%	60%	20%	7%	100%
Fornecedores de 2º nível	Redução de custos	23%	30%	24%	17%	26%
	Produtividade	15%	27%	24%	0%	22%
	Eficiência em vendas	38%	18%	14%	17%	21%
	Qualidade	8%	12%	10%	17%	11%
	Nacionalização	0%	3%	5%	17%	4%
	Fusões e aquisições	0%	3%	10%	0%	4%
	Excesso de capacidade	15%	3%	0%	17%	5%
	Alinhamento do produto	0%	0%	10%	0%	3%
	Outros	0%	3%	5%	17%	4%
	Total	18%	45%	29%	8%	100%
Montadoras	Redução de custos	27%	34%	27%	0%	31%
	Produtividade	0%	13%	9%	0%	9%
	Eficiência em vendas	20%	16%	18%	0%	17%
	Qualidade	13%	13%	18%	0%	14%
	Nacionalização	13%	6%	9%	0%	9%
	Fusões e aquisições	7%	6%	0%	0%	5%
	Excesso de capacidade	20%	6%	18%	0%	12%
	Alinhamento do produto	0%	3%	0%	0%	2%
	Outros	0%	3%	0%	0%	2%
	Total	26%	55%	19%	0%	100%

Cruzamento: Prioridades dos respondentes x razões para investimentos

Categoria	Prioridades dos respondentes	Razões para investimentos das empresas							Total
		Acompanhando principais clientes	Potencial de mercado	Incentivos governamentais	Produção de baixo custo	Não Está investindo	Outros	Alinhamento de produto	
Fornecedores de 1º nível	Redução de custos	27%	27%	21%	30%	22%	17%	30%	26%
	Produtividade	8%	9%	7%	0%	11%	0%	0%	8%
	Eficiência em vendas	2%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	2%
	Qualidade	19%	17%	29%	30%	33%	33%	20%	19%
	Nacionalização	14%	13%	14%	20%	22%	17%	15%	14%
	Fusões e aquisições	11%	15%	14%	10%	0%	17%	10%	13%
	Excesso de capacidade	3%	3%	0%	0%	0%	0%	5%	3%
	Alinhamento do produto	13%	14%	14%	10%	11%	17%	10%	13%
	Outros	2%	1%	0%	0%	0%	0%	10%	2%
	Total	41%	41%	4%	3%	3%	2%	6%	100%
Fornecedores de 1º e 2º nível	Redução de custos	29%	30%	0%	0%	0%	33%	33%	30%
	Produtividade	9%	7%	0%	0%	0%	0%	13%	9%
	Eficiência em vendas	11%	11%	0%	0%	0%	0%	13%	11%
	Qualidade	20%	20%	0%	0%	0%	33%	13%	20%
	Nacionalização	5%	3%	0%	0%	0%	0%	7%	4%
	Fusões e aquisições	4%	4%	0%	0%	0%	33%	7%	5%
	Excesso de capacidade	7%	6%	0%	0%	0%	0%	0%	5%
	Alinhamento do produto	12%	15%	0%	0%	0%	0%	13%	13%
	Outros	3%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	3%
	Total	46%	43%	0%	0%	0%	2%	9%	100%
Fornecedores de 2º nível	Redução de custos	25%	24%	33%	25%	33%	17%	25%	25%
	Produtividade	31%	22%	0%	25%	7%	33%	13%	22%
	Eficiência em vendas	17%	22%	33%	38%	20%	17%	25%	21%
	Qualidade	3%	0%	0%	0%	13%	0%	0%	2%
	Nacionalização	3%	9%	0%	13%	0%	0%	13%	6%
	Fusões e aquisições	11%	11%	33%	0%	13%	17%	13%	11%
	Excesso de capacidade	3%	4%	0%	0%	7%	0%	13%	4%
	Alinhamento do produto	6%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	3%
	Outros	3%	4%	0%	0%	7%	17%	0%	4%
	Total	30%	38%	2%	7%	12%	5%	7%	100%
Montadoras	Redução de custos	29%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%
	Produtividade	14%	17%	0%	0%	0%	33%	17%	16%
	Eficiência em vendas	0%	6%	0%	17%	0%	17%	6%	6%
	Qualidade	43%	10%	33%	0%	0%	0%	11%	12%
	Nacionalização	0%	10%	0%	17%	0%	0%	11%	8%
	Fusões e aquisições	0%	13%	0%	17%	33%	17%	6%	12%
	Excesso de capacidade	0%	2%	0%	0%	0%	0%	6%	2%
	Alinhamento do produto	0%	2%	33%	0%	0%	0%	0%	2%
	Outros	14%	8%	0%	17%	33%	0%	11%	9%
	Total	7%	55%	3%	6%	3%	6%	19%	100%

Cruzamento: Prioridades dos respondentes x *status* dos investimentos planejados

Categoria	Prioridades dos respondentes	Posição das empresas com relação ao <i>status</i> dos investimentos					Total
		Cancelar planos de investimento	Suspender temporariamente	Prosseguir com ajustes	Prosseguir conforme planejado	Aumentar nível dos investimentos	
Fornecedores de 1º nível	Redução de custos	17%	24%	27%	26%	40%	26%
	Produtividade	17%	24%	17%	21%	20%	19%
	Eficiência em vendas	0%	8%	13%	11%	20%	11%
	Qualidade	17%	20%	14%	17%	0%	16%
	Nacionalização	17%	8%	15%	11%	20%	13%
	Fusões e aquisições	33%	4%	6%	9%	0%	7%
	Excesso de capacidade	0%	12%	1%	2%	0%	3%
	Alinhamento do produto	0%	0%	4%	2%	0%	2%
	Outros	0%	0%	2%	2%	0%	2%
	Total	4%	15%	50%	28%	3%	100%
Fornecedores de 1º e 2º nível	Redução de custos	33%	27%	33%	24%	33%	29%
	Produtividade	0%	20%	19%	18%	33%	19%
	Eficiência em vendas	0%	13%	10%	6%	17%	9%
	Qualidade	33%	0%	7%	3%	17%	6%
	Nacionalização	0%	7%	10%	18%	0%	11%
	Fusões e aquisições	33%	13%	10%	15%	0%	12%
	Excesso de capacidade	0%	13%	2%	3%	0%	4%
	Alinhamento do produto	0%	0%	7%	9%	0%	6%
	Outros	0%	7%	2%	3%	0%	3%
	Total	3%	15%	42%	33%	6%	100%
Fornecedores de 2º nível	Redução de custos	0%	25%	29%	29%	15%	26%
	Produtividade	0%	17%	25%	24%	15%	21%
	Eficiência em vendas	0%	25%	21%	14%	31%	21%
	Qualidade	0%	0%	13%	0%	0%	4%
	Nacionalização	0%	8%	0%	5%	8%	4%
	Fusões e aquisições	0%	17%	0%	5%	0%	4%
	Excesso de capacidade	0%	8%	0%	24%	23%	13%
	Alinhamento do produto	0%	0%	4%	0%	8%	3%
	Outros	0%	0%	8%	0%	0%	3%
	Total	0%	17%	34%	30%	19%	100%
Montadoras	Redução de custos	0%	0%	32%	33%	17%	31%
	Produtividade	0%	0%	12%	6%	0%	9%
	Eficiência em vendas	0%	0%	9%	28%	33%	17%
	Qualidade	0%	0%	15%	11%	17%	14%
	Nacionalização	0%	0%	12%	6%	0%	9%
	Fusões e aquisições	0%	0%	6%	6%	0%	5%
	Excesso de capacidade	0%	0%	9%	11%	33%	12%
	Alinhamento do produto	0%	0%	3%	0%	0%	2%
	Outros	0%	0%	3%	0%	0%	2%
	Total	0%	0%	59%	31%	10%	100%

Cruzamento: Razões para investimentos x expectativa de vendas no longo prazo

Categoria	Prioridades dos respondentes	Expectativas de longo prazo das vendas de veíc. leves				Total
		Menos de 2 milhões de unidades	Entre 2 e 2,5 milhões de unidades	Entre 2,5 e 3 milhões de unidades	Mais de 3 milhões de unidades	
Fornecedores de 1º nível	Acompanhando principais clientes	38%	41%	43%	25%	40%
	Potencial de mercado	33%	41%	46%	50%	41%
	Não está investindo	5%	2%	4%	0%	3%
	Outros	5%	2%	0%	0%	2%
	Alinhamento de produto	10%	7%	4%	0%	6%
	Incentivos governamentais	5%	5%	0%	25%	4%
	Produção de baixo custo	5%	3%	4%	0%	4%
	Total	19%	53%	25%	4%	100%
Fornecedores de 1º e 2º nível	Acompanhando principais clientes	43%	47%	42%	50%	45%
	Potencial de mercado	43%	40%	50%	50%	43%
	Não está investindo	0%	0%	0%	0%	0%
	Outros	0%	3%	0%	0%	2%
	Alinhamento de produto	14%	10%	8%	0%	9%
	Incentivos governamentais	0%	0%	0%	0%	0%
	Produção de baixo custo	0%	0%	0%	0%	0%
	Total	13%	57%	23%	8%	100%
Fornecedores de 2º nível	Acompanhando principais clientes	13%	28%	42%	33%	29%
	Potencial de mercado	38%	33%	42%	33%	37%
	Não está investindo	13%	11%	8%	33%	12%
	Outros	0%	11%	0%	0%	5%
	Alinhamento de produto	13%	6%	8%	0%	7%
	Incentivos governamentais	0%	6%	0%	0%	2%
	Produção de baixo custo	25%	6%	0%	0%	7%
	Total	20%	44%	29%	7%	100%
Montadoras	Acompanhando principais clientes	25%	5%	0%	0%	9%
	Potencial de mercado	50%	55%	60%	0%	55%
	Não está investindo	0%	0%	20%	0%	3%
	Outros	0%	10%	0%	0%	6%
	Alinhamento de produto	13%	25%	0%	0%	18%
	Incentivos governamentais	0%	0%	20%	0%	3%
	Produção de baixo custo	13%	5%	0%	0%	6%
	Total	24%	61%	15%	0%	100%

Carta de Apresentação e Questionário

São Paulo, 25 de agosto de 1999

Prezado Senhor:

A A.T. Kearney, uma das maiores empresas de consultoria do mundo, está realizando uma pesquisa com o objetivo de identificar as questões mais importantes que afetam a indústria automotiva no Brasil e no Mercosul e quais os seus impactos no futuro próximo (a partir do ano 2000). Esta pesquisa atualiza a anterior, feita em 1998, permitindo avaliar tendências e/ou mudanças de rumo na indústria.

Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados de forma resumida durante o Seminário SAE Brasil em setembro de 1999 e publicados na revista Autodata. Acreditamos que esses resultados sejam importantes para as empresas e profissionais que atuam na indústria automobilística no Mercosul, em particular no Brasil, na identificação das tendências e expectativas que norteiam a indústria.

Solicitamos que o formulário preenchido com sua opinião seja enviado até o dia 10 de setembro, via fax, para: ou, se preferir, pelo correio:

A.T. Kearney
A/C: Sr. João Pedro C. Branco
Rua Joaquim Floriano, 72 – cj. 201
04534-000 São Paulo – S.P.

Os dados só serão divulgados em forma consolidada, não permitindo a identificação dos respondentes. Sua identificação é opcional e, caso o faça, teremos o maior prazer em lhe enviar cópia completa do estudo.

Agradecemos sua colaboração e colocamo-nos à disposição para discutir esses temas em mais detalhe, caso seja de seu interesse.

Atenciosamente,



George E. Freund
Vice-Presidente

Pesquisa anual da A.T. Kearney: Novos investimentos na indústria automobilística

Objetivo: Identificar questões importantes com as quais a indústria automobilística se defrontará a partir do ano 2000. Avaliação de mudanças desde a última pesquisa realizada em 1998.

1. Em qual categoria se enquadra sua companhia:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Montadora | <input type="checkbox"/> Distribuidora/revenda |
| <input type="checkbox"/> Fornecedor ("1 st tier") | <input type="checkbox"/> Outra: _____ |
| <input type="checkbox"/> Fornecedor ("2 nd tier") | |

2. Seu cargo é:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Presidente/Diretor geral | <input type="checkbox"/> Supervisor |
| <input type="checkbox"/> Diretor | <input type="checkbox"/> Engenheiro/analista |
| <input type="checkbox"/> Gerente | <input type="checkbox"/> Outro: _____ |

3. A sede de sua companhia situa-se em qual destas regiões:

- | | |
|---|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Mercosul | <input type="checkbox"/> Europa |
| <input type="checkbox"/> América do Norte | <input type="checkbox"/> Ásia |
| <input type="checkbox"/> Outra: _____ | |

4. Quais as três questões de maior importância na agenda de sua empresa para o ano 2000?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Redução de custos/ <i>break-even</i> | <input type="checkbox"/> Excesso de capacidade |
| <input type="checkbox"/> Eficiência em vendas e distribuição | <input type="checkbox"/> Qualidade |
| <input type="checkbox"/> Produtividade | <input type="checkbox"/> Alinhamento do produto |
| <input type="checkbox"/> Fusões e aquisições | <input type="checkbox"/> Nacionalização de componentes |
| <input type="checkbox"/> Outra: _____ | |

5. Qual é sua expectativa com relação à venda de automóveis no Brasil no ano 2000 em comparação a 1999?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Redução de mais de 20% | <input type="checkbox"/> Sem variação significativa |
| <input type="checkbox"/> Redução de 10% a 20% | <input type="checkbox"/> Aumento de até 15% |
| <input type="checkbox"/> Redução de até 10% | <input type="checkbox"/> Aumento de mais de 15% |

6. Qual é sua expectativa com relação ao volume potencial de vendas de veículos em 2003 no Mercosul?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Menos de 2 milhões de unidades | <input type="checkbox"/> Entre 2,5 e 3 milhões de unidades |
| <input type="checkbox"/> Entre 2 e 2,5 milhões de unidades | <input type="checkbox"/> Mais de 3 milhões de unidades |

7. Selecione as duas razões principais para os investimentos de sua companhia no Mercosul:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Potencial futuro do mercado | <input type="checkbox"/> Alinhamento do produto |
| <input type="checkbox"/> Acompanhando principais clientes | <input type="checkbox"/> Não está investindo |
| <input type="checkbox"/> Incentivos governamentais | <input type="checkbox"/> Outras |
| <input type="checkbox"/> Produção de baixo custo | |

8. Dentro dos próximos três anos, qual a redução de custos necessária para que as montadoras do Mercosul sejam globalmente competitivas?

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Maior que 20% | <input type="checkbox"/> Até 10% |
| <input type="checkbox"/> Entre 10 e 20% | <input type="checkbox"/> Nenhuma |

9. Dentro dos próximos três anos, qual a redução de custos necessária para que os fornecedores do Mercosul sejam globalmente competitivos?

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Maior que 20% | <input type="checkbox"/> Até 10% |
| <input type="checkbox"/> Entre 10 e 20% | <input type="checkbox"/> Nenhuma |

10. Qual foi a redução que sua empresa obteve em média, nos últimos 2 anos, nos custos dos seus produtos (em R\$)?

- | | |
|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Até 10% | <input type="checkbox"/> Sem redução |
| <input type="checkbox"/> De 10 a 20% | <input type="checkbox"/> Custos aumentaram |
| <input type="checkbox"/> Acima de 20% | |

11. Quais foram os investimentos em capacidade produtiva realizados por sua empresa nos últimos dois anos? (Indique um percentual aproximado)

- | | |
|---|-------|
| <input type="checkbox"/> Instalação de nova(s) fábrica(s) | _____ |
| <input type="checkbox"/> Aumento de capacidade de fábricas existentes | _____ |
| <input type="checkbox"/> Modernização tecnológica das fábricas/linhas | _____ |
| <input type="checkbox"/> Outros: | _____ |

Total dos investimentos 100%

12. Qual a posição atual de sua empresa em relação a investimentos?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Aumentar nível de investimentos | <input type="checkbox"/> Suspender temporariamente |
| <input type="checkbox"/> Prosseguir conforme planejado | <input type="checkbox"/> Cancelar planos de investimentos |
| <input type="checkbox"/> Prosseguir com ajustes | <input type="checkbox"/> Não se aplica |

13. Se os investimentos planejados estão mantidos ou aumentaram, indique as razões:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Investimentos com horizonte de longo prazo | <input type="checkbox"/> Compromissos assumidos |
| <input type="checkbox"/> Aumento de demanda de seus produtos | <input type="checkbox"/> _____ |

14. Se os investimentos foram reduzidos ou estão suspensos, indique as 3 principais razões:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Instabilidade econômica | <input type="checkbox"/> Aumento dos custos de produção |
| <input type="checkbox"/> Retração do mercado consumidor | <input type="checkbox"/> Redirecionamento estratégico |
| <input type="checkbox"/> Custos financeiros | <input type="checkbox"/> _____ |

15. Qual sua opinião quanto ao impacto futuro da Internet nas seguintes áreas (indique na escala de 1 a 5):

	Impacto significativo		Algum impacto		Nenhum impacto
	5	4	3	2	1
• Comercialização de produtos	<input type="checkbox"/>				
• Propaganda	<input type="checkbox"/>				
• Pesquisa e desenvolvimento	<input type="checkbox"/>				
• "Armazenagem" de informação para o cliente	<input type="checkbox"/>				
• Meio de comunicação com clientes	<input type="checkbox"/>				
• Comércio eletrônico com clientes e fornecedor	<input type="checkbox"/>				
• _____	<input type="checkbox"/>				

16. Quais suas projeções para 2001 com relação à participação de carros e comerciais leves no mercado brasileiro para as seguintes montadoras:

	1997*	1998*	2001
• Volkswagen	31,6%	30%	
• Fiat	27,9%	26%	
• GM	22,2%	24%	
• Ford	14,6%	13%	
• MBB	0,6%	1%	
• Toyota	0,8%	1%	
• Chrysler	0,6%	1%	
• Renault	0,5%	1%	
• Peugeot	—	—	
• Honda	0,2%	1%	
• Volvo	0,04%	0,1%	
• Outros	0,9%	1,9%	
Total	100%	100%	100%

• Fonte: Anfavea

17. Qual sua expectativa em relação ao impacto do programa de Renovação da Frota em sua empresa?

Curto prazo

Muito negativo	Negativo	Neutro	Positivo	Muito positivo
1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>				

Longo prazo

Muito negativo	Negativo	Neutro	Positivo	Muito positivo
1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>				

Comentários:

Identificação (opcional)

Caso deseje identificar-se, teremos prazer em enviar-lhe os resultados dessa pesquisa.

Nome: _____

Cargo: _____

Empresa: _____

Endereço: _____

Telefone: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Referências Bibliográficas

Referências bibliográficas

- ABRAHAM, Márcio. O Futuro do Desenvolvimento de Produtos e da Cadeia de Fornecimento da Indústria Automobilística. Tese de Doutorado, Departamento de Engenharia de Produção, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 1998.
- ANFAVEA. Anuário Estatístico da Indústria Automobilística Brasileira, 1998.
- ANFAVEA. Anuário Estatístico da Indústria Automobilística Brasileira, 1999.
- ANFAVEA. Carta da Anfavea, Setembro, 1999
- ANFAVEA. Site na Internet.
- ARBIX, Glauco; ZILBOVICIUS, Mauro. Consórcio Modular na VW: um novo modelo de produção? In: ARBIX, Glauco; ZILBOVICIUS, Mauro (org.). De JK a FHC: a reinvenção dos carros. São Paulo, Scritta, 1997.
- A.T. KEARNEY. O Impacto do Programa de Renovação da Frota nas Vendas de Veículos no Brasil, 1999.
- A.T. KEARNEY. Pyramid: Curso de auxílio à estruturação lógica do pensamento. Apostila, agosto 1999.
- A.T. KEARNEY. Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira. Relatório de Pesquisa, 1998.
- A.T. KEARNEY. Futuro dos Investimentos na Indústria Automobilística Brasileira. Relatório de Pesquisa, 1999.
- AUSTIN ASSIS. Relatório Sobre o Setor de Autopeças Brasileiro, 1997.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. Site na Internet.
- BRANCHINI, Rodrigo M. Estudo da Estratégia Adotada pelas Empresas de Autopeças. Trabalho de Formatura, Departamento de Engenharia de Produção, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 1998.
- CRICHTON, Michael. Rising Sun. New York, Ballantine Books, 1992.
- DIAS, Ana Valéria C. Consórcio Modular e Condomínio Industrial: elementos para análise de novas configurações produtivas na indústria automobilística. Tese de Mestrado, Departamento de Engenharia de Produção, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 1998.
- DRUCKER, Peter F. Management Challenges for the 21st Century. New York, HarperCollins Publishers, 1999.

Referências bibliográficas

- EGGLESTON, Andy; JEFFERSON, Paul; DEMBOKOWSKI, Sabine; LJUNGH, Daniel. Automotive Industry Analysis – Industry background material. London, A.T. Kearney, 1998.
- FINANCIAL TIMES AUTOMOTIVE. Platforms: the top 100, 1999.
- FINANCIAL TIMES AUTOMOTIVE. The Global Automotive Company Report - The World's Car Manufacturers, 1998.
- FINANCIAL TIMES AUTOMOTIVE. The Global Automotive Components Report, 1998.
- FOURIN INSTITUTE. 1998/1999 Fourin's Forecast of the Global Automotive Industry, 1998.
- GAZETA MERCANTIL. Panorama Setorial – A Indústria Automobilística, vol. 1, 1998.
- GENERAL MOTORS COMPANY. Site na Internet da Chevrolet.
- GENERAL MOTORS DO BRASIL. Site na Internet – GM Center.
- HAMEL, Gary; PRAHALAD, C.K. Competindo pelo Futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro, Campus, 1995.
- HARBOUR. The Harbour Report North America, 1998.
- KOLODZIEJSKI, John. Mercosur's Automotive Industry. Financial Times, London, 1998.
- LACHINI, André; DE CASTRO, Gleise; MANAUT, Sergio. Montadoras mudam estratégia para América Latina. Gazeta Mercantil Latino-Americana, 18 out. 1999, p. 1 – 7.
- LAFIS. Relatório Brasil – Autopeças e Veículos: veículos leves. 1999.
- MARTINS, Eduardo. Manual de Redação e Estilo de O Estado de São Paulo. São Paulo, O Estado de São Paulo, 1997.
- MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E COMÉRCIO. Site na Internet.
- MÜLLER, Vanessa. Impacto da globalização sobre as indústrias do setor automobilístico brasileiro. Trabalho de Formatura, Departamento de Engenharia de Produção, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 1996.
- SILVA, Cleide; FADEL, Evandro; TALENTO, Biaggio; NASSIF, Maria I. Suplemento - As cidades das montadoras, O Estado de São Paulo. São Paulo, 27 set. 1999.

Referências bibliográficas

- PORTER, Michael E. Estratégia Competitiva: técnicas para análise da indústria e da concorrência. Rio de Janeiro, Campus, 1991.
- PRAHALAD, C.K.; HAMEL, Gary. The core competence of the corporation. Harvard Business Review, May/June 1990, p. 79-91.
- SAE BRASIL. Os Novos Investimentos no Setor Automotivo. Anais do Seminário, 1999.
- SALERNO, Mario Sérgio. A indústria automobilística na virada do século. In: ARBIX, Glauco; ZILBOVICIUS, Mauro (org.). De JK a FHC: a reinvenção dos carros. São Paulo, Scritta, 1997.
- _____. PRO 196 Administração e Organização – Esquema Genérico de Metodologia de Pesquisa. Notas de Aula, Departamento de Engenharia de Produção, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 1997.
- _____; ZILBOVICIUS, Mauro; ARBIX, Glauco; DIAS, Ana Valéria C. Mudanças e perspectivas no padrão de relações entre montadoras e autopeças no Brasil: proximidade, global e follow sourcing, parcerias e co-design revisitados. Relatório de Pesquisa, Departamento de Engenharia de Produção, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 1998.
- SANTOS, Angela Maria M.; PINHÃO, Caio Márcio A. Pólos Automotivos Brasileiros. BNDES Setorial, setembro 1999 p. 173-200.
- SINDIPEÇAS. Desempenho do Setor de Autopeças, 1998.
- SOCIETY OF MOTOR MANUFACTURERS & TRADERS. World Motor Industry Facts, 1998.
- STEIL, A.V.; PACHECO, R. C. S.; BARCIA, R.M. O Papel das Organizações Virtuais em Mercados Emergentes – O Caso do Mercosul. Revista Produção, março 1999, p. 201-213
- VILADARGA, Vicente; SANTIAGO, Rosângela. Autopeças brasileiras na Volkswagen alemã. Gazeta Mercantil, São Paulo, 20 out. 1999, p. C-4.
- WOMAC, James; JONES, Daniel; ROSS, Daniel. A máquina que mudou o mundo. Rio de Janeiro, Campus, 1992.

