

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

Rodrigo Morem da Costa

**Estratégias Competitivas e Desempenho
Econômico: O Caso da Indústria Automobilística
Brasileira de 1986 a 2007**

Porto Alegre

2008

Rodrigo Morem da Costa

**Estratégias Competitivas e Desempenho
Econômico: O Caso da Indústria Automobilística
Brasileira de 1986 a 2007**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

Professor Orientador: Dr. Hélio Henkin

Porto Alegre

2008

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

Responsável: Biblioteca Gládis W. do Amaral, Faculdade de Ciências Econômicas da
UFRGS

C837e

Costa, Rodrigo Morem da

Estratégias competitivas e desempenho econômico : o caso da indústria automobilística brasileira de 1986 a 2007 / Rodrigo Morem da Costa. – Porto Alegre, 2008.

000 f. : il.

Orientador: Hélio Henkin.

Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre, 2008.

Rodrigo Morem da Costa

**Estratégias Competitivas e Desempenho
Econômico: O Caso da Indústria Automobilística
Brasileira de 1986 a 2007**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

Aprovada em: Porto Alegre, ____ de ____ de 2008.

Prof. Dr. Hélio Henkin – UFRGS (orientador)

Prof. Dr. Sílvio Antônio Ferraz Cário – UFSC

Prof. Dr. Octávio Augusto Camargo Conceição – UFRGS

Profª. Dra. Marcilene Aparecida Martins – UFRGS

Agradecimentos

O procedimento de um aluno de pós-graduação para a obtenção do título de mestre em Economia não se restringe à elaboração de uma dissertação de mestrado. Ele exige todo um processo de aprendizado ao longo do curso que culmina com a realização deste tipo trabalho. Mais do que isso, esse processo conta não só com as pessoas diretamente ligadas ao curso, mas, também, em boa medida com o apoio de pessoas próximas como a família e os amigos. Tendo isso em mente, eu gostaria de agradecer às seguintes pessoas pela importante contribuição à realização não só desta dissertação, mas à obtenção do título de mestre em ciências econômicas:

- Aos meus pais, Achyles Barcelos da Costa e Beatriz Morem da Costa, e a minha irmã Maíra Morem da Costa por todo carinho, incentivo e apoio do início ao fim do curso;
- A minha namorada, Simone B. Andára pelo afeto, carinho, apoio e compreensão demonstrados durante todo o processo de realização da dissertação;
- Ao professor Hélio Henkin pela orientação dada, bem como, por seus oportunos conselhos;
- A todos os professores da área de Desenvolvimento Econômico do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) pelos ensinamentos e pela convivência;
- A todos os meus amigos e aos colegas do PPGE pela convivência, amizade, camaradagem e ‘troca de idéias’;
- Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pelo apoio financeiro ao longo do curso.

Resumo

A partir dos anos de 1990, a indústria automobilística brasileira vem experimentando um intenso processo de reestruturação induzida pela intensificação da concorrência no mercado de automóveis em âmbito mundial, expansão da produção para as economias emergentes e mudanças institucionais na economia do país em decorrência da abertura comercial, da estabilização e da alteração do regime cambial. Partindo da hipótese de que as estratégias empresariais devem se adequar ao ambiente de concorrência, o objetivo da dissertação foi o de estudar como ocorreu a adaptação das estratégias das montadoras da indústria automobilística no Brasil e o seu desempenho econômico resultante. Para alcançar o objetivo foi estudada a indústria automobilística em âmbitos mundial e nacional, assim como as mudanças institucionais ocorridas no Brasil, no período 1986-2007. O referencial teórico utilizado para fundamentar a análise está baseado na Teoria Evolucionista, no Paradigma Eclético e em diferentes visões sobre Economia Institucional. Os dados utilizados na análise foram obtidos através das estatísticas publicadas por diversas fontes e em estudos realizados por diferentes autores. Pela análise efetuada foi possível concluir que a adaptação das estratégias ao padrão de concorrência é fundamental para o desempenho econômico. No Brasil, isto passa pela oferta em diversos segmentos de mercado a preços competitivos com destaque para o de ‘carros populares’, adoção de motores *flex fuel*, acompanhamento das principais inovações tecnológicas introduzidas, organização da produção em condomínios industriais e elevado esforço de vendas. As montadoras que souberam entender e se adaptar a esses requisitos do ambiente de concorrência brasileiro conseguiram obter um desempenho competitivo superior em relação às demais.

Palavras-chave: Estratégias empresarias. Padrão de concorrência setorial. Indústria automobilística brasileira.

Classificação JEL: L1 – L23 – L62 – B25 – B52

Abstract

From the 1990s, the Brazilian auto industry is experiencing an intense restructuring process induced by fierce competition in the world market for cars, expansion of the production to the emerging economies and institutional changes in the country's economy due to trade liberalization, economic stabilization and change of the exchange rate regime. Starting from the assumption that business strategies must fit to the selection environment, the goal of the dissertation is to study how the automakers in Brazil had adapted their competitive strategies and what was the resulting economic performance. To achieve that goal this work has studied the world and national auto industry, as well as the institutional changes occurring in Brazil in the period 1986-2007. The theoretical framework used to support the analysis is based on the Evolutionary Theory, on the Eclectic Paradigm and on the different visions on Institutional Economics. The data used in the analysis were obtained through the statistics published by various sources and in studies conducted by different authors. By the analysis performed it was possible to conclude that the adaptation of strategies to the competition pattern is crucial to the economic performance. In Brazil, that adaptation passes through the supply in various segments of the market at competitive prices with emphasis on the 'popular car', adoption of flex fuel engines, adoption of key technological innovations introduced, organization of production in industrial condominiums and high sales effort. The automakers who have been able to understand and to adapt to these requirements of the Brazilian competition environment, have managed to obtain a competitive performance higher than others competitors.

Key-words: Firm's strategy. Pattern of sectoral competition. Brazilian automobile industry.

JEL Classification: L1 – L23 – L62 – B25 – B52

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Representação Visual do Modelo de Ciclo do Produto de Utterback	34
Gráfico 2: Alíquotas Nominais Médias de Importação do Brasil	86
Gráfico 3: IPCA - IBGE (% ao ano)	90
Gráfico 4: Índice de Produtividade da Indústria de Transformação - Média de 1994 = 100	104
Gráfico 5: Balança Comercial Brasileira (US\$ FOB Milhões)	106
Gráfico 6: Investimento Direto Externo no Brasil (US\$ Milhões)	106
Gráfico 7: Destino dos Automóveis Exportados pelo Brasil em 2007	130
Gráfico 8: Origem das Importações Brasileiras de Automóveis em 2007	131
Gráfico 9: Participação % dos Impostos na Formação do Preço ao Consumidor dos Automóveis Produzidos no Brasil em 2007	132
Gráfico 10: Proporção de Habitantes por Autoveículo em 2006 em Países Desenvolvidos Selecionados	133

Lista de Tabelas

Tabela 1: Taxa de Câmbio Comercial para a Compra: Real (R\$) / Dólar Americano (US\$) - Média	93
Tabela 2: Variáveis Macroeconômicas Seleccionadas para a Economia Brasileira	107
Tabela 3: Distribuição do Mercado Mundial de Automóveis em 2006	111
Tabela 4: 20 Maiores Grupos da Indústria Automobilística, Marcas que Operam e Mercado de Atuação	114
Tabela 5: Vendas no Mercado Brasileiro de Automóveis por Unidades Vendidas	119
Tabela 6: Localização Geográfica e Produtos Produzidos pelas Unidades Industriais das Montadoras Situadas no Brasil	123
Tabela 7: Investimentos Realizados no Brasil para a Produção de Veículos	124
Tabela 8: Produtividade na Indústria Automobilística Brasileira	125
Tabela 9: Vendas no Mercado Brasileiro de Automóveis por Unidades Vendidas (1995-2007)	126
Tabela 10: Maiores Produtores de Automóveis de Passeio em 2007	129
Tabela 11: Número de Trabalhadores no Brasil por Faixa de Rendimento em 2005	154
Tabela 12: Licenciamento de Automóveis Novos no Brasil	156
Tabela 13: Licenciamento de Automóveis Novos no Brasil por Tipo de Combustível	158
Tabela 14: Participação (%) sobre Unidades Vendidas pelas Montadoras no Mercado Brasileiro	168

Sumário

1 - Introdução	11
2 - Concorrência Schumpeteriana e a Firma Transnacional.....	15
2.1.1 - Concorrência Schumpeteriana	15
2.1.2 - Prospecção Tecnológica e Decisão Sob Incerteza	21
2.1.3 - Modelo de Ciclo do Produto de Utterback.....	28
2.1.4 - Padrão de Concorrência Setorial e Estratégias Competitivas das Firms	35
2.2 – A Firma Transnacional e o Paradigma Eclético.....	48
2.2.1 - Teorias da Firma Transnacional.....	49
2.2.2 – O Paradigma Eclético.....	55
2.2.3 – Funções das Unidades Subsidiárias das Empresas Transnacionais.....	59
3 - Mudanças Institucionais na Economia Brasileira de 1986 a 2007.....	63
3.1 – Instituições	63
3.1.1 - Instituições: Conceito e Funcionamento	63
3.1.2 - As Diferentes Abordagens Sobre Mudança Institucional	65
3.1.2.1 – Velhos Institucionalistas	66
3.1.2.2 – Nova Economia Institucional (NEI).....	68
3.1.2.3 - Hyman Minsky e as Escolas Keynesianas	70
3.1.2.4 - A Escola Evolucionista ou Neo-schumpeteriana	72
3.1.2.5 - Considerações Sobre o Processo de Mudança Institucional	74
3.1.3 – Instituições e Desempenho Econômico.....	76
3.2 – A Economia Brasileira de 1986 a 2007.....	78
3.2.1 – A Economia Brasileira Pré-1985.....	78
3.2.2 – Governo José Sarney	80
3.2.3 – Governo Fernando Collor de Mello	83
3.2.4 – Governo Itamar Franco	86
3.2.5 - Primeiro e Segundo Governo Fernando Henrique Cardoso.....	90
3.2.6 – Primeiro Governo Luiz Inácio ‘Lula’ da Silva.....	96
2.2.8 – Estatísticas Macroeconômicas Seleccionadas do Período 1986-2007	105
4 - Estratégias Competitivas e Desempenho da Indústria Automobilística Brasileira: 1986 - 2007.....	108

4.1 – Caracterização da Indústria Automobilística: Mundo e Brasil.....	108
4.1.1 – A Indústria Automobilística no Mundo: Caracterização Atual.....	110
4.1.2 – A Indústria Automobilística no Brasil: Histórico.....	115
4.1.3 – A Indústria Automobilística no Brasil: Caracterização Atual.....	129
4.2 – Estratégias de Concorrência na Indústria Automobilística Mundial.....	133
4.2.1 – Internacionalização e Mudança Estratégica	134
4.2.2 – As Estratégias Competitivas das Montadoras em Nível Internacional.....	136
4.2.2.1 – Estratégia de Investimento	137
4.2.2.2 – Estratégia de Organização da Produção	139
4.2.2.3 – Estratégias de Produto e de Inovação Tecnológica	144
4.2.2.4 – Relações de Governança na Indústria Automobilística.....	148
4.3 - Estratégias e Posicionamento Estratégico na Indústria Automobilística Brasileira.....	152
4.3.1 – Estratégias de Produto.....	152
4.3.2 – Organização da Produção.....	159
4.3.3 – Esforço de Vendas.....	162
4.3.4 – Estratégias Individuais das Montadoras Situadas no Brasil no Período Pós-1995....	163
4.3.5 – Análise de Competitividade da Indústria Automobilística Brasileira	167
5 - Considerações Finais	172
Referências.....	177

1 - Introdução

Em âmbito mundial, desde o final dos anos de 1980 a indústria automobilística experimentou um processo de intensificação da globalização de suas atividades, onde há um movimento de estabelecimento de unidades produtivas em países de economia emergente. Contudo esse não é um processo necessariamente homogêneo ou convergente a um padrão comum. Pelo contrário, é dinâmico e sujeito às particularidades dos mercados locais, em decorrência do ambiente institucional e competitivo, que obrigam as empresas a adaptarem as suas estratégias de expansão e concorrência a essas condições. Nesse sentido, torna-se importante entender como ocorre essa adaptação de estratégias, particularmente em países emergentes como o Brasil, e quais são seus impactos em termos de competitividade das empresas.

O tema a ser estudado pelo trabalho são as estratégias das montadoras na indústria automobilística brasileira em face de um quadro de mudanças institucionais e tecnológicas a partir dos anos de 1990. Trata-se de identificar, em uma concepção evolucionista de concorrência schumpeteriana onde impera a diversidade de estratégias passíveis de serem adotadas, aquelas que melhor se ajustam aos requerimentos do padrão de concorrência setorial e que, portanto, permitem um desempenho competitivo relativamente superior.

Para tanto, será feito um estudo para o caso da indústria automobilística no Brasil, compreendendo o período 1986 – 2007. A escolha desse setor da economia se deve à sua importância em termos de emprego, produção, importância no comércio internacional e como demandante de insumos de outros setores, ou seja, de sua capacidade de alavancar o crescimento econômico. O período 1986-2007 a ser estudado é importante por conter mudanças institucionais, tecnológicas, organizacionais, na própria estrutura da indústria automobilística. Elas ocorrem tanto em âmbito de suas estratégias internacionais de expansão, importante para a compreensão do comportamento adotado pelas montadoras no Brasil, quanto pelas alterações nos ambientes internacional e nacional.

Do ponto de vista institucional, nos últimos vinte anos a economia brasileira passou por expressivas transformações. Nesse período foi observada a mudança de uma economia onde havia uma estratégia de industrialização e desenvolvimento através de substituições de importações por produção interna, que perdurou até fins dos anos de

1980, que requeria a proteção e reserva do mercado interno para as empresas nacionais, para uma nova condição de economia aberta ao comércio internacional a partir do início da década de 1990. Adicionalmente, a economia brasileira que nos anos de 1980 e início dos 1990 apresentava uma forte instabilidade estrutural, fruto das dificuldades em solucionar o problema da volatilidade da inflação brasileira, passou a ser estável a partir de 1994 com o Plano Real. Por fim, em 1999 ocorre a mudança do regime cambial, passando de relativamente fixo para flexível. Paralelamente há o avanço do processo de globalização, que implica na concorrência com empresas de diversas partes do mundo e acesso aos mercados estrangeiros, obrigando as empresas a ter competitividade para sustentar e ampliar suas posições nos mercados.

Sob a ótica da tecnologia, o período pós-1970 foi de intensificação no surgimento de inovações tecnológicas e organizacionais. A aceleração do progresso técnico na eletrônica, na computação, nas telecomunicações e em outros campos do conhecimento permitiu inovações em produtos, processos e formas de organização. A indústria automobilística, em âmbito mundial, não esteve isenta a esse processo. Pelo contrário, o período pós-1970 foi de transformações das técnicas e da organização da produção, assim como, de avanço tecnológico dos automóveis. E esse processo de introdução de inovações no setor automobilístico veio se intensificando nas décadas seguintes aos anos de 1970.

A importância de se entender o processo de tomada de decisões estratégicas e de como estas obtêm sucesso está nas implicações relacionadas com o desempenho setorial e o desenvolvimento econômico dos países. Portanto, são duas as hipóteses que balizam o desenvolvimento do trabalho. A primeira, coerente com a abordagem evolucionista, é a de que a adequação das estratégias ao padrão de concorrência setorial e às particularidades institucionais da economia brasileira é fundamental para sustentar a competitividade e o conseqüente desempenho econômico das empresas. A segunda é a de que existem estratégias globais de expansão, por parte das matrizes das montadoras de automóveis, para mercados que possuem maior potencial de dinamismo para permitir a sua expansão. No entanto, ainda que existam essas estratégias globais, infere-se que elas teriam algum grau de flexibilidade para se ajustarem às características institucionais locais.

Dessa forma, o objetivo geral do trabalho é identificar as estratégias utilizadas e o desempenho competitivo resultante de cada montadora de veículos de passeio da indústria automobilística brasileira, visando identificar as melhores práticas no setor.

Também são analisados quatro objetivos específicos que complementam aquele geral. São eles: (i) identificar o esforço inovador e sua relação com a competitividade das empresas do setor; (ii) analisar os diferentes arranjos de organização da produção observados, procurando identificar a sua racionalidade, assim como suas propriedades para o desempenho, bem como a repercussão de sua adoção para a economia; (iii) mostrar o grau de autonomia que as subsidiárias brasileiras possuem em relação às estratégias implantadas pelas suas matrizes para se adaptarem às particularidades institucionais do mercado brasileiro de veículos de passeio; e (iv) identificar as principais mudanças institucionais pelas quais passou a economia brasileira no período 1986-2007, e analisar até que ponto as transformações que ocorreram nas montadoras situadas no Brasil se devem a elas e qual a parcela imposta pelas estratégias globais formuladas por suas matrizes.

A análise estará fundamentada sob a perspectiva teórica de que a competição ocorre conforme explicitado pelo conceito de concorrência schumpeteriana. Adicionalmente, a percepção de que as mudanças institucionais na economia exigem a adaptação das estratégias das empresas também será um alicerce teórico importante a balizar o trabalho. Por fim, tem-se a noção de que o grau de autonomia decisória das filiais, em relação às estratégias globais de suas matrizes, influi neste processo de adaptação, tendo reflexos na competitividade das empresas.

Para se atingir os objetivos propostos, a identificação das estratégias, sobre o grau de adaptação à realidade da economia brasileira e sobre o grau de autonomia decisória das filiais nacionais das montadoras de automóveis serão obtidos através de revisão da bibliografia disponível na área. Os dados para embasar a análise da conjuntura nacional e o estudo da competitividade resultante das estratégias seguidas pelas subsidiárias brasileiras foram obtidos de estatísticas publicadas pela ANFAVEA¹, IBGE, IPEA, Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio, Ministério do Trabalho e Emprego, além de informações contidas em estudos feitos sobre o setor pela bibliografia analisada.

Desta forma, o trabalho está organizado, além desta introdução, expondo a importância do tema abordado e a metodologia de análise dos dados, em três capítulos. O capítulo 1 discorre sobre o conceito de concorrência schumpeteriana e das teorias da firma transnacional, com ênfase sobre a relação existente entre as estratégias globais das

¹ Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores.

empresas e o grau de autonomia das filiais para a adaptação aos diferentes mercados. O capítulo 2 trata de instituições e mudanças institucionais em um plano teórico, além de mapear, em um plano histórico, as principais mudanças institucionais pelas quais a economia brasileira passou no período estudado. O capítulo 3 tem por objetivo caracterizar a evolução da indústria automobilística nacional no período 1986-2007, enfatizando o segmento produtor de veículos de passeio leves. Para tanto, será caracterizada a indústria automobilística mundial no período recente, além de realizar uma breve evolução histórica do setor no Brasil, desde sua implantação até o presente (2006-2007). Em um segundo momento é feita uma análise das estratégias das montadoras em âmbito internacional e nacional, bem como, da autonomia decisória das subsidiárias em relação às suas matrizes para a adaptação de suas estratégias globais às condições competitivas e institucionais do mercado brasileiro de automóveis. O enfoque dado, coerente com a teoria evolucionista, está centrado no esforço de desenvolvimento tecnológico em produtos e em processos produtivos e novas formas de organização da produção e de sua adaptação às instituições locais, em especial, ao mercado, às políticas para o setor e ao marco regulatório do Brasil. O objetivo é explicar como o comportamento competitivo de cada montadora determinou as características atuais da indústria automobilística brasileira. Por fim, são feitas as conclusões e considerações finais do trabalho.

2 - Concorrência Schumpeteriana e a Firma Transnacional

2.1.1 - Concorrência Schumpeteriana

A partir de um referencial de análise evolucionista, a competição no capitalismo é vista como sendo um processo evolutivo e dinâmico de contínua adequação às mudanças ocorridas em mercados, na base técnica e no aparato institucional que o sustenta, isto é, no ambiente de seleção. Nesse contexto, as empresas concorrem tanto em preço quanto em diferenciação de produtos em relação às suas competidoras. Dessa forma, a introdução de inovações tecnológicas em produtos, processos e formas de organização ganham destaque, tornando-se o principal veículo para sustentar a competitividade empresarial e fornecer um caráter dinâmico à economia. Inclusive, de acordo com Schumpeter (1942), só há desenvolvimento econômico a partir do momento em que surjam novidades no sistema econômico, sobretudo através da evolução nas tecnologias e nas instituições. A razão desta afirmação está no fato de a diferenciação conferir vantagens competitivas que proporcionam lucros extraordinários. As empresas, ao buscarem desenvolver e introduzir inovações, principalmente tecnológicas, para se diferenciarem em relação às rivais, agem como motores do desenvolvimento e evolução do capitalismo.

Ganha destaque na abordagem evolucionista o conceito de tecnologia, que pode ser entendido como sendo o conjunto de conhecimentos práticos e teóricos, incorporado em *know-how*, métodos, procedimentos, experiências, dispositivos físicos, equipamentos e mercadorias (DOSI, 1984, p.40). Cabe notar que a nova tecnologia traz embutida parte de conhecimentos e experiências passados, o que lhe confere um caráter cumulativo e de dependência histórica do que foi realizado anteriormente (*path-dependence*). Nas palavras de Nelson e Winter (1982, p.371):

...em muitas histórias de tecnologias, o novo não é apenas melhor do que o velho; de certa forma, o novo evolui a partir do velho. Uma explicação para isto é que o produto das buscas de hoje não é meramente uma nova tecnologia, mas também um aumento de conhecimento que servirá de base para novos blocos construtores a serem utilizados amanhã.

O avanço na tecnologia significa lançar inovações em produtos e processos produtivos no mercado, cujo efeito é o de alterar os padrões de concorrência entre firmas, exigindo que elas se adaptem às novas demandas de consumidores ou, caso

contrário, serão expulsas da atividade por suas rivais. Cabe notar que a inovação tem um significado amplo, como definido por Schumpeter, sendo a realização de novas combinações no ambiente econômico, através da introdução de um novo bem ou serviço ou de um novo método de produção, da abertura de novos mercados, da identificação de uma nova fonte de suprimentos (matérias-primas) e do estabelecimento de uma nova organização em qualquer ramo, como a criação de uma posição de monopólio (SCHUMPETER 1911, p.48-49).

Na concepção de concorrência de Schumpeter e dos evolucionistas, as firmas concorrem no mercado buscando a diferenciação em relação aos demais competidores. A esse respeito, Metcalfe (1998, p.36) afirma que “... é inerente ao capitalismo moderno que as firmas busquem vantagens competitivas através da diferenciação, e que tentem protegê-las pelo maior tempo possível”. Existem diversas vias pelas quais as firmas podem conseguir a diferenciação em relação às suas rivais, sendo a principal forma aquela obtida através da introdução de inovações, com destaque para as tecnológicas em produtos e processos de produção, melhores do que as dos concorrentes, que reduzem os custos de produção e/ou melhoram a qualidade ou variedade (novos produtos) das mercadorias ofertadas em relação à média do segmento da atividade em questão. Em relação a esse aspecto, Metcalfe (1998, p.102) afirma que:

...se os custos são reduzidos, a firma [inovadora] estabelece um preço abaixo do normal, mas com uma margem de lucro maior, de modo que sua competitividade aumenta; se a qualidade do produto é aumentada, ela pode cobrar um preço de mercado mais elevado, ganhando margem de lucro e competitividade.

Dessa forma, a demanda pelos produtos das firmas inovadoras tende a aumentar e a dos que se tornaram obsoletos a diminuir. Isto por sua vez altera as participações de mercado, pois a tendência é a de que os inovadores acumulem recursos financeiros a uma velocidade maior, de modo que obtêm vantagens na aquisição de matérias-primas, equipamentos e força de trabalho. Logo, cria-se um novo padrão de competição no mercado, que gera uma pressão competitiva, induzindo os rivais a buscarem a adaptação às novas condições. As empresas que falham em inovar no novo ambiente tendem a serem eliminadas do mercado. Portanto, o que torna uma firma competitiva são suas capacitações tecnológicas, organizacionais, financeiras e outras, que formam a base de geração de novos produtos, de novos processos de produção e da formulação de estratégias concorrenciais. Cabe ainda mencionar que nesse processo concorrencial existem vantagens em ser o pioneiro na introdução de inovações e, portanto, boa parte das empresas busca a liderança nesse processo como uma estratégia de competição no

mercado. As vantagens seriam os lucros temporariamente monopolísticos, advindos de margens superiores à média do mercado que a introdução de uma inovação tecnológica permite. Como fontes adicionais de diferenciação perseguidas pelas empresas, são importantes de se fazer menção ao estabelecimento de marca própria, a publicidade, aos serviços pós-venda disponibilizados e outras.

Como visto acima, as inovações tecnológicas servem de motor da evolução econômica e formam a base para o estabelecimento de vantagens competitivas, além de induzirem outras empresas a buscarem a adaptação aos novos padrões inaugurados no mercado. Logo, o desenvolvimento de novas tecnologias e o acesso a elas ocupa um papel importante na concepção de concorrência da Teoria Evolucionista. Portanto, faz-se necessário explicitar como isto ocorre. Para tanto, foi elaborado por Dosi, Orsenigo e Silverberg (1986 apud KUPFER 1992, p.8-10) o Modelo de Difusão Tecnológica, o qual está fundamentado nos pressupostos de que: (I) existem assimetrias técnico-econômicas entre os agentes; (II) existe variedade tecnológica, expressa na concepção de que diversas delas podem ser percebidas e perseguidas em um mesmo momento no tempo (lógico e cronológico) e (III) existe diversidade comportamental entre os agentes. Como resultados desses pressupostos são estabelecidos os conceitos de que: (I) a tecnologia é apropriável, cumulativa, tácita e irreversível; (II) existe incerteza quanto ao resultado dos esforços de desenvolvimento de uma tecnologia, quanto aos aspectos econômicos desta, quanto à ação dos concorrentes, quanto à aceitação do que foi descoberto pela demanda, quanto ao futuro da economia e etc.; e (III) apesar da incerteza, quando uma tecnologia se afirma no ambiente de concorrência inauguram-se **paradigmas e trajetórias tecnológicas** que ajudam a estabilizar o processo de busca.

O objetivo dos autores, ao formularem o modelo desta forma, foi o de levar em consideração o tempo lógico e cronológico em que o processo se desenvolve. A razão disto é a importância dada à acumulação de capacitações pelas empresas. Isto se deve ao fato de que essas capacitações (tecnológicas, financeiras, administrativas, e outras) demandam tempo até serem adquiridas, isto é, elas não são instantaneamente disponibilizadas, necessitando de um esforço de aprendizado, pesquisa, gasto, treinamento, entre outros. Ainda, as capacitações acumuladas não desaparecem imediatamente com a mudança de paradigma tecnológico. Elas vão sendo acumuladas e modificadas ao longo do tempo, segundo o esforço e o interesse da firma. Neste sentido, a habilidade de se obter capacitações depende do que foi acumulado no passado, ou seja, é uma variável *path-dependent*, que leva em consideração a história pretérita das

empresas. Logo, esta variável é importante no que diz respeito ao futuro das firmas: quanto maior forem as capacitações acumuladas no presente, menor será o tempo necessário para o aprendizado de uma nova tecnologia e, portanto, menor será o tempo necessário para que a empresa se adapte a um novo paradigma.

Um processo de mudança tecnológica ocorre, então, quando surgem inovações radicais que introduzem novidades no mercado, através de novos produtos ou processos de produção. Normalmente, e devido à própria natureza da busca por avanços tecnológicos e da cumulatividade de conhecimentos, essas novidades costumam apresentar características que são consideradas pela demanda como sendo desejáveis e superiores aos produtos ou processos de produção que existiam até então. Desta forma, tudo aquilo que antes era aceito pelo mercado passa a ser preterido pelo novo, tornando aquele obsoleto. A isto Schumpeter (1942) chamou de “processo de destruição criadora”, onde os agentes passam a progressivamente consumir, produzir e direcionar recursos para aquilo que é novo, destruindo o antigo e criando novos padrões de consumo e produção no mercado. Segundo Dosi e Nelson (1994, p.163) isto ocorre porque as:

...técnicas mais produtivas e lucrativas tendem a substituir as menos produtivas através de dois mecanismos: firmas usando tecnologias mais lucrativas crescem; e tecnologias mais lucrativas tendem a serem imitadas e adotadas por firmas que utilizavam outras que propiciavam lucros menores.

Dessa maneira, as novas tecnologias acabam se difundindo na economia e estabelecendo novos padrões produtivos e de consumo. Cabe notar que este não é um processo imediato, pois ele ocorre em função da velocidade de difusão que não é mesma para todas as tecnologias e para os diferentes setores da atividade econômica. Isto se deve aos diferentes graus de apropriabilidade de cada tecnologia, pelas diferentes capacitações existentes entre as firmas e pela presença de incerteza quanto às vantagens propiciadas pelas inovações tecnológicas nos períodos imediatos à sua introdução. As informações sobre as suas características tendem a aumentar à medida que se eleva o número de usuários e o acúmulo de experiências. Isto porque, conforme Nelson (1996, p.65):

...as empresas (seus administradores) diferem quanto à velocidade com que avaliam as novas opções, quanto aos julgamentos a que chegam, e mesmo em relação ao leque opções do qual estão conscientes.

Adicionalmente, as firmas podem conscientemente decidir adiar a adoção de uma nova tecnologia até disporem de informações suficientes sobre as experiências de suas

concorrentes, inclusive, como uma estratégia visando minimizar a incerteza envolvida na decisão de investimento. Isto é particularmente importante para empresas que dispõem de poucos recursos ou que adotam uma postura mais defensiva em relação à introdução de inovações tecnológicas.

A afirmação das novas tecnologias no mercado irá se constituir no que Dosi (1984, p.41) denomina de **paradigma tecnológico** dominante. O autor define-o como sendo “... um ‘modelo’ e um ‘padrão’ de solução de problemas tecnológicos selecionados, baseados em princípios selecionados, derivados das ciências naturais, e em tecnologias materiais selecionadas”. Este conceito é análogo àquele estabelecido por Thomas Kuhn de paradigma científico. Dessa forma, o estabelecimento de um novo paradigma tecnológico equivale a um evento radical que rompe com os modelos e padrões antigos, estabelecendo novos. Uma vez firmado, o paradigma determina e limita as possibilidades de desenvolvimento futuro das inovações tecnológicas. A isto Dosi (1984, p.42) chamou de desenvolvimento ao longo de uma trajetória tecnológica. As inovações tecnológicas que ocorrem ao longo de uma determinada trajetória podem ser consideradas como inovações secundárias devido ao seu caráter de complementaridade em relação à inovação radical. Isto significa que são avanços que ocorrem em *design*, em novas funções e características, em adaptação de outras tecnologias ao produto, entre outras. Ou seja, os aumentos de produtividade e de competitividade ocorrem ao longo das trajetórias tecnológicas, ou naturais na concepção de Nelson e Winter (1977a apud DOSI 1984, p.45). Além disto, o paradigma tecnológico também determina a direção do esforço de solução de problemas, a tecnologia material a ser desenvolvida, as propriedades físico-químicas a serem exploradas e os aspectos econômicos da nova tecnologia (custos unitários, margem de lucro, etc.) (DOSI 1984, p. 43). Isto, por sua vez, cria uma relativa estabilidade em relação ao planejamento estratégico empresarial que é importante para o nível de investimentos. No entanto, cabe salientar que o paradigma tecnológico e as trajetórias a ele associadas não são determinados apenas endogenamente, isto é, pela busca das empresas por inovações. Eles são parcialmente determinados exogenamente. A razão disto se deve à influência exercida por variáveis estruturais, tais como:

...*feedbacks* entre aspectos técnicos e econômicos da inovação e às interações ciência-tecnologia-instituições em condições de incerteza, em particular, os interesses econômicos das instituições envolvidas com P&D, suas histórias, seus objetivos e papéis políticos, que fazem do mercado um mecanismo ‘fraco’ de seleção da direção do progresso técnico, mormente em indústrias nascentes. É devido a esses *feedbacks* e interações tão diversos e variados que se torna necessário

admitir uma dimensão setorial estrutural e parcialmente exógena, de modo a evitar que a História deva ser inteiramente remontada (KUPFER, 1992, p.7).

À medida que as características do novo paradigma vão se tornando conhecidas, o nível de investimentos e o ritmo de adoção da nova tecnologia aumentam.

Segundo Dosi (1984, p.46-47), cada trajetória tecnológica possui características próprias que as diferem de outras. Esta afirmação refere-se ao potencial para ocorrerem desenvolvimentos futuros, às interações com outras tecnologias que possam vir a facilitar ou impedir sua evolução, às possibilidades mais amplas ou mais específicas de sua aplicação, entre outras. Cabe ainda salientar que o mais alto ponto atingido pelo desenvolvimento, tanto tecnológico como econômico, ao longo de uma trajetória é definido como **fronteira tecnológica**. Este conceito é importante, pois as possibilidades de avanços das empresas de um país dependem da posição em que estas se encontram em relação à fronteira, dado que existe um caráter de cumulatividade nos conhecimentos e habilidades necessárias ao processo de geração de inovações.

Uma vez estabelecido o paradigma tecnológico, este cria um estímulo, através do já mencionado mecanismo de seleção pelo mercado – premiando as empresas que conseguem acompanhar a evolução nas tecnologias e com isso atender às necessidades da demanda e punindo aquelas que não o fazem – que induz as firmas a alterarem suas capacitações acumuladas no passado de forma a se adaptarem aos requisitos da nova situação no ambiente de concorrência. Dentre as capacitações de que as firmas dispõem estão as tecnológicas. Para alterá-las a empresa necessita passar por um processo de aprendizado que implica em investimentos de recursos financeiros. Este dispêndio de recursos pode ser considerado como estratégico, no sentido de que o esforço de aprendizado pode ser variável devido às diversas formas possíveis de apropriação da tecnologia. Quanto maior a intensidade do retorno na forma de acumulação de conhecimento, maior tende a ser o gasto envolvido. Dentre as principais formas de acumulação de conhecimento estão os dispêndios com pesquisa e desenvolvimento (P&D) internos, o aprendizado advindo do uso da tecnologia no processo de fabricação (*learning by doing*), o aprendizado pela utilização da tecnologia em produtos e/ou processos produtivos (*learning by using*), o aprendizado pela interação com clientes, fornecedores e concorrentes (*learning by interacting*) e outros (BURLAMAQUI e FAGUNDES 1996, p.146). Esse acúmulo de conhecimento é importante por aumentar as oportunidades tecnológicas disponíveis (entendidas como a possibilidade da firma introduzir inovações rentáveis), a capacidade para inovar, a capacidade para se apropriar

de tecnologias criadas pelos concorrentes, enfim, para se adaptar as mutações das condições de concorrência no mercado. Nesse sentido, os investimentos na acumulação de conhecimentos e desenvolvimento de novas tecnologias são fundamentais nesse processo e as empresas os estão constantemente perseguindo.

2.1.2 - Prospecção Tecnológica e Decisão Sob Incerteza

Até o momento, o processo de mudança tecnológica foi visto como já estando estabelecido. No entanto, é importante definir como ocorre a prospecção de inovações tecnológicas e como estas são avaliadas no ambiente de seleção, ou seja, como se estabelecem como um paradigma dominante.

O processo de busca por inovações tecnológicas ocorre devido à natureza do processo de concorrência, segundo a ótica evolucionista, onde as firmas procuram obter vantagens competitivas pela diferenciação, em relação às rivais, que permitam a obtenção de lucros temporariamente monopolísticos. Como já afirmado, o principal veículo para isto são as inovações tecnológicas. Os maiores ganhos seriam advindos da superioridade da nova tecnologia, materializada em produtos ou processos produtivos, quando aceitos pelo mercado. Logo, as empresas procuram investir, dentre as opções possíveis a cada momento, no desenvolvimento da tecnologia que elas percebem como sendo a que melhor possui potencial, *a priori*, para ser aceita pelo mercado. Em outras palavras, critérios como viabilidade, exequibilidade, rentabilidade, negociabilidade, probabilidade de aceitação pelos consumidores, adequação às regulamentações vigentes e outras determinam aquilo que será escolhido para ser desenvolvido. Adicionalmente, Dosi (1984, p.49) afirma que “... nas economias capitalistas, outro critério de seleção reside provavelmente na capacidade de redução de custos da nova tecnologia e, em particular, em seu potencial de economizar mão-de-obra”. Esse autor (1984, p.49) ainda afirma que “... nas sociedades em que os conflitos industriais e os relativos à distribuição de renda são características estruturais, a colocação de máquinas no lugar de mão-de-obra deve ser determinante no processo de busca de novas tecnologias”.

Entretanto, é importante fazer uma qualificação com relação à discussão feita acima: a decisão de inverter recursos na busca por inovações tecnológicas não é trivial, ela ocorre em um contexto de considerável incerteza. Por incerteza entende-se todo o

evento possível de ocorrer sem que, para o qual, exista um conjunto prévio de observações ou medições capazes de, cientificamente, atribuir uma probabilidade para a sua ocorrência. Sendo os outros eventos, em que exista uma base de cálculo para determinar as chances de estes ocorrerem, considerados como risco. De acordo com Frank Knight (1972 [1916], p.249) a diferença:

...prática entre as duas categorias, risco e incerteza, é que na primeira a distribuição do resultado num grupo de casos é conhecida (quer através de cálculo *a priori*, quer das estatísticas da experiência passada), enquanto no caso da incerteza isso não ocorre, em geral devido ao fato de que é impossível formar um grupo de casos, porque a situação que se enfrenta é, em alto grau, singular. O melhor exemplo da incerteza está ligado ao exercício de julgamento ou a formação de opiniões quanto à futura marcha dos acontecimentos, opiniões essas (e não conhecimento científico) que realmente orientam a maior parte de nossa conduta.

De maneira análoga, em todo processo de aprendizado e geração de novas tecnologias, o risco de sucesso ou falha inerente aos aspectos técnicos (exequibilidade, viabilidade, possibilidade de sucesso, grau de superioridade em relação a produtos e a tecnologias concorrentes e outros) e econômicos (custos, margem de lucro, duração do período de monopólio, preço de venda, aceitação pela demanda), assim como a introdução de inovações pelos concorrentes e outros só podem ser descobertos *ex-post*, razão pela qual a incerteza desempenha um papel importante nesse processo. Mesmo havendo todo um conjunto de atividades (pesquisas, testes, estudos e outros) que podem indicar alguns dos atributos tecnológicos e econômicos de uma tecnologia, “... o tomador de decisão pode prever, com algum grau de certeza, mas não perfeitamente, os resultados da execução destas diversas atividades a vários níveis de utilização de insumos” (NELSON e WINTER 1982, p.361). Nesse sentido, ele age através de uma série de regras de decisão (rotinas) que norteiam a busca por inovações. Mais ainda, a incerteza não está apenas associada às previsões quanto ao futuro e às características de uma tecnologia a ser desenvolvida, mas é também intrínseca aos processos de concorrência e ao sistema econômico capitalista como um todo, conforme afirma Possas (1996, p.85):

...em suma, a incerteza na teoria econômica não-ortodoxa não diz respeito apenas ao desconhecimento, ainda que radical, do *futuro*, mas à natureza *indeterminada* dos processos econômicos, cuja trajetória *não* pode ser suficientemente explicada (se no passado) ou prevista (se no futuro) com base em relações seja de causalidade *determinística*, seja de inferência *probabilística*. Essa concepção é basicamente compartilhada pelas correntes neo-schumpeteriana, pós-keynesiana e neo-institucionalista. No caso da primeira, acrescenta-se uma perspectiva *evolucionista*, pela qual o sistema econômico capitalista é visto como um sistema complexo, aberto, capaz de gerar trajetórias indeterminadas e potencialmente instáveis, devido a inovações e a cumulatividade e sinergias competitivas e tecnológicas que podem conduzi-lo para longe da situação de equilíbrio. É este mesmo processo, por sua vez,

que gera a incerteza no âmbito sistêmico, tornando-a uma propriedade intrínseca ao próprio *ambiente* econômico, e não apenas à percepção dos agentes.

A existência de incerteza quanto ao processo de geração de inovações (incerteza substantiva) e quanto às tendências referentes ao comportamento futuro da economia (mercados, demanda, concorrência, variáveis macroeconômicas e outras) (incerteza processual) fazem com os agentes dificilmente consigam maximizar o retorno dos investimentos feitos (racionalidade substantiva). Em outras palavras, os agentes possuem racionalidade limitada, conforme definido por Simon (1987): eles procuram fazer o melhor possível, mas devido à impossibilidade de se obter informação perfeita acerca das variáveis relevantes e às limitações computacionais do cérebro humano, eventualmente acabam cometendo erros de julgamento. Isto abre margem para a existência de variedade comportamental entre os agentes, entendida como a possibilidade de as empresas adotarem diferentes estratégias dados os seus recursos e capacitações. Essa diversidade de ações no ambiente de concorrência aliada à seleção pelo mercado faz com que os mais aptos (mais competentes) sejam premiados com uma maior lucratividade e os menos aptos, ou que erram com maior frequência sejam punidos com a perda de participação no mercado e, eventualmente com sua eliminação da atividade econômica. Mais ainda, a variedade e a seleção são os componentes que fazem com que a tecnologia e a economia, como um todo, evoluam e se desenvolvam pela introdução de novidades no ambiente.

Mencionou-se anteriormente que em função da incerteza as empresas se guiavam por rotinas no processo de geração de inovações tecnológicas. As rotinas empregadas, dentre outras funções, servem para gerar estabilidade em um ambiente que é inerentemente instável. A redução da volatilidade nas variáveis decisórias relevantes, internas à unidade de negócios, expande o horizonte de planejamento e permite que os investimentos de longo prazo em atividades de alto risco e sob forte incerteza, como a geração de conhecimentos e desenvolvimento de novas tecnologias, sejam realizados. De acordo com Nelson e Winter (1982, p.201), o conceito de rotina compreende:

...todas as padronizações de atividades organizacionais que a observação dos procedimentos heurísticos produz, incluindo a padronização das formas particulares de tentativas de inovar. À medida que tal padronização persiste ao longo do tempo e têm implicações na lucratividade e no crescimento, ela faz parte do mecanismo genético subjacente ao processo evolucionário. Contudo, enfatizamos mais uma vez que considerar a atividade inovadora como 'rotina' nesse sentido não implica tratar seus resultados como previsíveis.

Logo, as rotinas servem não somente para controlar e organizar a atividade normal da empresa, mas, também, como memória da organização em relação às ações de sucesso

realizadas no passado. Nesse sentido, as rotinas são uma função cumulativa daquilo que foi aprendido no processo de geração de novos conhecimentos e de soluções de problemas em períodos anteriores, sendo, portanto, dependente daquilo que foi descoberto e veio a ser implementado. Mais ainda, essas rotinas e heurísticas de solução de problemas influenciam no presente as possibilidades futuras da firma, inclusive, por existirem rotinas específicas para a geração de novos conhecimentos e tecnologias determinadas pelas ações anteriores.

No que tange exclusivamente aos dispêndios para a geração de inovações tecnológicas, o estabelecimento de um paradigma e de determinadas trajetórias tecnológicas inerentes a ele tendem a gerar uma padronização e regularidade no comportamento da maior parte dos agentes. Isto se deve à difusão da tecnologia, de métodos de produção e de formas de organização que gerem uma maior lucratividade. O desempenho econômico superior causa um efeito-demonstração que indica aos demais competidores a direção e intensidade dos gastos com investimentos em tecnologia. Ou seja, esse efeito-demonstração ajuda a diminuir parte da incerteza associada às inovações, gerando regularidades que fazem com que o investimento agregado se eleve.

Ainda em relação aos mecanismos de geração de regularidades ao fluxo de investimentos no desenvolvimento de novas tecnologias, cabe citar o papel desempenhado pelas instituições. Estas também atuam como mecanismos de redução de incertezas ao estabelecerem regras, normas e incitarem determinados padrões de consumo na demanda agregada, através de cultura, valores estabelecidos socialmente, entre outros. Adicionalmente, existem os objetivos das instituições de pesquisa, das universidades, do governo e demais organizações sociais envolvidas com o financiamento e a geração de conhecimento científico e tecnologias. Isto tudo aponta para a direção em que a busca pelo desenvolvimento tecnológico está seguindo, reduzindo a incerteza e facilitando a tomada da decisão de investimento pelas empresas. Essa discussão sob a relação entre instituições e comportamento dos agentes econômicos será retomada em maior profundidade no capítulo 2.

Até o momento foram vistos os fatores que motivam os agentes a buscarem desenvolver inovações tecnológicas e aqueles que, em um cenário onde existe incerteza substantiva e processual, ajudam a gerar regularidades capazes de parcialmente estabilizar o horizonte de planejamento estratégico das empresas e viabilizar os investimentos. O passo seguinte é, então, explicar como se dá o processo de tomada da decisão de investir pelas empresas. Em linhas gerais, qualquer projeto de investimento,

seja em tecnologia ou não, é feito em função do retorno esperado e demais considerações acerca dos aspectos econômicos e estratégicos do projeto e do estado de confiança nas expectativas formadas quanto ao futuro.

Com relação aos aspectos econômicos, a principal variável decisória é a remuneração esperada do fluxo de caixa do projeto de investimento, isto é, o saldo estimado de recebimentos e pagamentos comparado ao conjunto de oportunidades alternativas percebidas. Trata-se de uma estimativa devido ao fato de os saldos do fluxo de caixa serem baseados em expectativas, sob incerteza, a respeito da configuração e comportamento futuro do ambiente econômico e, em especial, das necessidades e requisitos demandados pelos consumidores. É importante notar que o paradigma e a trajetória tecnológica parcialmente definem o conjunto de oportunidades disponíveis para serem selecionadas na solução de determinado problema tecnológico.

Apesar dos aspectos financeiros terem uma grande importância, também são considerados os aspectos estratégicos de um projeto de investimento. Isto por que:

...uma decisão em um dado momento condiciona, em maior ou menor grau, as decisões subseqüentes. Isto ocorre porque elas têm a capacidade de modificar, direta ou indiretamente, o conjunto de oportunidades que servirá de base para as decisões posteriores. Assim, as firmas estarão preocupadas com as repercussões de suas decisões sobre seus conjuntos de oportunidades, uma vez que isto pode influenciar suas decisões futuras (FREITAS 1995, p.46).

Logo, uma decisão equivocada pode comprometer a competitividade da empresa se esta não conseguir se adaptar, isto é, corrigir a opção feita substituindo-a pela adequada, em tempo hábil. Dessa forma, algumas características de flexibilidade do projeto de investimento são estratégicas e importantes na tomada de decisão. Em especial, quanto maior o nível de incerteza e complexidade no ambiente de concorrência, maior tende a ser a conveniência de uma maior flexibilidade inerente a um projeto de investimento, sendo que esta pode ser obtida por diversas vias. A primeira delas é a liquidez associada aos ativos tangíveis e intangíveis a serem adquiridos. Quanto maior a liquidez, maior a possibilidade de a firma reestruturar seu portfólio de ativos. A segunda seria a implantação de investimentos com capacidade produtiva acima da demanda estimada, isto é, com algum grau de ociosidade para atender a aumentos imprevistos ou temporários de demanda. A terceira é a flexibilidade de produção. Esta se refere aos capitais fixos a serem adquiridos, em particular máquinas e equipamentos, que possam ser utilizados na produção de outros bens em caso de necessidade. Em resumo essas três formas de flexibilidade conferem agilidade para a empresa corrigir decisões que se mostraram, *ex-post*, serem equivocadas e, portanto, são desejáveis.

Outro aspecto importante é a questão da cumulatividade de conhecimentos. Opções de investimento que propiciem uma maior acumulação de conhecimento permitem uma maior geração de capacitações e maior potencial para a criação de inovações adicionais, seja ao longo de trajetórias tecnológicas ou no próprio de estabelecimento de novas, do que alternativas que envolvam menor aprendizado no seu processo de implantação. Essas capacitações geradas são a base para o estabelecimento de vantagens competitivas e o conseqüente posicionamento no mercado das empresas.

Adicionalmente, projetos que possuam efeitos econômicos indiretos são mais desejáveis que outros que não os possuam. Por efeitos econômicos indiretos entende-se como sendo as vantagens e sinergias derivadas da implantação de um projeto sobre outros já existentes ou que possam a vir a serem implantados. Como exemplo dessas vantagens é possível citar a ocorrência de reduções de custo, de aumentos de produtividade, de vendas e de lucros, o potencial para a introdução de inovações, o aumento da acumulação de conhecimentos e etc., em outras linhas de produtos da empresas em função do investimento feito.

Uma vez que se tenha selecionado a melhor opção, dentre aquelas percebidas pela firma no momento da tomada de decisão, o passo seguinte é a comparação da taxa de juros vigente com a eficiência marginal do capital. Essa é definida por Keynes (1992 [1936], p.115) como sendo:

...a relação entre a renda esperada de um bem de capital e seu preço de oferta ou custo de reposição, isto é, a relação entre a renda esperada de uma unidade adicional daquele tipo de capital e seu custo de produção, dá-nos a *eficiência marginal do capital* desse tipo. Mais precisamente, defino a eficiência marginal do capital como sendo a taxa de desconto que tornaria o valor presente do fluxo de anuidades das rendas esperadas desse capital, durante toda a sua existência, exatamente igual a seu preço de oferta. (...) O leitor notará que a eficiência marginal do capital é definida aqui em termos da *expectativa* da renda e do preço de oferta *corrente* do bem de capital.

Deriva dessa noção de eficiência marginal do capital que ela é a renda esperada proporcionada por mais uma unidade de certo bem de capital, suficiente para cobrir o custo de aquisição do bem de capital e ainda gerar um ganho ao investidor. Logo, ela pode ser considerada como sendo a taxa de lucro esperada do investimento. A comparação citada acima fornece algumas informações importantes ao tomador de decisões. Em primeiro lugar, essa comparação indica se a melhor alternativa é a de investir na opção escolhida ou de aplicar os recursos monetários no mercado financeiro em títulos, fundos, ações ou outros. Uma taxa de juros superior à taxa de lucros esperada apontaria como sendo mais desejável, em termos de retorno, a aplicação no

mercado financeiro. Mais ainda, na eventualidade da empresa não dispor de recursos financeiros no montante necessário ao requerido pelo projeto de investimento selecionado, ela teria de recorrer a empréstimos junto ao sistema financeiro. Para que isto ocorra, a sua taxa de lucros esperada, ou seja, o saldo esperado do fluxo de caixa deve, necessariamente, ser superior a taxa de juros cobrada no mercado financeiro pelo empréstimo demandado. Essa condição deve ser satisfeita como indicativo, dada a natureza incerta do futuro, de que existe uma perspectiva de que os lucros superem os custos advindos do empréstimo contraído, de modo que a empresa possa não só quitar a dívida, mas, também, lucrar com o investimento feito durante a sua vida útil. Em especial, essa é uma condição exigida pelas instituições financeiras para que concedam o empréstimo requisitado.

O último aspecto para a tomada de decisão é a convicção que o tomador de decisões possui quanto ao sucesso do investimento a ser realizado. O estado de confiança quanto ao futuro é importante devido presença de incerteza, tanto substantiva quanto processual e a intensidade desta, no momento da tomada de decisão. Inclusive, cabe lembrar que a incerteza não pode ser reduzida a um conjunto de probabilidades. Nesse sentido, os agentes lidam com ela confiando, de modo subjetivo, na possibilidade do prognóstico quanto ao futuro ser favorável ou não ao projeto de investimento elaborado. A esse respeito, Keynes (1992 [1936], p.124) afirma que:

...o estado de expectativa a longo prazo, que serve de base para as nossas decisões, não depende, portanto, exclusivamente do prognóstico mais provável que possamos formular. Depende, também, da *confiança* com a qual fazemos este prognóstico – à medida que ponderamos a probabilidade de o nosso melhor prognóstico revelar-se inteiramente falso.

Dessa forma, o grau de confiança se mostra como sendo inversamente proporcional ao grau de incerteza presente e a complexidade dos problemas decisórios envolvidos na decisão de investir. Então, uma vez estimada a lucratividade esperada e feita a comparação com a taxa de juros corrente, o estado de confiança da empresa quanto às expectativas acerca do futuro irá decidir se o investimento será efetuado ou não.

Ainda que os ganhos pela introdução de uma inovação sejam consideráveis e que exista a necessidade de as firmas estarem aptas a se adaptarem às mudanças de paradigma, nem todas, dentro dos respectivos segmentos de mercado, utilizam a estratégia de serem líderes neste processo. Isto se deve aos pesados gastos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) necessários ao aprendizado e desenvolvimento de novas tecnologias, à forte incerteza quanto ao resultado destes investimentos, aos diferentes

graus de aversão ao risco entre os empresários, às condições de apropriabilidade dos resultados da inovação, ao caráter de irreversibilidade em relação ao que foi encontrado e aos custos de sua prospecção, além de outros. Ainda assim, elas procuram seguir àquelas que foram bem-sucedidas através de adoção ou imitação da nova tecnologia. A adoção significa que as firmas adquirem direitos de uso e patentes das empresas líderes, assim como assessoria técnica, treinamento e outros para produzirem utilizando a nova tecnologia. A imitação ocorre pela tentativa, através de engenharia reversa, contratação de pessoal qualificado, treinamento nas empresas pioneiras e outras de desenvolver a sua própria versão da nova tecnologia ou uma superior. E isto é feito a partir do momento em que parte substancial das incertezas quanto aos resultados futuros e quanto à aceitação pelo mercado são eliminadas. Note-se que no processo de imitação os investimentos necessários são maiores do que na adoção através de licenças de uso. De acordo com Viotti (2000) a diferença entre essas duas formas de difusão encontra-se no caráter mais ativo ou passivo inerente ao aprendizado da nova tecnologia. No caso da adoção, esse caráter é mais passivo, de modo que as possibilidades da empresa criar inovações adicionais ao longo de uma trajetória tecnológica são menores, devido à menor necessidade de aprendizado envolvido no processo. Já no caso da imitação, o esforço de aprendizado e de domínio da nova tecnologia é significativamente maior, de modo que existe uma maior probabilidade de que as empresas que utilizam essa estratégia criem suas próprias inovações no futuro.

Até o momento, foram expostos os motivos que induzem as firmas a investir. Agora, cabe fazer algumas considerações acerca do momento, em termos de tempo lógico e cronológico, e da natureza dos investimentos realizados por uma empresa durante a vigência de um determinado paradigma tecnológico. Para tanto, será utilizado o modelo de ciclo do produto de James Utterback (1987 e 1994).

2.1.3 - Modelo de Ciclo do Produto de Utterback

O modelo de ciclo do produto de Utterback procura descrever a dinâmica de inovação em produto, processo e novas formas de organização. Além disto, o modelo pretende explicar quando, em termos de tempo lógico, são feitos os investimentos em tecnologia e a natureza destes ao longo do período de vigência de um determinado

paradigma tecnológico. É importante observar que a duração de um paradigma tecnológico, em termos de tempo cronológico, é determinada pela facilidade com que a nova tecnologia é adotada, ou seja, de quão rápido esta se difunde na economia e passa a ser produzida pelas empresas que dispõem de capacidade para tanto, além do surgimento, ou não, de inovações radicais que imponham o início de um processo de mudança tecnológica. Isto significa que a duração do tempo cronológico é específica para cada diferente tecnologia. Para explicar a dinâmica de inovação tecnológica, o autor estabelece três fases, ou divisões de tempo lógico, nas quais são feitos investimentos, de natureza diferente em cada uma delas, na criação ou desenvolvimento de inovações de produto, processo e formas de organização. A idéia central do modelo proposto por Utterback (1987, p.16), é a de que a evidência empírica mostra que, apesar da especificidade de cada tecnologia, indústria e setor da economia, existem padrões observáveis que são recorrentes a cada uma delas, e que, portanto, permitem a formulação de um modelo de ciclo do produto com ênfase nas características gerais quanto à natureza das inovações surgidas em cada uma das três etapas propostas.

Fase Fluída: Esta fase se caracteriza por ser o período de surgimento, no ambiente de concorrência, de uma nova tecnologia. Como tal, o produto apresenta características ainda indefinidas, ou seja, não há um projeto dominante ainda estabelecido devido a não existir, ainda, uma expectativa uniforme sobre ele. Dessa forma, os maiores gastos ocorrem em pesquisa e desenvolvimento (P&D) do produto, ocorrendo uma grande experimentação de novas combinações, utilização de diferentes insumos, formulação de diferentes *designs*, entre outros. Mais ainda, nesta fase a tecnologia costuma ser crua, no sentido de pouco desenvolvida, cara e pouco confiável. No entanto, ela é desejada e valorizada pela demanda por suprir uma necessidade específica. Logo, o preço de venda e a margem de lucro, por unidade de produto, costumam ser mais elevados do que nas fases seguintes. Em muitos casos, a direção para os investimentos em P&D é apontada pelas necessidades dos consumidores, dos usuários, via consultoria e outros, ou seja, por fontes externas à empresa. Logo, a principal necessidade das firmas nesta fase é saber ou intuir quais serão as principais necessidades da demanda pela nova tecnologia em termos de suas características. Como se trata de uma fase de grande incerteza e experimentação, a taxa de inovações no produto é compreensivelmente mais elevada que nas etapas subseqüentes.

A concorrência para suprir o mercado ocorre entre firmas novas e pequenas, podendo ainda existir firmas maiores e mais antigas entrando no novo mercado com

base em capacitações tecnológicas desenvolvidas anteriormente. Uma vez que os concorrentes ainda são pouco conhecidos, a marca possui pouca influência na determinação do volume de vendas, de modo que a capacidade para tender as necessidades da demanda é o principal determinante do desempenho econômico das empresas na fase fluída.

Adicionalmente, a pequena escala de produção e a grande volatilidade do produto são aspectos que agem como gargalos que dificultam o desenvolvimento de inovações nos meios de fabricação. Dessa forma, as inovações são desenvolvidas com mão-de-obra qualificada, ferramentas e maquinário de uso genérico e utilizando processos primitivos. O resultado é uma baixa eficiência produtiva, mas com uma elevada flexibilidade e baixo custo de se efetuarem mudanças no produto, que nessa etapa é mais desejável. Dada a natureza dos investimentos e dos meios de produção, as barreiras à entrada são baixas, ocorrendo o surgimento de um número significativo de empresas novas entrando no novo mercado. Isto também faz com que as firmas estabelecidas procurem expandir sua atividade rapidamente, fazendo investimentos adicionais na contratação de mão-de-obra qualificada e equipamentos de uso genérico.

A organização da firma para produzir nesta fase é voltada para facilitar o surgimento das inovações no produto. Portanto, esta se caracteriza por possuir uma estrutura orgânica, ou seja, que possibilite ajustes e redefinições de tarefas frequentes, baixa integração hierárquica e elevada comunicação entre setores da firma. Esse arranjo é considerado como sendo mais funcional para a fase fluída por permitir uma maior capacidade para adquirir e processar informações (UTTERBACK 1994, p.90).

Fase Transitória: O ciclo do produto entra em sua fase transitória quando a nova tecnologia torna-se aceita e conhecida, devido à experiência desenvolvida pelo uso e pela fabricação, por consumidores e pelas firmas respectivamente. Com isso, a incerteza inerente a ela, que na primeira etapa era elevada, se reduz consideravelmente, fazendo com que as características principais dos produtos nos quais a tecnologia se materializa tornem-se conhecidas. Com isso, diminui a volatilidade do surgimento de inovações radicais, passando as empresas a desenvolverem e explorarem as secundárias que ocorrem ao longo de determinadas trajetórias tecnológicas. Em particular, Utterback (1987, p.19) afirma que essas inovações adicionais são importantes para expandir os possíveis usos da nova tecnologia e, assim, também as suas vendas e a fatia de mercado das empresas mais eficientes. Logo, a concorrência entre as firmas se intensifica em

diferenciação pela introdução de inovações tecnológicas secundárias e em desempenho do produto.

Com a crescente redução da incerteza e do conseqüente aumento na escala de produção das empresas, torna-se cada vez mais necessário o desenvolvimento de padronização dos processos e equipamentos de fabricação do produto. Essa necessidade decorre do desenvolvimento de lealdade e preferência pelos consumidores e pelos aspectos práticos relativos a canais de distribuição, propaganda, *marketing* e outros. Logo, começam a ocorrer maiores investimentos no desenvolvimento de inovações no processo produtivo, com a adoção de máquinas e equipamentos especializados, além do surgimento de insumos específicos para a nova tecnologia dentro do próprio setor ou em outros relacionados. Esse movimento em direção a uma maior especialização e padronização da produção reduz a taxa de inovação no produto. Em função da evolução e maior especificidade dos meios de produção, torna-se cada vez mais caro desenvolver inovações no produto. Portanto, observa-se, nesta fase, um declínio na quantidade desse tipo de inovações antes que os custos reduzam significativamente a margem de lucro das empresas.

A partir do momento em que um projeto ou padrão dominante de produto surge, são intensificados os investimentos no desenvolvimento de inovações em processo de produção. Começam a surgir ilhas de automação ligadas por operações manuais e a produção passa a ser progressivamente mecanizada. As inovações em processo atingem um ponto de máximo em função da adequação ao projeto dominante. De modo geral, os custos da mudança, em produto e processo se tornam mais elevados, sendo considerados moderados se comparados com os da fase fluída e da fase específica, como será visto a seguir. A partir deste máximo, as inovações no processo passam a ser secundárias e marginais. A crescente rigidez imposta pelo projeto dominante e pelos investimentos nos meios de produção faz com que o custo de se incorporem inovações, em produto ou processo, que exijam mudanças significativas tornam-se cada vez mais elevados. Com o aumento na escala de produção, a empresa começa a possuir maior poder de barganha em relação a seus fornecedores.

Do ponto de vista da organização das empresas, a estrutura torna-se mais rígida e hierarquizada, com uma maior importância das funções desempenhadas por controles, coordenação e rotinas. São estabelecidas tarefas mais especializadas, planejamento e grupos de trabalho. A importância e as funções desempenhadas pela gerência aumentam.

Na fase transitória, a concorrência entre firmas se torna mais acirrada em função do aumento na escala de produção. Aquelas empresas que conseguem maior eficiência em atender a demanda, em termos de variedade dos bens ofertados e em adequação ao uso, além de fabricar o produto com qualidade, tendem a se expandirem e sobreviverem no mercado, enquanto as que não logram sucesso nesses atributos são excluídas da atividade. Com isso observa-se nessa fase uma tendência à redução no número de empresas presentes no ambiente de concorrência. Outro ponto importante é o aumento das barreiras à entrada devido às mudanças no processo de produção, o estabelecimento de marca pelas empresas já estabelecidas, a influência de canais de fornecimento e distribuição, os gastos em capacitação e aprendizado tecnológicos necessários para alcançar o mesmo patamar dos demais concorrentes, entre outros. Com isso os investimentos necessários à entrada se tornam mais elevados e menos empresas entram no mercado.

Fase Específica: A fase específica do ciclo é atingida quando efetivamente surge um projeto ou padrão de produto dominante que esteja estabilizado, ou seja, que todos os concorrentes devem conseguir produzir e ofertar para poderem ser competitivos. De acordo com George White (1978 apud UTTERBACK 1987, p.22), o projeto dominante apresenta uma ou mais das seguintes características: (i) eliminar restrições ao avanço técnico sem impor novas que sejam mais difíceis de superar que as anteriores; (ii) estabelecer um *design* que eleve o valor potencial de outras inovações que venham a ocorrer no produto ou no processo; (iii) ser um produto que permita a expansão para novos mercados e (iv) ser um produto que permita o aprimoramento das operações produtivas existentes ao invés de substituí-las. Nesse sentido as inovações fazem-se cada vez mais marginais e menos freqüentes. Isso porque o produto se torna estável devido a preferências bem definidas pelos consumidores e o processo produtivo, por sua vez, também se apresenta estável para produzir este produto. Portanto, as inovações em produto e processo se configuram interdependentes, no sentido de que a implementação de uma inovação em um requer, também, alterações no outro. Dessa forma, os custos da mudança tecnológica se tornam extremamente elevados, de modo que a taxa de inovações em processos e produtos cai significativamente. Apenas são adotadas inovações que não requeiram grandes investimentos.

Uma vez que um projeto se apresente dominante e estável, ele se difunde entre as empresas do ramo, fazendo com que os requisitos de competitividade mudem da qualidade e funcionalidade do produto para aqueles de preço de oferta e de eficiência

produtiva. A estabilidade e o fato de praticamente todas as empresas do mercado ofertarem produtos muito similares é que faz com que ocorra essa mudança nos requisitos de competitividade. Mais ainda, começa a surgir uma tendência à queda na margem de lucro por unidade de produto, de maneira que passam a ser enfatizados reduções de custos e aumento da escala produtiva. Inclusive, de acordo com Vernon (apud UTTERBACK 1994, cap.4), essa necessidade de maior redução de custos pode levar as empresas a mudar a localização de suas plantas de produção para locais que ofereçam essa possibilidade, inclusive, em outros países.

Sob a ótica da produção, o fato de existir um produto padrão estável faz com que o processo e os equipamentos usados na fabricação se tornem específicos a ele. A necessidade de uso de mão-de-obra qualificada se reduz, em função das máquinas, ferramentas e equipamentos desenvolvidos, e da necessidade de se reduzirem custos de produção, havendo uma tendência ao aumento da parcela da força de trabalho com menor qualificação e recebendo menores salários. A necessidade de maior eficiência produtiva faz com que as empresas, ainda produzindo nessa fase, pressionem os fornecedores para suprir o processo produtivo com insumos de qualidade a um fluxo adequado para suprir o aumento da escala causado pela padronização do produto. Aquelas tarefas que não forem passíveis de mecanização tendem a serem executadas em locais separadas, com mão-de-obra adequada ou terceirizadas através de subcontratação.

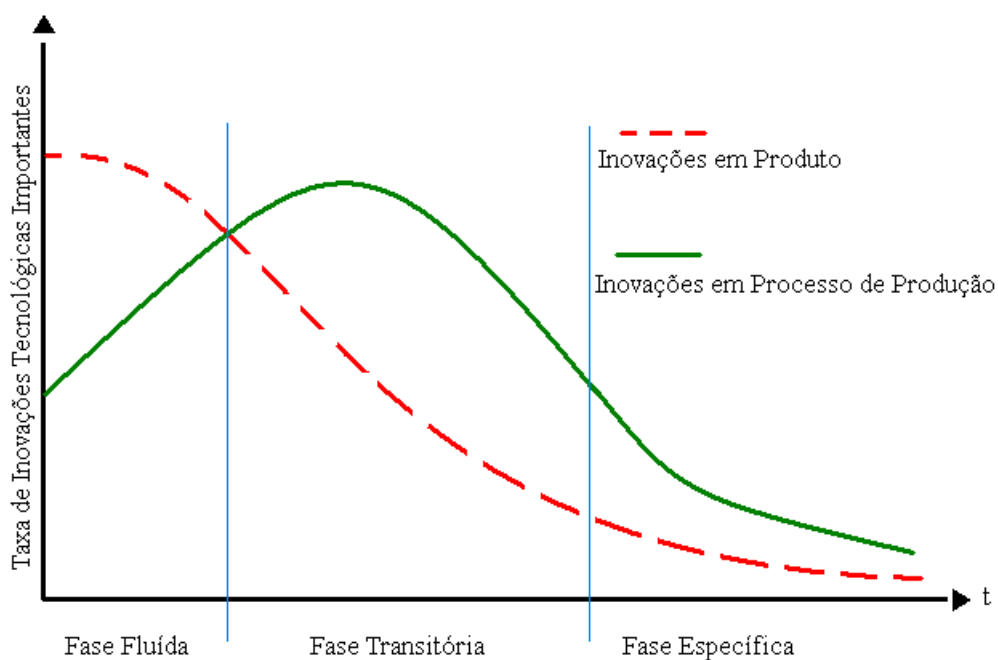
Com relação à forma de organização do processo produtivo da firma, a entrada na fase específica implica em um aumento da importância dos processos de coordenação e controle de atividades. A estrutura da firma se torna fortemente hierarquizada e ganham importância as funções gerenciais. Aumenta a implementação e importância das rotinas, definindo objetivos e regras na produção.

Entretanto, nem todas as empresas conseguem acompanhar essas mudanças com a mesma eficiência, fazendo com que o número de firmas operando no mercado se reduza ainda mais que nas fases anteriores do ciclo do produto, tendendo a ir para uma configuração de oligopólio. Em função da escala de produção e da especificidade do maquinário desenvolvido para manufaturar o produto dominante, os investimentos na fase específica tendem a serem mais elevados do que nas fases que a antecederam. Adicionalmente, existe toda uma rede de relações na indústria em termos de fornecedores e distribuidores, além de marcas estabelecidas e concorrência via preços e

eficiência de produção que acabam se constituindo como barreiras consideráveis para a entrada de novas firmas nesta fase.

Em síntese, a dinâmica do ciclo do produto, conforme definido por Utterback, evolui de uma estrutura atomizada de firmas com alta capacidade inovativa e baixa eficiência produtiva, devido à maior flexibilidade do processo, para uma que gera poucas inovações e demanda elevada eficiência nas operações de fabricação do produto. Da mesma forma, a quantidade e importância das inovações tecnológicas no produto decaem com o passar do tempo até uma situação de produto estável com baixa margem de lucro por unidade de produto. As inovações em processo, apesar de serem desenvolvidas com maior ênfase e quantidade na fase intermediária do ciclo, quando começa a definição das características do produto dominante, também tendem a uma estabilização na fase final. O gráfico abaixo ilustra esses processos.

Gráfico 1: Representação Visual do Modelo de Ciclo do Produto de Utterback



Fonte: Utterback (1996, p.88-89). Elaboração do autor.

Logo, a fase final do ciclo também se apresenta como um ponto de indefinição. A partir dessa fase, a tendência é de que o produto passe a assumir uma característica cada vez maior de *commodity*, ou seja, se tornar um produto em que a tecnologia e o conhecimento para produzi-lo apresentam-se conhecidos e amplamente difundidos entre as firmas que sobreviveram ao processo de seleção pelo mercado, com baixa diferenciação em termos de tecnologia, qualidade, preço, custos e margem de lucro. Em

outras palavras, é um ponto de indefinição porque o processo pode prosseguir até um quadro de estagnação ou pode ocorrer o surgimento de uma inovação tecnológica radical através de um novo produto. Inclusive, torna-se provável que isso venha a ocorrer devido à redução considerável da margem de lucro e a perspectiva de ganhos de lucros extraordinários por unidade de produto que proporciona uma inovação tecnológica madura. Caso se manifeste essa segunda hipótese, pode ocorrer um processo de mudança tecnológica, exigindo a adaptação das empresas e fazendo com que se inicie um novo ciclo do produto.

2.1.4 - Padrão de Concorrência Setorial e Estratégias Competitivas das Firms

O passo seguinte à busca por inovações, que precede o estabelecimento de um novo paradigma ou de um desenvolvimento adicional ao longo de uma trajetória tecnológica, é a aceitação desta novidade pelo ambiente de seleção. Este é definido como sendo as empresas, os consumidores, o poder público e demais instituições, que atuam em um segmento particular ou na economia como um todo. O conceito de instituições aqui utilizado compreende as regras formais (leis, normas, regulamentação e etc.), regras informais (valores, tradição, cultura, preferências dos consumidores e etc.) e demais organizações (universidades, fundações, sindicatos, organizações não-governamentais, instituições financeiras, laboratórios, institutos de pesquisas, centros de treinamento de mão-de-obra, órgãos públicos e outras). Portanto, existem fatores de mercado e extramercado operando de modo a avaliar as inovações que são introduzidas pelas firmas.

Dessa maneira, o ambiente de seleção determina se aquilo que foi selecionado e descoberto pelo processo de busca atende ou não às necessidades e requerimentos do mercado e das instituições. Na realidade, essa seleção é dupla, no sentido de que é determinado o paradigma que passará a ser dominante e as empresas que melhor se adaptam a ele, ou seja, que conseguem acompanhar a mudança nos padrões de concorrência. A esse respeito, Metcalfe (1998, p. 28) afirma que:

...cada unidade de negócios [empresa] possui seus próprios atributos tecnológicos e organizacionais e suas rotinas, que juntamente determinam as características dos produtos e métodos de produção. Esses são diretamente selecionados em mercados

de produtos e fatores. Conseqüentemente, é a atividade da unidade de negócios que é selecionada indiretamente.

De acordo com Dosi (1984, p.51), o mercado funciona como “... um sistema de recompensas e penalidades, verificando e selecionando entre diversas alternativas”. Adaptação significa possuir capacidade e habilidade para ser competitivo em alguns atributos principais, que são demandados pelos consumidores e que são cruciais para a competição em determinada indústria – preço, qualidade, esforço de vendas, serviços pós-venda, propaganda e outras – e que formam o padrão de concorrência setorial. Isto significa que dentre todas as variáveis possíveis, em que as empresas podem competir umas contra as outras, algumas possuem uma importância maior em relação às restantes. Essas são justamente variáveis que formam o padrão de concorrência em um determinado setor da economia. Com isso não se quer dizer que as firmas não procurem concorrer também nas variáveis restantes. Apenas essas não são as principais determinantes da competitividade.

Na realidade, são dois os fatores que determinam a importância de cada variável de competitividade. Por um lado, ela é feita pelo caráter de seleção do paradigma tecnológico, que escolhe dentre as tecnologias disponíveis, aquelas que deverão ser desenvolvidas; de maneira que a tecnologia escolhida determina algumas das variáveis. Por outro lado, aspectos estruturais, sobretudo àquelas variáveis vinculadas a atender as expectativas e características da demanda e das demais instituições importantes para o setor, ajudam a determinar as outras variáveis relevantes.

Convém lembrar, ainda, que os fatores que podem atuar no desempenho competitivo das firmas situam-se em diferentes âmbitos. Para efeitos analíticos pode-se agrupá-los, de acordo com Ferraz et al. (1995, p. 10-31), em empresariais, estruturais e sistêmicos. Os empresariais são aqueles sob controle direto da empresa. Trata-se, então, dos estoques de recursos, capacitações desenvolvidas e perseguidas, estratégias e outras, nas áreas de gestão (*marketing*, serviços pós-venda, finanças, administração e planejamento), inovação (produto, processo e transferência de tecnologia), produção (atualização de equipamentos, técnicas organizacionais e qualidade) e recursos humanos (produtividade, qualificação e flexibilidade). Os fatores estruturais correspondem àqueles que operam em âmbito da indústria e estão parcialmente sob influência da firma devido à ação dos concorrentes e de instituições que atuam sobre o mercado e regulam o processo de concorrência. Fazem parte dos fatores estruturais o mercado (tamanho e dinamismo, grau de sofisticação, acesso a mercados internacionais e outros),

configuração da indústria (desempenho e capacitação, estrutura patrimonial e produtiva, articulações na cadeia e etc.), e os regimes de incentivo e a regulação da concorrência (amparo legal, política fiscal e financeira, política comercial, papel do estado e outros). Por último, os fatores sistêmicos são aqueles que operam de uma forma mais geral a todas as indústrias, de modo que a firma individual possui pouca ou nenhuma influência sobre eles, encarando-os mais como aspectos aos quais ela deve se ajustar. Os principais seriam as variáveis macroeconômicas, políticas públicas, instituições, marco legal/regulatório, infra-estrutura disponível, os diversos aspectos sociais afetando a mão-de-obra e o consumo e os aspectos inerentes à economia mundial.

Como resultado do esforço competitivo, aquelas firmas que formulam estratégias adequadas aos requisitos do padrão de concorrência setorial, com destaque para a introdução bem-sucedida de inovações tecnológicas, acabam conseguindo obter um desempenho econômico superior, ganhando *market-share* de suas concorrentes e induzindo-as a se adaptarem. Aquelas que não logram sucesso nesse processo são penalizadas com a perda de mercados, diminuição dos lucros auferidos e, no limite, com a falência. Em síntese, essa é a idéia básica de concorrência schumpeteriana: ganhadores e perdedores.

Além do processo de busca e seleção descrito até aqui como fruto da tentativa de se obter lucros extraordinários pelas empresas, a introdução de inovações também se dá como resposta à ocorrência de mudanças no ambiente competitivo. Logo, alterações que por ventura ocorram nos preços relativos, na distribuição de renda na sociedade, nos parâmetros de regulação do mercado, no ambiente macroeconômico, na política, nas necessidades da demanda, em novas possibilidades abertas pelo desenvolvimento científico e em outros fatores e instituições possuem o poder de influenciar a taxa de lucro dos produtores, a obsolescência da tecnologia e o processo de busca. Em outras palavras, as firmas reagem a esses sinais do ambiente competitivo procurando introduzir avanços técnicos. Esses podem se dar ao longo de uma trajetória tecnológica já estabelecida ou inaugurar uma nova, com o estabelecimento de um novo paradigma tecnológico (DOSI 1984, p. 52-53). O que determinaria se o avanço se daria ao longo de uma trajetória, ou não, seriam dificuldades crescentes, tanto técnicas quanto econômicas, de propiciar vantagens competitivas. Isso poderia travar o desenvolvimento do setor ou viabilizar a inauguração de um novo paradigma, desde que existam condições para tanto (conhecimento científico, viabilidade de custos, exequibilidade e etc.).

O motivo da especificidade de um padrão de concorrência, para cada setor da economia, se deve a três fatores estruturais presentes no ambiente de seleção: existência de assimetrias entre as capacitações de cada empresa, variedade de tecnologias passíveis de serem desenvolvidas e diversidade comportamental (estratégias que podem ser adotadas) em função da existência de incertezas e da racionalidade limitada dos agentes atuando sobre variáveis importantes de decisão. Assim, as empresas adotam estratégias, que julgam capazes de gerar as capacitações que permitam a elas concorrer dentro de tal padrão. A sua especificidade decorre do fato de que a variedade observada entre as características – em termos de conhecimento acumulado, recursos disponíveis, história pregressa e outras – das empresas, entre o escopo de tecnologias passíveis de serem adotadas e entre o leque de decisões estratégicas que podem ser tomadas resultarem em arranjos de posicionamento competitivo e fatores-chave de concorrência, que dificilmente podem ser reproduzidos com exatidão em outras indústrias, determinando, portanto, um padrão setorial específico.

Cada padrão de concorrência possui duas características fundamentais. A primeira, como já foi dito, é a de ser próprio a cada setor da cadeia produtiva, de onde decorrem os elementos vitais para a sobrevivência no mercado e que dão a direção na seleção das estratégias competitivas. A segunda é a de ser mutável no tempo. Isto quer dizer que o padrão de concorrência, assim como as empresas, se ajusta às transformações que ocorrem nas tecnologias, na organização industrial, e no ambiente competitivo como um todo. Mais ainda, essa evolução no padrão de concorrência setorial induz mudanças adicionais nas estratégias empresariais utilizadas para concorrer no ambiente de seleção. Resumindo, esta interação gera uma dinâmica de constante evolução da indústria ao longo do tempo, onde as estruturas de mercado e as posições competitivas das empresas estão em constante mutação. Mais ainda, dentro desta concepção, a competitividade só pode ser mantida pela contínua evolução, através do desenvolvimento de novas capacitações que permitam à firma transformar as condições do mercado a seu favor ou, ao menos, conseguir acompanhar aquelas introduzidas por suas concorrentes. De acordo com Possas (2002, p.420):

...as estruturas de mercado são relevantes, mas não algo único nem imutável. Tanto podem condicionar, com maior ou menor intensidade, as condutas competitivas e as estratégias empresariais, como podem ser por estas modificadas, de forma deliberada e às vezes até profunda (no caso das inovações chamadas 'radicais', que afetam fortemente o funcionamento de vários mercados). Tais mudanças devem ser consideradas como inteiramente normais, e não excepcionais, podendo apresentar características evolutivas mais ou menos regulares, como nas situações tratadas pelas noções de ciclo industrial e ciclo do produto. Em outras palavras, essas

estruturas são em grande medida *endógenas* ao processo competitivo, e sua evolução deve ser vista no contexto de *interação* dinâmica entre *estratégia* empresarial e *estrutura* de mercado.

Dada a discussão realizada acima, pode ser percebido que as estratégias competitivas possuem um papel fundamental na teoria evolucionista. Elas são as responsáveis por transformações setoriais e pelo ajustamento das firmas às mudanças ocorridas no ambiente competitivo. Esta idéia pode ser entendida mais adequadamente se lembrarmos que a busca por lucro extraordinário e, com isto, pela sobrevivência no mercado, leva as firmas a adotarem estratégias capazes de capacitá-las para tanto, o que significa obter condições de concorrer naquelas variáveis cruciais determinadas pelo padrão de concorrência setorial.

A definição de estratégia competitiva seria o conjunto de escolhas (opções), feitas por uma empresa, visando gerar capacitações que lhe permitam conseguir uma posição lucrativa e sustentável em uma indústria, através de diferenciação em relação às suas rivais, que resulte em vantagens competitivas sustentáveis que permitam a ela sobreviver no mercado. Em outras palavras, uma estratégia competitiva é:

...um conjunto de metas, políticas e restrições auto-impostas que descrevem como a organização planeja dirigir e desenvolver todos os recursos investidos na produção para melhor cumprir (e possivelmente redefinir) sua missão. No caso de uma organização de negócios, essa missão geralmente é expressa em termos de sobrevivência, rentabilidade e crescimento e é posta em prática na tentativa de diferenciar a empresa dos seus concorrentes (HAYES et al. 2005, p.57).

Em ordem a cumprir com sucesso os objetivos almejados pela empresa, a estratégia empregada deve possuir uma duração ao longo do tempo e incorporar um amplo espectro de atividades. Mais ainda, é imprescindível que todas as atividades estejam sendo desempenhadas segundo as especificações, a filosofia de decisão, o foco de metas e o padrão determinados pela estratégia implementada. Neste contexto, a coerência entre atividades realizadas, capacitações, alocação de recursos e estratégia é fundamental para a eficiência da empresa.

A definição acima ainda requer uma qualificação adicional: a de que as estratégias competitivas podem ser subdivididas em diferentes níveis gerenciais. Existem as estratégias competitivas em um sentido amplo ou geral, que determinam a escala e o escopo de atuação em indústrias e mercados, a sua postura competitiva em relação ao processo inovador (se ofensivo, defensivo, imitador e etc.), a alocação de recursos e outros, estando vinculada aos objetivos gerais da corporação. Um segundo nível gerencial, subordinado ao primeiro, é formado pelas estratégias específicas para as unidades estratégicas de negócios, entendidas como sendo as eventuais subsidiárias,

divisões ou linha de produto. Ainda que atendendo a particularidades da competição destas unidades e de como é feito o posicionamento no mercado, elas dialogam e estão encaixadas dentro da estratégia geral da corporação. Um terceiro nível diz respeito às estratégias funcionais implementadas para sustentar a forma de vantagem competitiva buscada pelas estratégias gerais e pelas específicas às unidades de negócios, sendo elas quatro: marketing/vendas, produção, controladoria/finanças e pesquisa/desenvolvimento.

Decorre da definição formulada que as estratégias devem possuir duas qualidades. Primeiramente, elas devem ser factíveis, isto é, devem ser compatíveis com as capacitações acumuladas. Quanto a esse ponto, as capacitações acumuladas atuam de maneira a facilitar a adoção de determinadas estratégias e de limitar a implementação de outras. Kupfer (1998, p.27) aponta que:

...a firma pode não estar capacitada para adotar estratégias desejadas porque este é um processo cumulativo que envolve aprendizado e, portanto, exige tempo, e que para ser acelerado implica geralmente o aporte de recursos adicionais desproporcionalmente grandes.

A segunda característica seria que elas devem ser economicamente atrativas, ou seja, o retorno esperado deve ser superior à estimativa de custos feita para a implantação. Sob este ponto, fala-se em retorno esperado devido ao fato de que a decisão de adotar uma estratégia ocorre sob incerteza, onde é impossível se prever com exatidão os eventos e, em especial, a lucratividade futura.

Além das duas qualidades citadas acima, as estratégias competitivas estão intimamente ligadas com o padrão de concorrência setorial. Esse padrão determina, como já foi visto, as formas dominantes de concorrência em cada indústria (setor) da economia e, portanto, quais as estratégias que devem ser perseguidas. No entanto, a interação entre firmas, padrão de concorrência e o ambiente competitivo é dinâmica. Da mesma forma que o padrão de concorrência afeta as estratégias empresariais, este é afetado por elas. Deste modo, não só o padrão é mutável ao longo do tempo, mas também o próprio ambiente competitivo e o posicionamento das empresas em sua estrutura. Em outras palavras, as empresas possuem o poder de alterar o padrão de concorrência e a estrutura da indústria em seu benefício, obtendo, assim, maiores lucros e um melhor posicionamento competitivo. A alteração se dá, normalmente, pela descoberta de inovações, em produtos e processos, que são introduzidas e aceitas no mercado. É importante notar que a mudança nem sempre é positiva. Porter (1989, p.6) afirma que:

...estratégias que modificam a estrutura industrial podem ser uma faca de dois gumes, porque uma empresa pode destruir a estrutura e a rentabilidade da indústria com a mesma facilidade com que pode melhorá-las. O projeto de um novo produto que corta barreiras de entrada ou aumenta a volubilidade da rivalidade, por exemplo, pode minar a rentabilidade a longo prazo de uma indústria, embora o iniciante possa desfrutar lucros mais altos temporariamente. Ou um período prolongado de corte nos preços pode arruinar a diferenciação.

Decorre desta citação a importância de as empresas estimarem o impacto que suas ações terão sobre a estrutura do segmento econômico a que elas pertencem.

Quanto à rentabilidade que uma empresa pode obter, essa depende muito da estrutura da indústria. Cada setor econômico possui características próprias que permitem maior ou menor lucratividade para suas empresas. Isto se deve à intensidade com que as pressões competitivas atuam sobre as firmas. Essas, de acordo com Porter (1989), seriam cinco:

1. a possibilidade de entrada de novos concorrentes;
2. a ameaça exercida pela existência de bens substitutos;
3. o poder de negociação dos compradores;
4. o poder de negociação dos fornecedores;
5. a intensidade da rivalidade entre os concorrentes existentes na indústria.

Essas pressões acabam afetando os lucros porque influenciam os preços, os custos e os investimentos. Isto ocorre da seguinte maneira:

...o poder do comprador influencia os preços que as empresas podem cobrar, por exemplo, da mesma forma que a substituição. O poder dos compradores também pode influenciar o custo e o investimento, porque compradores poderosos exigem serviços dispendiosos. O poder de negociação dos fornecedores determina os custos das matérias-primas e de outros insumos. A intensidade da rivalidade influencia os preços assim como os custos da concorrência em áreas como fábrica, desenvolvimento do produto, publicidade e força de vendas. A ameaça de entrada coloca um limite nos preços e modula o investimento exigido para deter entrantes. (PORTER, 1989, p.4).

Adicionalmente, Henkin (2001, p.22) coloca que a intensidade da concorrência afeta o desempenho empresarial através de duas formas:

...em primeiro plano, a dimensão ativa da concorrência, segundo a qual esta corresponde a um processo de criação constante de assimetrias entre as empresas, através da introdução de inovações que representam a forma pela qual se buscam lucros não 'normais' e as vantagens competitivas que não sejam rapidamente eliminados. À tentativa de eliminação dos lucros não 'normais' corresponde a dimensão passiva da concorrência, o momento em que surgem as respostas dos concorrentes diante das inovações lançadas por uma determinada empresa.

Ressalta-se que a lucratividade das empresas não é uma função das características do produto (aparência, forma, tecnologia incorporada e outras), mas sim da capacidade, ou habilidade, das firmas em conseguir criar um valor superior aos

custos de fabricação de seus produtos. E esse valor será uma função diretamente proporcional à intensidade da atuação dessas cinco forças competitivas no setor.

As firmas operam em um ambiente competitivo que está em constante transformação. As mudanças não apenas podem ser induzidas pelas próprias empresas, através do processo inovativo, mas, também, pela evolução do conhecimento científico e pelo crescimento e diversificação do mercado de um modo geral. Desta forma, as firmas devem levar em consideração os aspectos citados, que são historicamente determinados, no seu planejamento estratégico.

Dado o que foi dito acima, as firmas possuem um amplo espectro de escolhas estratégicas, dentro dos limites de um paradigma tecnológico, para enfrentar as mudanças, conseguir obter lucro e sobreviver ao processo de concorrência. As estratégias variam entre escolher o curto ou longo prazo, formar alianças de vários tipos, obter licenças de produção, desenvolver novos produtos e processos, adotar novas formas organizacionais e administrativas, entre outras. Freeman (1982) aponta a existência de seis tipos diferentes de estratégias competitivas:

Estratégia Ofensiva: O objetivo de uma empresa que adota a estratégia ofensiva é obter liderança, não só no mercado em que atua, mas também em tecnologia. Isto é feito estando à frente de suas competidoras, através da introdução de inovações em produtos e processos. Uma vez que o conhecimento científico e a tecnologia são acessíveis a todas as firmas, a empresa deve se diferenciar em relação às demais mediante a pesquisa científica própria, ou, o que é mais freqüente, via algum tipo de relacionamento especial (recrutamento de pessoal, acordos de prestação de consultoria, contratos de pesquisa, contatos pessoais, informação e etc.) com instituições que atuem em sua área de interesse. Normalmente, o que ocorre é uma combinação entre pesados gastos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) por parte das firmas e contato com instituições de pesquisa (universidades, centros tecnológicos, fundações, entre outras).

É importante notar que, quando se trata de inovações, o conhecimento técnico-científico nunca está disponível de maneira acabada, pois normalmente a tecnologia deve ser desenvolvida até a forma de um produto. Logo, faz-se necessária a presença, nessas empresas, de um forte departamento de P&D e pesados desembolsos nessa área, de modo a desenvolver a tecnologia até o ponto em que se torna possível lançar o produto no mercado. Esse aspecto caracteriza a estratégia ofensiva como sendo intensiva em pesquisa e desenvolvimento.

Outra característica fundamental inerente a esse tipo de estratégia é a importância dada aos processos de proteção de patentes e licenciamento. Para o inovador é fundamental a proteção através de patentes ou de segredos industriais, pois são eles que permitem que a firma alcance uma posição temporariamente monopolista, o que possibilita a obtenção de ganhos extraordinários, necessários para cobrir os elevados gastos com P&D das etapas anteriores e as inevitáveis falhas que ocorrem neste processo. Neste sentido, a firma que opta por esse tipo de estratégia deve estar apta e disposta a fazer um planejamento de longo prazo e a assumir grandes riscos.

Estudos feitos com empresas que adotaram estratégias ofensivas apontam que o papel desempenhado pela pesquisa científica não é fundamental no processo inovativo, mas é, sim, um meio importante de acesso a este tipo de conhecimento e como fonte de idéias que podem ser usadas na criação de produtos e processos. Dada a importância de se estar à frente da concorrência, o acesso às pesquisas feitas fora da firma é fundamental, mas não precisa ser necessariamente desempenhada por ela. Geralmente, as pesquisas mais freqüentemente observadas nas empresas ofensivas são aquelas voltadas para o trabalho de desenvolvimento experimental e para a pesquisa aplicada. Nesse sentido, os gastos de P&D ocorrem nas áreas voltadas para a solução de problemas de design e construção e teste de protótipos e plantas-piloto.

Além das funções já mencionadas, a firma inovadora deve estar apta a executar, eficientemente, as funções de planejamento, pesquisa de mercado, fabricação, treinamento (de pessoal e consumidores), publicidade e marketing. Aqui surgem duas outras características dessas empresas. Primeiro, elas possuem um alto índice de pessoal especializado (técnicos, cientistas, entre outros) sobre o total de empregados em relação às firmas que adotam outras estratégias. Segundo, as inovadoras arcam com um custo adicional por estarem aplicando novas tecnologias e criando novos produtos. Elas devem ser capazes de educar tanto os seus funcionários quanto os seus clientes no uso da nova tecnologia. Para isto, são necessários dispêndios com treinamento, cursos, elaboração de manuais e livros-texto, produzir filmes, desenvolver novas ferramentas, prestar assistência técnica, entre outras.

Estratégia Defensiva: A estratégia defensiva se baseia na proteção do mercado da firma em um quadro de mudança tecnológica. Isto significa que essas empresas não desejam a liderança em lançar inovações, ou seja, as primeiras a lançar um novo produto ou processo, mas, ao mesmo tempo, não querem estar fora da nova onda que surge no mercado. A idéia, aqui, é a de que elas podem se beneficiar dos erros e acertos

das pioneiras (ofensivas), para, em seguida, lançar um produto ou processo similar que já tenha sido aceito pelos consumidores. O produto apresentado não é uma cópia exata, mas possui características muito similares àquelas encontradas nos das empresas inovadoras. Quando essas firmas adquirem uma licença de produção, elas têm o objetivo de produzir o produto, mas sempre adicionando inovações secundárias próprias capazes de diferenciá-lo das competidoras. Ao se comportarem dessa maneira, as empresas estão minimizando, consideravelmente, o risco inerente ao lançamento de uma inovação. O objetivo principal, em outras palavras, é se manter à frente no processo inovativo sem ser o primeiro a lançar uma inovação, por seguir as pioneiras de perto. Logo, as empresas que adotam esta estratégia devem estar aptas a seguirem a nova onda inovativa, e isto passa por dois fatores: elevados gastos com P&D e licenciamento.

Ao contrário do que se possa imaginar, as firmas que optam por agir defensivamente são tão intensivas em pesquisa quanto às ofensivas. O que difere é a natureza do gasto com P&D. Para as defensivas, esses gastos visam, sobretudo, fazer o *catching up* necessário para atingir a fronteira tecnológica. Além disto, uma parte dos gastos destina-se a fazer inovações secundárias no produto, com o objetivo de obter algum grau de diferenciação em relação às suas competidoras. Sendo assim, para essas empresas, é importante estarem capacitadas a desempenhar atividades de desenvolvimento experimental e *design*.

Assim como o gasto em P&D, a forma como as empresas defensivas encaram as patentes e o licenciamento de produtos e processos é diferente das ofensivas, mas tão importante para as primeiras quanto para as segundas. Na ótica da defensiva, as patentes e licenciamento agem como um problema, ou restrição, que deve ser resolvido para que ela possa produzir no limite da tecnologia. Para essas empresas é crucial ganhar o acesso à nova tecnologia para não serem excluídas de uma trajetória tecnológica e para reduzir o grau de monopólio obtido pelas inovadoras. Nesse sentido, as empresas que adotam uma estratégia defensiva incorrem em elevados gastos com a aquisição de licenças. O custo elevado deve-se à necessidade que as firmas ofensivas possuem de cobrir os seus pesados gastos com P&D, além de que elas procuram obter algum prêmio pelo risco contido no processo inovativo.

Da mesma forma que a empresa ofensiva, a defensiva também possui um elevado número de profissionais especializados em sua folha de pagamentos. Isto se deve aos mesmos motivos, que são válidos nas duas estratégias: como a tecnologia incorporada ao produto é nova, se torna necessário que ela desempenhe aquelas

atividades voltadas para a educação de clientes e funcionários, além de fornecer serviços de assistência técnica. Como o produto é diferenciado, o outro grande contingente de profissionais especializados se localiza em áreas voltadas a sua divulgação (marketing, propaganda), planejamento de longo prazo, estudo de mercado, etc.

Convém salientar que uma estratégia defensiva requer que a firma seja intensiva em conhecimento. Para ter a flexibilidade necessária para seguir as empresas inovadoras é preciso que elas tenham acesso ao conhecimento científico e à pesquisa básica desenvolvida em instituições de pesquisas, fundações, universidades e etc. Essas firmas podem até esperar para ver a direção em que o mercado está se desenvolvendo para, então, investir na produção de novos produtos, mas é importante que a informação de que elas dispõem, sobre novas tecnologias e o conhecimento científico, seja a mais atualizada possível.

Um aspecto relevante, desse tipo de estratégia, é que ela é observada, com maior frequência, em estruturas de mercado onde existem poucas firmas dominando-o, denominadas de oligopólios. Isto porque os elevados gastos com P&D e licenciamento exigem um desempenho econômico capaz de suportá-los, o que só é alcançado com diferenciação de produtos e com vantagem competitiva sobre as demais competidoras.

Estratégia Imitativa: A lógica por trás de uma estratégia imitativa é estar situada em posição intermediária na indústria, ou seja, não produzindo no limite da tecnologia adotada no setor, mas sem deixar que se amplie a distância tecnológica, em relação às suas competidoras (ofensivas e defensivas). A extensão desta distância varia conforme as condições encontradas em cada firma, setor ou país. Além disto, esse *gap* tecnológico determina a necessidade de se obter *know-how* e licenças. Quanto maior for a distância tecnológica, menos necessária é a aquisição de licenças. Em relação ao *know-how*, sempre é interessante adquiri-lo para conseguir produzir eficientemente. As imitadoras adotam um comportamento paciente. Elas esperam que a tecnologia e, particularmente, a trajetória se estabilizem e o novo conhecimento seja socializado através do sistema nacional de educação para, então, adotá-lo.

Dada a diferença tecnológica entre os produtos das imitadoras em comparação com os das inovadoras (ofensivas e defensivas), elas devem possuir algumas vantagens competitivas, capazes de sustentar a sua posição no mercado. Essas se referem a mercados cativos, localização geográfica privilegiada, recebimento de incentivos, isenção de tarifas, entre outras. Além destas, o baixo custo da mão-de-obra, do

investimento em fábricas, do fornecimento de energia e das matérias-primas (especialmente freqüentes em países em desenvolvimento) também permite a adoção de uma estratégia imitativa. A empresa empenhada neste tipo de estratégia deve visar obter sempre eficiência produtiva e organizacional, como forma de racionalizar a produção e desfrutar da melhor maneira possível as vantagens obtidas. Os gastos em P&D dessas empresas, portanto, estão centrados na fabricação do produto (engenharia e design).

Por fim, cabe mencionar que a informação é uma variável fundamental para as imitadoras. A razão disto está no fato de que elas devem estar atualizadas quanto às mudanças na tecnologia, em produtos e processos, e no mercado, com o objetivo de identificar os produtos que devem ser imitados e de quais firmas adquirir as licenças e os conhecimentos necessários para tanto.

Estratégia Dependente: A adoção de uma estratégia dependente requer que a firma tenha algum tipo de relação especial, com alguma grande empresa ou conjunto de empresas, que permita que ela se coloque como um satélite, subordinada à demanda destas. Dada a característica de dependência, estas empresas não procuram inovar ou imitar tecnologias por iniciativa própria, apenas se forem requisitadas a fazer isto pelos seus consumidores, que fornecem as especificações técnicas e o conhecimento necessário à fabricação do novo produto. Logo, elas não possuem um departamento de P&D ou gastos nessa área. Sendo que, apesar de dependentes e com pouco poder de barganha, essas empresas conseguem obter bons lucros com a economia feita por não possuir gastos com P&D e com a racionalização da produção.

Estratégia Tradicional: Uma estratégia tradicional baseia-se na seguinte condição: só pode ser adotada se o produto que será fabricado for pouco mutável ao longo do tempo. Normalmente, este tipo de produto é uma *commodity* ou um bem, caracterizado por uma baixa demanda por inovações por parte dos consumidores, e com pouca propensão das concorrentes para fazer tais alterações. Adicionalmente, a existência de barreiras, tanto naturais como artificiais, à entrada de novos produtores no mercado também propicia as condições necessárias à adoção de uma estratégia tradicional. Inclusive, as firmas comprometidas com este tipo de estratégia não costumam ter gastos com P&D, e estes, quando ocorrem, freqüentemente estão associados a alterações no design. Em decorrência dessa característica do produto, a tecnologia incorporada a ele é de fácil acesso a possíveis entrantes, sendo que essas condições estão presentes em todas as economias, mas com maior freqüência em países em desenvolvimento. Logo, a competição nas indústrias tradicionais é muito forte.

Apesar disto, do baixo nível tecnológico incorporado ao produto e da vulnerabilidade em face ao surgimento de inovações, essas empresas apresentam um poder de sobrevivência considerável.

Estratégia Oportunista: A estratégia oportunista, como o nome indica, se baseia no aproveitamento de chances para a realização do lucro que ocorrem em quase todos os mercados. As oportunidades aparecem em um cenário de mudanças, particularmente as relacionadas com a tecnologia, ou na existência de nichos de mercado pouco explorados. Já o surgimento de nichos ocorre, principalmente, por dois motivos: 1) nenhuma empresa da indústria percebeu a oportunidade antes; ou 2) não foi do interesse de nenhuma outra empresa suprir essa demanda, o que ocorre em oligopólios em que a oportunidade não permite ganhos de escala, o que não é economicamente atrativo para as grandes empresas. Tanto na primeira quanto na segunda circunstância, a firma oportunista pode se beneficiar e obter bons lucros e, em alguns casos, até lucros monopolistas.

A título de considerações finais sobre estratégias, cabe ainda apontar que para todas as estratégias citadas existem condições que devem ser satisfeitas e que dependem, fundamentalmente, de fatores exógenos e, portanto, fora do controle das empresas. Esses fatores referem-se à existência de infra-estrutura disponível na região (país) em que a firma está localizada, a estrutura do mercado e a existência de barreiras à entrada.

A adoção de uma estratégia ofensiva ou defensiva é facilitada pela existência de uma política nacional de inovações ou pela presença de instituições que trabalhem com pesquisas técnico-científicas de última geração e que produzem conhecimento científico, de forma que o acesso a essas informações age como uma externalidade positiva. Portanto, é mais fácil adotar esses tipos de estratégias em empresas localizadas nos países pertencentes ao G-7 (grupo dos sete países mais desenvolvidos do mundo) do que em economias em desenvolvimento ou pobres, como as da América Latina e África, por exemplo. As dificuldades, nos “países do terceiro mundo”, acabam tornando esses tipos de estratégias inviáveis ou consideravelmente onerosas. Adicionalmente, em países pobres, o poder aquisitivo dos consumidores é, em média, baixo, e existem inúmeros problemas de ordem social, econômica e política que dificultam a adoção dessas estratégias. Aspectos como instabilidades políticas e econômicas geram uma grande incerteza na economia, o que torna o risco oriundo dos gastos do processo de P&D inaceitáveis. Por outro lado, o baixo poder aquisitivo da demanda implica preços

mais reduzidos, que talvez não venham a cobrir o investimento feito em pesquisa e desenvolvimento, agindo como uma restrição para a adoção dessas estratégias. Além disto, os governos desses países dificilmente possuem uma política nacional articulada voltada para a geração de conhecimento científico e, particularmente, para a geração e adoção de inovações por parte de suas empresas.

No caso de uma estratégia tradicional, os elementos necessários à sua implantação estão intimamente ligados à estrutura do mercado. Condições como a existência de barreiras à entrada, não existência de uma demanda por inovações tecnológica por parte dos consumidores e a baixa propensão a inovar por parte das concorrentes permite que esta estratégia seja adotada. Em especial, a existência de externalidades positivas, desde o ponto de vista das empresas, tais como baixos salários e proteção governamental, por exemplo, são fontes de vantagens competitivas e também contribuem no sentido de facilitar a existência de firmas tradicionais.

2.2 – A Firma Transnacional e o Paradigma Eclético

A próxima seção é destinada a análise das teorias a respeito da firma transnacional. Ela é necessária devido à totalidade das montadoras da indústria automobilística serem classificadas como subsidiárias de empresas que atuam em diversos países. Então, será feita uma breve exposição das diferentes teorias a respeito da firma transnacional e, em seguida, um detalhamento em maior profundidade do Paradigma Eclético, elaborado por John Dunning, que será adotado como um dos embasamentos da análise das estratégias de concorrência e da competitividade resultante das montadoras de automóveis situadas no Brasil. Por fim, serão vistas, do ponto de vista teórico, as principais funções desempenhadas pelas unidades subsidiárias das firmas transnacionais para balizar o entendimento do papel e o comportamento desempenhado por elas na produção de automóveis no Brasil.

2.2.1 - Teorias da Firma Transnacional

Na discussão até aqui realizada, a concorrência no capitalismo foi vista a partir do ponto de vista geral da firma. Em outras palavras, o que foi visto se aplica genericamente a qualquer tipo de firma em qualquer estrutura de mercado. No entanto, a indústria automobilística no mundo é um setor dominado por empresas transnacionais. Dessa forma, é conveniente estudar em maior profundidade as particularidades da natureza desse tipo de firma.

A definição do que seja uma firma transnacional pode ser entendida como toda empresa que ao produzir ultrapassa as fronteiras do seu país de origem, ou seja, que produz em nações estrangeiras. Dentro dessa definição cabem as variações nos arranjos que as empresas fazem para executarem e controlarem a produção, como posse total ou parcial dos ativos da empresa filial, licenciamento, cartéis, colusão tácita e outras. Associado a estas formas variadas de arranjo da produção no exterior estão os motivos que levam as empresas a se internacionalizarem.

A internacionalização da atividade produtiva pelas empresas é estudada por diferentes abordagens do pensamento econômico, sendo significativa a existência de algumas divergências em relação aos motivos que impulsionam esse movimento. De modo geral, esse campo do conhecimento econômico surge como uma crítica ao tradicional modelo ricardiano de vantagens comparativas no comércio internacional e seus refinamentos posteriores, em especial, àquele elaborado por Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S).

No modelo de David Ricardo de vantagens comparativas, os diferenciais de produtividade do trabalho na produção de diferentes bens determinam o padrão de especialização de uma nação no comércio internacional. A idéia básica é a de que os países exportarão bens nos quais possuam uma maior produtividade do trabalho, expressos em menores custos de produção e conseqüentemente menores preços, do que os concorrentes de outras nações, e importarão aqueles bens em que possuam desvantagem nesses atributos. Com essa divisão internacional do trabalho, os preços dos bens transacionados seriam menores, fazendo com que os consumidores e produtores obtivessem um maior nível bem-estar pelo aumento das quantidades consumidas de bens, supondo constante uma linha de restrição orçamentária limitando o consumo. Portanto, a conclusão é de que as nações, suas empresas e seus cidadãos estariam em

melhor situação pela especialização da produção e comércio internacional (KRUGMAN e OBSTFELD 2001, p.13-39).

No caso do modelo H-O-S, o modelo ricardiano é ampliado para a utilização de outros fatores na produção de cada bem, além da produtividade do trabalho, como: terra, capital, recursos minerais, tecnologia e outros. A idéia é de que as vantagens comparativas, que determinam o comércio internacional, seriam determinadas pela interação entre a dotação de fatores de produção (abundância relativa) e a tecnologia empregada na produção (que influencia a intensidade relativa no uso dos fatores). Portanto, a diferença de dotação de recursos determinaria o nível de preço e, portanto, o padrão de especialização no comércio internacional de cada nação. Entretanto, a hipótese básica de que o livre-comércio, formulada no modelo ricardiano, melhoraria o nível de bem-estar para os cidadãos das diferentes nações engajadas no comércio internacional pela especialização da produção é mantida no modelo H-O-S (KRUGMAN e OBSTFELD 2001, p.69-94).

Logo, esses modelos afirmam que o livre comércio entre os agentes econômicos das diferentes nações seria a melhor alternativa. No entanto, essa conclusão está em contradição com a internacionalização das firmas. Em outras palavras, se o livre-comércio é melhor, então, por que surgem as empresas transnacionais? Essa pergunta não pode ser explicada pelos modelos de comércio internacional². Além disto, de acordo com Dunning (1997, p.180), a partir dos anos de 1950 e 1960 a evidência empírica apontada em diversos estudos mostrava uma tendência de aumento no processo de internacionalização das firmas, gerando a necessidade de se explicar, então, o que levava as empresas a substituir as exportações para outras nações pela produção direta nestas.

O campo de estudos do processo de internacionalização das empresas surge então nesta época e possui divergência em relação à explicação do surgimento das empresas transnacionais. Neste trabalho serão vistas brevemente as duas principais: a de posse de vantagens pelas empresas e a de internalização de custos de transação. Será então adotada e desenvolvida em maior profundidade, ao longo do trabalho, a noção de Paradigma Eclético de John Dunning, que cria uma estrutura de análise que incorpora as duas visões citadas na explicação dos motivos que fazem com que uma empresa produza além das fronteiras de seu país de origem.

² É importante ressaltar que esses modelos citados possuem outras críticas importantes, mas, que não cabe dentro do escopo proposto por este trabalho uma maior elaboração.

A primeira contribuição importante utilizando o enfoque de organização industrial para a explicação do surgimento de empresas transnacionais, e do investimento externo direto (IED) de um modo geral, foi dada por Edith Penrose em 1956 (GONÇALVES 2002, p.392). De acordo com a autora, o IED seria uma consequência do processo de crescimento da firma, que busca a expansão através da diversificação da produção, penetração em novos mercados internos e externos e outras. A condição, apontada por ela, para que a empresa seja bem-sucedida neste processo de expansão é a posse de alguma vantagem especial em relação aos concorrentes. Dentre estas vantagens é destacada a capacidade gerencial, o conhecimento tecnológico, o desenvolvimento de inovações, dentre outros.

A noção de que a empresa deve possuir vantagens especiais, em relação aos concorrentes estrangeiros, para poder produzir fora das fronteiras de seu país de origem com sucesso foi desenvolvida em maior profundidade por Stephen Hymer. Esse autor entendia que as firmas se internacionalizam por dois motivos ou uma combinação destes: devido a vantagens de que ela dispõe sobre a concorrência (*advantage theory*) ou devido à remoção de conflitos, no sentido de barreiras ou impedimentos, que porventura estejam impactando negativamente suas vendas (exportações) para uma determinada nação (*removal of conflict theory*) (YAMIN 1991, p.64-77).

No primeiro caso, a empresa dispõe de determinadas vantagens sobre a concorrência, sobretudo em relação às firmas estrangeiras, que torna atrativo para ela produzir em outros mercados. Em muitos casos, essas vantagens advêm de tecnologia superior em produto, processo ou uma combinação destes, sendo que existiriam outras relacionadas a fatores não-tecnológicos como capacidade gerencial, forma de organização e outras. A idéia básica é a de que a posse de vantagens confere um lucro extra, de modo que este compensa os custos advindos de falta de conhecimento do novo ambiente, de eventual discriminação e de outros riscos e incertezas associadas à produção além fronteiras. Dessa forma, mesmo incorrendo em custos maiores, os lucros obtidos tornariam a operação internacional atrativa. Adicionalmente, existe a preocupação estratégica quanto ao controle dessa vantagem, que sustenta a maior competitividade da firma transnacional, de modo que, também por esse motivo, se torna atrativo produzir em outros países. As razões apontadas para essa preocupação seriam relativas ao controle sobre o uso da tecnologia, a divulgação do conhecimento para empresas concorrentes, a incerteza inerente a lucro futuro de uma tecnologia, a dificuldade em se estabelecer contratos de licenciamento entre as partes envolvidas em

relação a um valor “adequado” e outras. Dessa forma, em muitos casos a firma entende que manter o controle sobre o conhecimento desenvolvido e materializado em inovações e produzi-la através de uma subsidiária em outros países é uma opção melhor do que licenciar ou exportar; especialmente em casos em que existam barreiras significativas que onerem as vendas para o exterior.

No segundo caso, referente à remoção de conflitos, as firmas se internacionalizam como forma de aumentar seus lucros através da remoção de barreiras e impedimentos às vendas. Segundo o autor, isto ocorre através de integração horizontal. Em outras palavras, as firmas que competem vendendo para o mercado interno e para o externo possuem um incentivo para também produzirem no exterior. Isso se daria através de filiais, fusões, aquisições, entre outras. Este movimento de internacionalização ocorreria devido às barreiras comerciais tarifárias e não-tarifárias, aos subsídios às empresas locais, a existência de reserva de mercado para produtores localizados no país, dentre outras. A idéia é a de que os lucros advindos da internacionalização da produção superariam os custos adicionais relativos a essa escolha. Outro aspecto salientado refere-se à estrutura de mercado. As empresas tenderiam a internacionalização em setores em que predominam estruturas de oligopólio ou monopólio. Nesses casos, o maior controle (*market-share*) do mercado, advindo da internacionalização de atividades, resultaria em maiores lucros para a empresa.

Outra vertente teórica, vinculada a Nova Economia Institucional, entende que a internacionalização da produção ocorre devido à existência de imperfeições de mercado que criam custos adicionais para a compra e venda de bens e serviços, em especial, na elaboração de contratos celebrando essas operações. Em particular, essas imperfeições se devem a existência de incerteza, de assimetria de informações e da possibilidade de comportamento oportunista por algum dos agentes envolvidos, que seriam as imperfeições consideradas “normais”, ou seja, são entendidas como sendo algo natural e inerente ao funcionamento dos mercados. Em outras palavras, entende-se que os agentes econômicos possuem racionalidade limitada, conforme o conceito elaborado por Simon (1987) e já explicitado anteriormente. Em função da existência destas dificuldades - racionalidade limitada, assimetrias de informação, incerteza e comportamento oportunista - os preços não são corretamente mensurados criando custos adicionais. Dessa forma, a organização de atividades pelo mercado - que consiste em informar os agentes sobre a necessidade dos outros, em recompensar os produtores por terem um comportamento produtivo e em moderar a barganha entre compradores e vendedores –

não está isenta de custos. Além dos custos “normais” ainda existem outros relacionados com a estrutura de mercados onde a concentração do poder econômico é maior, como em monopólios e alguns oligopólios, que criam assimetrias na formação de preços, e com isso custos mais elevados, devido a barreiras à entrada, a economias de escala e escopo, ao controle sobre a propriedade da tecnologia, ao acesso privilegiado a fatores de produção, ao controle sobre os canais de distribuição, a diferenciação de produtos e outras. Então, também a estrutura de mercado pode criar um incentivo para que as empresas substituam o mercado e o uso do mecanismo de preços, na coordenação das atividades a serem executadas, por controle através de hierarquia, o que é possibilitado pela internalização de determinadas atividades. No caso, a tendência é de que as empresas internalizem atividades sempre que elas perceberem que os custos são menores se a atividade for organizada dentro da estrutura de hierarquia. Cabe apenas se fazer notar que para a teoria dos custos de transação na explicação da firma transnacional os custos “normais” seriam os mais importantes.

O conceito formal de custo de transação (WILLIANSO 1985, p. 20-21) é, então, definido em duas partes: custos *ex-ante* e *ex-post*. Os primeiros são aqueles custos adicionais advindos da elaboração, negociação e salvaguarda de contratos, além dos custos de prospecção de preços no mercado. Os segundos são aqueles que ocorrem devido a mudanças imprevistas nos preços ou cláusulas do contrato, pela tentativa de corrigir eventuais distorções (implicando em renegociação), aos gastos com a estrutura de governança necessária para resolução de conflitos e para se estabelecer o comprometimento entre as partes em relação ao contrato firmado. Esses seriam os já mencionados custos “normais” de se transacionar no mercado. É importante observar que esses custos variam consideravelmente e são inerentes ao tipo e característica da transação a ser efetuada.

Partindo dessa concepção de custos de transação, as empresas são entendidas como sendo instituições criadas para superar essas imperfeições através da endogenização das atividades, antes transacionadas no mercado, para dentro de uma estrutura de governança hierarquizada. Aqui é importante apontar que a concepção de empresa utilizada é ampla e inclui diversos arranjos, dentre eles a de firma transnacional. Sendo assim, a empresa transnacional:

...utiliza a hierarquia como um meio para eliminar custos de transação de mercado. Ao transformar agentes independentes em empregados, é reduzido o incentivo ao comportamento oportunista. Empresas multinacionais tornam possíveis organizarem algumas interações que não são possíveis pelo mercado, trazendo ganhos pela troca

para as partes da interação, resultando em um ganho líquido para a sociedade (HENNART 1991, p.84).

Ao endogenizar atividades para dentro de seu espaço, a firma está mudando a estrutura de incentivos para que uma determinada atividade seja desempenhada em relação àquela que era feita pelo mercado. Em outras palavras, deixa-se de ser recompensada a habilidade do agente para mudar os termos da troca, no mercado, a seu favor e passa a existir uma remuneração para que sejam cumpridas as tarefas determinadas pelos administradores da empresa. O que em alguns casos torna a firma mais eficiente que o mercado seria o fato de se eliminarem os custos naturais de se transacionar no mercado pela quebra da conexão existente entre produção e desempenho produtivo (HENNART 1991, p.105). O ponto negativo da internalização de atividades é que são criados custos para manter controle e incentivar o desempenho dos empregados. Esses novos custos devem ser comparados com os custos de transação, na concepção dessa teoria, para se decidir qual o melhor arranjo a ser utilizado e em qual escala.

Levando-se em consideração apenas o que diz respeito à firma transnacional e às diferentes formas existentes de investimento direto externo (IDE), os teóricos dos custos de transação entendem que os motivos que levam uma empresa a produzir fora de suas fronteiras não diferem daqueles que explicam o crescimento da firma. Em outras palavras, a internacionalização é vista como sendo uma das formas possíveis da firma expandir as suas atividades. O que explicaria a internacionalização, então, seria a percepção de que o mercado externo é suficientemente importante e que existem custos de transação significativos ao se exportarem as mercadorias, de modo que se torna atrativo inaugurar uma subsidiária em outra nação. Mais, a condição para que esse movimento ocorra é a de que seja atrativo situar unidades produtivas no exterior e que seja lucrativo ter a posse desses ativos. Isto mesmo levando-se em consideração que a operação em outros países é mais onerosa do que a doméstica por natureza. Esse maior custo se deve a diversas possibilidades adversas com as quais uma firma pode vir a se deparar, tais como: menor conhecimento do mercado, menor penetração da marca, restrição pela demanda local, dificuldade de acesso a financiamento, necessidade de se estabelecer relações com fornecedores e distribuidores, dificuldade de se obterem insumos com a qualidade desejada, dentre outras.

2.2.2 – O Paradigma Eclético

O paradigma eclético proposto por Dunning (1991, p.117-133) também pretende explicar o movimento de internacionalização das firmas. A diferença em relação aos modelos já vistos anteriormente é a de que o autor procura congrega as diferentes abordagens da empresa transnacional em uma única, considerada não uma teoria, mas uma estrutura de análise. Dessa forma, o processo de internacionalização da produção é visto como sendo derivado de três fatores: posse de vantagens competitivas, vantagens específicas da localização e existência de custos de transação. Cabe salientar que uma empresa pode tomar a decisão de produzir em outras nações por um dos motivos acima ou uma combinação deles, na concepção do paradigma eclético.

O primeiro seria as vantagens competitivas de que a firma dispõe relativas à suas concorrentes estrangeiras. As principais derivam da posse de determinados ativos, tangíveis e intangíveis ou acesso privilegiado a determinados fatores de produção capazes de gerar um fluxo futuro de receitas (DUNNING 1999, p.64). Aqui a tecnologia possui uma importância significativa, mas também fatores como maior capacidade de endividamento para financiar operações e o esforço inovador, acesso à mão-de-obra com um maior nível educacional e outros fatores da economia local que são intransferíveis para as economias estrangeiras. Nesse sentido, portanto, são fatores inacessíveis às firmas de outros países, salvo pela posse conjunta desses ativos (como empresas subsidiárias, licenciadas, *joint-ventures* ou outra forma de participação conjunta na produção). O ponto central é o de que a posse de determinados ativos é inacessível para empresas de outros países por serem específicos ao país sede, de modo que isto confere uma vantagem competitiva que torna atrativo produzir fora das fronteiras nacionais. Além disto, alguns ativos são desenvolvidos exclusivamente pela empresa, como tecnologia, marca e habilidade gerencial e, apesar de não serem específicos ao país, são propriedades da firma que os desenvolveu. Dessa forma, ela também pode optar por explorar esses ativos no exterior, tornando-se uma empresa transnacional ou licenciar marcas e patentes para empresas desses países. Logo, a capacidade de explorar em conjunto os ativos específicos ao país de origem, os particulares da firma e os próprios do país estrangeiro torna a internacionalização de

parte das operações, especificamente àquelas de produção, mas, não as de P&D³ e de decisão estratégica, mais lucrativa do que a exportação. Isto se deve à existência de barreiras comerciais, aos custos com frete de mercadorias, à reserva de mercado para empresas localizadas no país e a outros fatores que acabem onerando as exportações, mas, que podem ser eliminados pela inauguração de uma planta produtiva nessas localidades, desde que seja economicamente atrativo fazê-lo. Por fim, o terceiro tipo de vantagem seria oriundo da experiência adquirida pela internacionalização prévia, ou seja, isto dota a empresa de uma maior capacidade de adaptação a diferentes mercados.

O segundo motivo está relacionado às vantagens de localização fornecidas pela economia estrangeira. Neste contexto, fatores como acesso à mão-de-obra e insumos com custos inferiores, facilidade logística e menores custos para a distribuição da produção (custo de frete) para os mercados locais e adjacentes, tamanho do mercado, eliminação de barreiras comerciais, acesso a subsídios governamentais e outros incentivos, reserva de mercado para firmas produzindo no país e outras fontes de vantagens competitivas influenciam a opção pela internacionalização. A condição para que seja vantajoso localizar uma unidade de produção nesses locais é a de que a empresa consiga explorar os fatores próprios do país estrangeiro em conjunto com aqueles que ela desenvolveu devido à localização no país sede e com aqueles que são específicos dela (marca, tecnologia, patente, etc.), além disto, deve ser atrativo fazê-lo se comparado com as alternativas disponíveis (exportação, licenciamento e outras).

O terceiro motivo seria a reposição de mercados pela firma, ou seja, a internalização de transações de mercado, devido aos seus custos, conforme descritos anteriormente. Na concepção de Dunning, este seria um motivo adicional para a internacionalização de atividades. Esses custos de transação surgiriam, na maioria dos casos, devido a três falhas de mercado mais freqüentes: (I) aquelas que surgem da existência de risco e incerteza; (II) aquelas que surgem da habilidade das firmas em explorarem economias de escala apenas em condições de mercados imperfeitos, isto é, com alta concentração de poder de mercado; e (III) aquelas que surgem quando a transação de determinado bem ou serviço gera custos ou lucros externos a essa operação, ou seja, que não estão refletidos nos termos previamente negociados entre as partes (DUNNING 1988, p.3-4). Cabe notar que o autor também leva em consideração

³ Pesquisa e Desenvolvimento de produtos e processos produtivos.

as falhas de mercado oriundas da estrutura, como os diferentes tipos de intervenção estatal e barreiras à competição (DUNNING 1999, p.67).

Além dos motivos já mencionados para a internacionalização das empresas, o autor coloca que a infra-estrutura institucional dos países de destino também é um aspecto importante na decisão de localizar novas unidades produtivas fora das fronteiras nacionais do local de origem da firma. O conceito de instituições será visto em maior profundidade no próximo capítulo, entretanto, cabe mencionar que Dunning refere-se àquelas instituições formais e informais que moldam o ambiente econômico no qual os negócios empresariais se realizam. Isto porque o grau de eficiência, ou qualidade, da infra-estrutura institucional vai determinar uma maior ou menor incidência de custos de transação para as empresas (DUNNING 2004, p.2-3). Mais ainda, a infra-estrutura institucional é única para cada país. Logo, quanto melhor o funcionamento institucional, menor serão os custos advindos de comportamento oportunista, risco moral ou quebra de contrato em transações comerciais. Dessa maneira, países que tenham um aparato institucional de baixa qualidade - isto é, que apresente problemas tais como: sistema de direitos de propriedade inadequados, falta de regulação adequada para o sistema bancário, elevada incidência de corrupção, fraca estrutura de incentivos e outros – tendem a ter mais dificuldades para atrair o investimento direto externo.

Nos casos em que os custos de transação são elevados, sua internalização pela empresa pode ser entendida como uma fonte de vantagens competitivas, uma vez que seus concorrentes não consigam replicar o mesmo movimento. Ao internalizar custos de transação, a firma estará substituindo o mercado na organização da produção pela hierarquia interna. Enfim, do ponto de vista analítico a explicação do fluxo de comércio apenas a nível agregado de país é insuficiente, devendo-se trabalhar no âmbito da organização industrial, ou seja, na natureza da firma transnacional.

Essa versão do Paradigma Eclético foi complementada posteriormente por Dunning, com a noção de '*capitalismo de alianças*' (*Alliance Capitalism*). Este termo se refere à tendência observada pelo autor, e outros pesquisadores, de aumento do número de alianças estratégicas entre empresas. No caso, a idéia subjacente ao termo é a de que a cooperação entre empresas pode ser uma alternativa para se apropriar de vantagens competitivas - oriundas da posse de ativos e competências, de vantagens de localização e de eliminação de custos de transação - sem que exista a necessidade de se realizar operações de integração vertical ou horizontal. Em outras palavras, sem que a empresa necessite despender recursos com operações de fusões e aquisições; além desta

opção aumentar menos a complexidade de gerenciamento da firma, se comparada a essas alternativas. São tipos comuns de cooperação as alianças estratégicas, as parcerias, as redes de empresas, a subcontratação e os arranjos locais de produção.

Com relação às vantagens da posse de ativos, a cooperação através de alianças pode ser benéfica por possibilitar o acesso da empresa aos ativos de suas parceiras. Isto significa que ela pode se apropriar de conhecimentos, *know-how*, habilidades, experiências, tecnologias e outras capacitações desenvolvidas. Adicionalmente, as firmas podem também se beneficiar através de ações conjuntas para o desenvolvimento de inovações tecnológicas em produtos, e demais aspectos de suas operações. Dunning (1995, p. 467-468) cita que:

...de acordo com uma pesquisa feita na MERIT (Hagedoorn 1993a), os objetivos da maioria das alianças estratégicas são ganhar acesso a tecnologias novas e complementares, acelerar o processo de introdução de inovações e de aprendizado e aumentar a eficiência de atividades particulares – como pesquisa e desenvolvimento (P&D), marketing e distribuição, métodos de produção e outras – mais do que aumentar a prosperidade dos participantes.

Mais ainda, em alguns casos ocorrem o investimento conjunto em unidades de produção, de pesquisa ou de desenho entre as firmas. Essa é uma forma de dividir os custos e incertezas relativas a essas iniciativas.

No que tange às vantagens da localização, a parceria entre firmas pode facilitar o acesso a novos mercados, a implantação de fábricas em outras nações, a apropriação de determinados fatores de produção locais e outras. Isto ocorreria especialmente em países onde exista forte proteção às empresas nacionais, exigência de conteúdo local em produtos e outros tipos de políticas públicas e exigências institucionais restringindo o acesso de empresas estrangeiras. Dessa forma, a aliança estratégica com uma empresa local pode viabilizar o acesso às vantagens da localização daquele país.

O último aspecto está relacionado à existência de significativos custos de transação e de coordenação decorrentes de falhas de mercado. Como visto anteriormente, isto pode ser solucionado através da internalização destes custos na estrutura da empresa através de fusões e aquisições. Alternativamente, Dunning (1995, p.473-476) afirma que alguma forma de cooperação, em especial alianças estratégicas, pode ser uma solução viável para reduzir custos de transação e coordenação sem a necessidade de sua internalização. Isto porque na cooperação as decisões são tomadas em acordos estabelecidos por consenso, baseados no comprometimento das partes envolvidas em aumentar os ganhos com a aliança. Para que isto ocorra, a relação entre elas deve contar com um grau elevado de confiança mútua, reciprocidade e paciência

(DUNNING 1995, p.470). Mas uma vez que a cooperação funcione adequadamente, os custos de transação e cooperação podem ser eliminados por meio desse mecanismo.

2.2.3 – Funções das Unidades Subsidiárias das Empresas Transnacionais

A função primordial de uma unidade subsidiária de uma empresa transnacional é a fabricação de produtos para o país e/ou para o bloco econômico como um todo adjacente a ele, ou seja, para a economia local e regional. No entanto, as funções desempenhadas pelas subsidiárias não se restringem apenas à fabricação de produtos já desenvolvidos, mas, também, são ampliadas para a execução de outras atividades conforme o interesse econômico e a liberdade permitida pela matriz. A variação no papel desempenhado pelas unidades localizadas fora das fronteiras do país de origem da transnacional depende, então, do conjunto de opções estratégicas criadas por: oportunidades percebidas no ambiente local; escolhas de posicionamento estratégico da subsidiária e do escopo de funções atribuídas e/ou permitidas pela matriz (PITELIS et al. 2007-07, p.5). Portanto, além da fabricação de produtos, dependendo do caso, funções como elaboração de P&D, integrações verticais ao longo da cadeia, desenvolvimento de tecnologias ou produtos em parceria com outras empresas (*joint-ventures*) e outras podem vir a serem desempenhadas pelas subsidiárias.

A função de pesquisa e desenvolvimento de produtos (P&D) é considerada uma das mais importantes na literatura econômica, devido ao seu papel no desenvolvimento dos países. O processo de prospecção de novas tecnologias, conforme visto anteriormente, passa pela geração de conhecimentos que podem possuir um grau maior ou menor de transbordamentos (*spillovers*) para outros agentes na economia local. Isto não apenas é positivo para a competitividade da firma inovadora, mas, também, para o conjunto de outras empresas, a ela conectada ao longo da cadeia produtiva, e para instituições de pesquisa locais, contribuindo para o aumento do conhecimento e das possibilidades de desenvolvimentos de inovações adicionais pelo sistema nacional de inovação do país.

No caso da firma transnacional, a tecnologia pode ser desenvolvida e transferida pela matriz para suas filiais internacionais, ser desenvolvida pela subsidiária ou através de parcerias entre a matriz ou uma de suas subsidiárias e outras empresas. Nos casos em

que a inovação é feita pela matriz, a tecnologia está pronta e embarcada nos produtos fabricados ou nos meios de produção. Nos outros casos a subsidiária precisa fazer investimentos em conhecimentos e desenvolvimento de produtos e processos para obter a inovação, desempenhando um papel mais ativo no processo inovador. Cabe salientar que o ato de se engajar na prospecção de novas tecnologias pela subsidiária pode se prestar a duas finalidades: criar adaptações para o mercado local e regional em produtos já desenvolvidos pela matriz de modo a atender particularidades da demanda nestes lugares; ou gerar novas tecnologias que visam beneficiar todas as empresas do grupo (incluindo a matriz) devido a vantagens existentes que são particulares ao sistema local de inovação e que, portanto, não estão disponíveis em outras localidades.

Para que a subsidiária estabeleça um laboratório próprio de P&D ou participe de *joint-ventures* para o desenvolvimento de inovações são necessárias algumas pré-condições, inseridas como um subconjunto das opções estratégicas disponíveis. A primeira é a liberdade, conferida pela matriz, para que suas filiais se engajem neste tipo de processo. A segunda é que exista uma percepção positiva quanto aos resultados deste processo para a lucratividade e competitividade da subsidiária e, se possível, do grupo como um todo (matriz e demais filiais em outros países). Além destas, Pitelis e outros (2007-07, p.7-22 e 2007-08, p.1-16) apontam, em pesquisa realizada com subsidiárias localizadas no Reino Unido, que os principais fatores determinantes na iniciativa das filiais em estabelecer atividades de P&D seriam: o estado das ligações existentes com instituições locais de pesquisa e demais atores do sistema nacional de inovação, onde quanto maiores às interconexões maiores as probabilidades de realização de prospecção por novas tecnologias; a escala do mercado a ser atendido; se há uma orientação exportadora ou possibilidade de vender os produtos desenvolvidos para outros mercados; o tipo de entrada da filial no mercado local também é importante, no caso de aquisições de empresas pela transnacional a probabilidade de se estabelecer um laboratório de P&D é maior do que a abertura a partir do zero de uma nova unidade; o grau de aglomeração de atividades de P&D relacionadas à cadeia produtiva ou outras correlatas na mesma localização da subsidiária; a existência de um sistema local de inovações desenvolvido quanto a conhecimento científico e técnico; e disponibilidade de força de trabalho e pessoal técnico com treinamento e capacitação para desempenhar as funções de pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos. Cabe salientar que a criação de conhecimento pela subsidiária não é isolada das demais empresas do grupo,

mas está conectada a ele e se beneficia da interação existente com suas co-irmãs através da troca de conhecimentos e cooperação (GOMES 2006, p.102).

No caso da integração vertical, a condição para que a subsidiária integre atividades adicionais necessárias à produção é a de que seja economicamente atrativo fazê-lo, mesmo incorrendo em custos maiores. Em outras palavras, desde que exista a percepção de que os ganhos advindos com a integração permitam não apenas à firma ser lucrativa e competitiva, mas, também, que esta opção seja mais atraente que as alternativas, tais como: a exportação da matriz ou de outra filial para aquele mercado, a abertura de uma subsidiária em outro país próximo, a produção sem integração vertical com insumos, distribuição e outros fatores com qualidade inadequada ou que diminuam a competitividade da filial.

Os motivos que levariam a subsidiária a fazer integração vertical de atividades ao longo da cadeia produtiva, e a matriz dar permissão para que tal decisão seja tomada, se deveria a características da economia local e à existência de custos de transação significativos. Por características da economia local entende-se serem atributos dos fatores de produção e de distribuição que se poderiam citar como limitantes à atividade da empresa transnacional, como: baixa qualificação técnica dos fornecedores, escassez de empresas qualificadas para o transporte do produto (sobretudo em setores que lidam com produtos químicos perigosos ou perecíveis), reduzida quantidade de distribuidores qualificados e outros. Em relação aos custos de transação, a empresa pode integrar atividades devido a possuir ativos muito específicos que demandem um fluxo contínuo de insumos, a um reduzido número de fornecedores qualificados elevando o custo de aquisição de determinado insumo, reduzida quantidade de distribuidores qualificados aumentando o custo de distribuição dos produtos, entre outros.

Como pode ser visto, as particularidades da firma transnacional auxiliam na compreensão da atividade das montadoras e das escolhas estratégicas que elas fazem. Mas não apenas isto, nota-se pela importância atribuída às oportunidades percebidas no mercado local, ao estado de desenvolvimento tecnológico local em diferentes empresas, universidades, institutos de pesquisa e outras e às políticas implementadas pelos governos locais que as instituições também possuem influência sobre as firmas transnacionais e sobre o escopo de atividades desempenhadas por suas subsidiárias. Sendo assim, o trabalho irá analisar a importância da evolução das instituições no Brasil para a explicação dos movimentos recentes, no pós-1998, de aumento do número empresas do setor automobilístico produzindo no mercado brasileiro. Em particular,

parte da explicação deste movimento se deve às respostas estratégicas das empresas às mudanças institucionais ocorridas no país. Nesse sentido, mudanças institucionais se constituem em fatores importantes para entender esse processo e, portanto, também deverão ser incorporados à análise.

3 - Mudanças Institucionais na Economia Brasileira de 1986 a 2007

3.1 – Instituições

Como visto anteriormente, o processo de desenvolvimento de novas tecnologias, em produtos e processos produtivos, e de criação de novas formas de organização por parte das firmas está diretamente relacionado ao aparato institucional estabelecido no mercado⁴ do produto e na economia como um todo. Essa relação vai além dos aspectos inerentes ao mecanismo de seleção de tecnologias e empresas. Logo, faz-se necessário entender a dinâmica do processo de criação e evolução de instituições. Dessa forma, a presente seção tem por objetivo discutir o tema da mudança institucional sob diferentes abordagens, com ênfase nos aspectos pertinentes à economia.

3.1.1 - Instituições: Conceito e Funcionamento

Na literatura econômica existem variadas definições de instituição e de seu respectivo funcionamento. Neste trabalho será adotada aquela formulada por John Commons (1931, p.1) em que:

...se nós tentarmos achar uma circunstância universal, comum a todo comportamento entendido como institucional, poderemos definir uma instituição como sendo a ação coletiva no controle, liberação e expansão da ação individual.

A citação é importante pelo fato de o conceito de instituição apresentada ser a base para as formulações feitas por outras escolas de pensamento. Deriva desta forma de definir instituições a noção de que elas são “sistemas duráveis de regras sociais estabelecidas e enraizadas que estruturam as interações sociais” (HODGSON 2004, p.2). Em outras palavras, as pessoas estabelecem instituições, conscientemente ou não, através do consenso de como essas devem operar de modo a facilitar as relações sociais, inclusive às econômicas. Na literatura sobre instituições, estas são vistas como emergindo da ação social para lidar com:

⁴ O mercado é uma instituição. No entanto, devido à sua importância sobre o ponto de vista da teoria econômica, está sendo tratado em separado das demais instituições estabelecidas.

...a presença de incerteza, a ausência de mecanismos de pré-conciliação de decisões (Keynes), a complexidade do meio ambiente, as limitações dos agentes no que diz respeito à capacidade de processamento de informações (Simon) e a necessidade de constituição de camadas protetoras (Schumpeter e Polanyi) e mecanismos de administração de conflitos (Durkheim e Weber) (BURLAMAQUI e FAGUNDES 1996, p. 149-150).

Desta forma, existiriam instituições informais - cultura, linguagem, hábitos, costumes, religião, crenças e outras que não são conscientemente estabelecidas – e formais: governo, política econômica, leis, regras, regulamentação, normas e outras, além dos diferentes tipos de organizações coletivas (sindicatos, universidades, associações, organizações não-governamentais, firmas, entre outras) que são conscientemente estabelecidas pelo consenso da ação coletiva.

Dado o aspecto de estruturação das interações que ocorrem na sociedade, incluídas aí as econômicas, as instituições requerem que haja uma certa permanência e estabilidade para que as regras estabelecidas sejam aceitas e seguidas. Nesse sentido, a formação de hábitos e as determinações estatutárias, erigidas formalmente, agem no sentido de conferir duração, estabilidade e autoridade normativa (governança) ao seu funcionamento. A partir do momento em que isto ocorra, o aparato institucional embasa a criação de expectativas estáveis para os agentes em relação ao comportamento esperado dos demais participantes. Dessa forma, as interações sociais e econômicas ocorrem em um contexto de ordem e de relativa previsibilidade de pensamentos, expectativas e ações, e pela imposição de forma e consistência às atividades humanas (HODGSON 2004, p.2), reduzindo parte da incerteza (produtiva, financeira, tecnológica, concorrencial, expectacional e outras). Logo, mudanças nas instituições possuem o poder de transformarem a forma como os agentes – trabalhadores, firmas e governo - entendem a realidade e o escopo de opções, em termos de decisões econômicas, tecnológicas e estratégicas, capazes de serem percebidas e adotadas a cada momento. Esta percepção possui fortes implicações em termos da competitividade das firmas de um país e do desenvolvimento econômico como um todo.

Em decorrência do aspecto de estruturação criado a partir das instituições, os agentes precisam aprender as regras sociais. Desse modo, as instituições, então, são passíveis de codificação, tanto de maneira formal quanto informal, a fim de serem transmitidas à coletividade de indivíduos, firmas e governo. O mecanismo de transmissão, no caso, é a linguagem (escrita e falada) e a cultura, entendida em sentido amplo como valores, tradições e hábitos. Cabe destacar que as instituições formais são premeditadas e conscientemente estabelecidas, enquanto que as informais surgem de

maneira espontânea e não premeditada, resultando das interações de indivíduos inseridos em um contexto institucional prévio (HODGSON 2002, p.113-114). Em comum entre as instituições formais e informais está a noção de que todas são formas distintas de ação social no controle, liberação e expansão da ação individual.

Apesar de necessitarem de relativa estabilidade e permanência, as instituições não são estáticas, ou seja, evoluem ao longo do tempo. A estabilidade é mantida pelas regras formais e os hábitos, estabelecidos socialmente, através da restrição de opções (efeito *lock-in*) e indução de determinados tipos de comportamento. A partir desta constatação, é importante, então, entender porque e como ocorre o processo de mudança institucional. Isto significa explicar porque as regras formais e os hábitos se modificam ao longo do tempo. Isto será feito através da visão de quatro escolas institucionais diferentes.

3.1.2 - As Diferentes Abordagens Sobre Mudança Institucional

As diversas abordagens sobre mudança institucional serão vistas através de quatro visões diferentes. A primeira está baseada nas idéias dos primeiros autores a escrever sobre instituições, os chamados ‘Velhos Institucionalistas’, especialmente, Thorstein Veblen e John Commons. A segunda está fundamentada no arcabouço da Nova Economia Institucional, vinculada à escola de pensamento Neoclássica, que entende o processo de mudança institucional como resultante de um jogo econômico onde os agentes percebem quais decisões resultarão no maior ganho e adotam estratégias para atingi-los. A terceira é vista através das idéias de Hyman Minsky e das escolas que seguem a tradição Keynesiana. Aqui a mudança institucional é vista como sendo resultante pelas soluções adotadas pelos formuladores de políticas públicas em momentos de crise econômica, especialmente, das de cunho financeiro. Por último será analisada a explicação da teoria Evolucionista. Esta se fundamenta na noção de que o comportamento estratégico dos agentes ao buscarem constantemente se diferenciarem dos seus concorrentes para aumentarem seus lucros, cria alterações no ambiente de seleção que, se aceitas, são capazes de criar mudanças nas instituições vigentes.

3.1.2.1 – Velhos Institucionalistas

Os velhos institucionalistas, com destaque para Thorstein Veblen e John Commons, entendiam instituições como sendo estabelecidas por exigências materiais para controle, liberação e expansão da ação individual. Nesse sentido, elas são necessárias como uma parte integrante e indissociável do funcionamento de diferentes sistemas econômicos. Elas possuem o papel de limitar e de controlar os agentes nas práticas de comportamentos nocivos à sociedade, bem como, em dar condições para que ações positivas sejam adotadas e replicadas. Adicionalmente – particularmente em Veblen – entendem que a economia é dinâmica e evolucionária, assim como o aparato institucional que a sustenta.

Uma vez admitida que as exigências materiais, entendidas em sentido amplo como os variados aspectos que incidem sobre a vida do indivíduo inserido na sociedade, estabelecem instituições, então se faz necessário entender o mecanismo pelo qual elas são criadas ou alteradas. Este mecanismo é visto como sendo a ação coletiva através da formação de hábitos e de estabelecimento de regras, de leis, de organizações e outras. Cabe acrescentar que os hábitos formados, quando aceitos pela coletividade, tornam-se rígidos por razões psicológicas e sociais. Da mesma forma, as instituições formais necessitam de certa durabilidade para serem assimiladas e aceitas pela coletividade. Esses dois fatores conferem certa estabilidade no tempo (inércia) às instituições. No entanto, como já explicitado, a rigidez não é de tal magnitude a ponto de travar a evolução da matriz institucional.

A mudança institucional é impulsionada pelas exigências materiais. De acordo com Veblen (1965, p. 179-180):

...um passo rumo ao desenvolvimento, já por si constitui uma mudança de situação a exigir uma nova adaptação; torna-se, com efeito, um ponto de partida para um novo passo rumo ao ajustamento, e assim por diante interminavelmente.

As alterações institucionais decorreriam de quatro fatores: da incidência cultural, da dominação mecânica, da via pecuniária e da seleção natural. O primeiro fator decorre da necessidade de os trabalhadores se adaptarem ao modo de funcionamento do maquinário no ambiente de trabalho. Isto faz com que sejam formados hábitos compatíveis com a tecnologia incorporada às máquinas e que são progressivamente disseminados pela economia, terminando por atingir a moral, as leis, o conhecimento científico e as demais instituições. O segundo fator está relacionado às exigências

produtivas da tecnologia empregada. Isto significa que as instituições devem se adaptar aos requerimentos de eficiência produtiva estabelecidos pela tecnologia. O terceiro fator, a via pecuniária, diz respeito às instituições econômicas que sustentam o modo de vida da sociedade. Isto significa que pressões tomam a forma de exigências pecuniárias, através de preços, de custos, de lucros e de outros fatores. Essas pressões seriam oriundas do crescimento populacional e do avanço tecnológico, que tornam as instituições obsoletas e exigem que elas se adaptem à nova realidade. O quarto fator refere-se à seleção natural. Esta agiria no sentido de filtrar as instituições mais adaptadas às novas condições exigidas pelas mudanças na base material da sociedade, isto é, da tecnologia, de outras que não se conformam. Isto significa que as últimas tendem a serem destruídas. As sociedades em que o aparato institucional não evolui para se conformar às exigências impostas pela inovação tecnológica tenderiam a ser dominadas por outras mais adaptadas. Logo, é importante notar que, em Veblen, o avanço tecnológico figura como o motor da mudança na sociedade e nas instituições, sendo o componente dinâmico do sistema econômico. Nesse sentido, “... estes mecanismos propostos por Veblen conduzem à proposição que afirma que as instituições são influenciadas de forma decisiva pelo padrão tecnológico” (MONASTERIO 1998, p. 127).

Cabe, então, detalhar melhor o processo de mudança tecnológica em Veblen.

Segundo a concepção do autor:

...a tecnologia é mais que uma certa relação entre fatores de produção; é conhecimento na forma de hábitos de pensamento relativos à esfera produtiva. A análise baseia-se na percepção de que a tecnologia é uma categoria social, pois o conhecimento acumulado pelo grupo, de forma vaga e informal, é a base na qual o esquema produtivo se ergue (MONASTERIO 1998, p.128).

Logo, os indivíduos buscam criar novas tecnologias em função de exigências materiais. Em primeiro lugar por valorizar intrinsecamente o conhecimento. Dessa forma, o instinto, denominado por Veblen, de curiosidade vã é um dos responsáveis pelo avanço científico e tecnológico. Em segundo lugar, opera o instinto de trabalho eficaz, entendido como sendo a tendência a aplicar o conhecimento científico e técnico de forma a aumentar a qualidade, a produtividade e a eficiência da produção. Esse segundo instinto liga o conhecimento científico aos meios de produção através da introdução de inovações tecnológicas. E em terceiro lugar aparece a via pecuniária que estimula financeiramente a introdução de inovações tecnológicas através de ganhos superiores àqueles percebidos no momento anterior.

É importante ressaltar que Veblen considera que existem, também, alguns aspectos qualitativos que são importantes no processo de evolução tecnológica e que estão relacionados com as instituições vigentes. Um deles é a existência de preconceitos, estabelecidos por hábitos através do aparato institucional existente, que criam restrições ao desenvolvimento de determinados tipos de conhecimentos e à capacidade inventiva. Adicionalmente, as inovações só são adotadas se houver compatibilidade com as metas institucionais vigentes. Podem existir situações em que o aparato institucional trave determinados desenvolvimentos tecnológicos por diferirem muito em relação aos objetivos, ou necessidades, estabelecidos pela sociedade. Mais ainda, em uma sociedade pecuniária há a constante filtragem entre tecnologias concorrentes, sendo adotadas aquelas que permitem maiores ganhos e que, nem sempre, são as mais eficientes ou desejáveis pelo interesse mais geral da coletividade. Portanto, existem fatores institucionais operando na determinação da tecnologia a ser desenvolvida e aplicada.

Nesta visão da tecnologia como motor da mudança institucional dois aspectos são importantes de se destacar. O primeiro é a noção de que a relação entre instituições e tecnologia é uma via de mão dupla, ou seja, que existe causalidade circular entre elas. O segundo aspecto é a noção de cumulatividade de conhecimentos. Aqui os conhecimentos científicos e as tecnologias desenvolvidas são dependentes daquilo que foi desenvolvido no passado através de seleção pela coletividade de agentes e pelas instituições vigentes no período anterior. Mais ainda, as próprias instituições vigentes são parcialmente dependentes daquelas escolhas feitas quanto à formatação institucional passada. Dessa forma, existe uma clara dependência no presente daquelas escolhas feitas no passado, conferindo uma dependência histórica ao processo de mudança – tecnológica e institucional – que restringem as possibilidades de escolha quanto ao futuro (*path-dependence*).

3.1.2.2 – Nova Economia Institucional (NEI)

A Nova Economia Institucional (NEI) entende a mudança institucional como sendo alterações geradas para reduzir a incerteza presente no ambiente. Estas modificações ocorreriam em função das crenças dominantes de empreendedores, em

relação à busca por inovações e de políticos no processo de busca por melhorarem suas posições no jogo econômico e político.

O processo de mudança seria contínuo, uma vez que alterações institucionais modificariam a percepção da realidade pelos agentes e as restrições operando sob os mesmos e sobre o leque de escolhas estratégicas possíveis, resultando em novos conjuntos de opções e de ações pelos agentes. Em outras palavras, está implícita uma idéia de causação circular inerente ao processo de mudança. De acordo com North (2005, p.3) a chave para se entender o processo de mudança institucional é a intencionalidade dos jogadores estabelecendo as alterações e sua compreensão quanto aos problemas a serem solucionados e estratégias a serem adotadas no jogo.

Além disso, a mudança ocorre geralmente de forma incremental, ou seja, dificilmente são totalmente alteradas ou completamente novas. Isto se deve à necessidade de estabilidade e durabilidade no tempo, para que as instituições sejam aceitas pela coletividade de agentes, que confere uma certa inércia ao impulso para sua alteração. Sendo assim, existe também um caráter de cumulatividade de conhecimentos e dependência das escolhas passadas, moldando as futuras, ou seja, uma característica de *path-dependence* no processo de mudança.

O resultado do processo de mudança seria uma nova matriz institucional que afetaria, em última instância, a desempenho econômico e política das nações por moldar e restringir as escolhas passíveis de serem adotadas, bem como, a percepção dos agentes quanto à quais sejam as melhores escolhas. Ou, conforme afirma Conceição (2007, p.12) em relação às idéias defendidas por Douglass North – um dos principais expoentes da Nova Economia Institucional (NEI):

...a mudança econômica de longo prazo é uma ‘consequência cumulativa’ de inúmeras decisões de curto prazo tomadas por políticos e empresários, que, direta ou indiretamente (via efeitos externos), determinam a *performance* econômica. Entretanto, o grau, através do qual os resultados são consistentes com as intenções, refletirá o grau através do qual os modelos dos empresários são efetivamente ‘verdadeiros’. Isto porque os modelos refletem idéias, ideologias e crenças que são, na melhor das hipóteses, apenas parcialmente refinadas e melhoradas por *feedback* de informações sobre as consequências atuais das políticas tornadas legitimamente legais. Em outros termos, as consequências de políticas específicas não são apenas incertas, mas imprevisíveis.

Logo, é importante observar que o arranjo institucional resultante pode ser eficiente ou não no sentido de promover o desenvolvimento econômico, em função das decisões serem tomadas em um ambiente que é incerto, imprevisível e permeado por processos não-ergódicos.

3.1.2.3 - Hyman Minsky e as Escolas Keynesianas

A mudança institucional é vista por Minsky como sendo fruto de alterações ocorridas nos momentos de crise do capitalismo. Na visão desse autor, a economia evoluiria oscilando em ciclos financeiros, alternando períodos de robustez e de fragilidade do sistema. Sendo assim, as fases de crise seriam pontos de redefinição institucional, isto é, de alterações no aparato vigente, se constituindo no ponto de partida para o próximo ciclo. A importância das instituições decorreria, então, da percepção de que “... em um mundo onde a dinâmica interna do capitalismo implica em instabilidade, a aparência de uma certa estabilidade pode ser atingida ou sustentada pela introdução de convenções, restrições e intervenção no ambiente” (MINSKY e FERRI 1991, p.20 apud PAPADIMITRIOU e WRAY 1997, p.494). Mais ainda, o problema político seria, então, “... planejar estruturas institucionais e medidas para atenuar a aceleração da inflação, o desemprego e conter a melhora nos padrões de vida sem aumentar a propensão do sistema às grandes depressões” (PAPADIMITRIOU e WRAY 1997, p.497).

A oscilação do ciclo econômico se deve a alterações ocorridas em variáveis financeiras e na expectativa dos agentes quanto ao futuro, em especial, em seu estado de confiança. Aqui está se levando em consideração que existem fortes ligações entre o lado real, produção de bens e serviços, e o lado monetário da economia. Essa ligação é descrita por Minsky (1995, p.83) como se devendo à “... necessidade das firmas de financiarem seus gastos com investimentos e posições em ativos de capital externamente”, isto é, através de empréstimos junto ao sistema financeiro. Dessa maneira, a expectativa dos agentes seria crescentemente otimista à medida que a economia cresce. Essa aparente estabilidade induz à tomada de financiamento pelos agentes, inclusive, chegando ao ponto em que a taxa de retorno do capital e de ativos se torna inferior ao fluxo de pagamentos necessários para quitar os empréstimos. Em outras palavras, o sistema vai se enfraquecendo progressivamente, passando de posições financeiras sólidas (hedge), para especulativas e finalmente oportunistas (Ponzi), quando as expectativas são frustradas e o sistema entra em crise.

Apesar do movimento cíclico da economia, esta dificilmente chega a atingir extremos explosivos de expansão ou de depressão. Isto ocorre porque instituições agem como fatores de contenção, restrição e intervenção, criando limites às oscilações

intrínsecas à dinâmica do sistema econômico, permitindo apenas que ele flutue em condições que são economicamente possíveis e politicamente aceitáveis. A variedade de arranjos institucionais varia entre “... alguns governamentais, alguns privados, alguns automáticos, alguns discricionários, alguns intencionais e alguns fortuitos” (PAPADIMITRIOU e WRAY 1997, p.494). Entretanto, os principais fatores institucionais atuando nos momentos extremos são entendidos como sendo o governo, através da formulação de políticas contracíclicas incidindo sobre a demanda agregada, sobre os fluxos monetários e sobre os lucros brutos; depósitos especiais e outras formas de seguro patrocinadas pelo governo, de forma a assegurar liquidez para os depósitos dos clientes das instituições financeiras; a ação do tesouro de modo a refinanciar depósitos de seguro insolventes de instituições financeiras; e a atuação do banco central como interventor e prestador de última instância.

Dado que as principais formas de ação institucional para lidar com os pontos de extremo do ciclo oscilatório são, em certa medida, políticas, Minsky (1995, p.84) aponta então que “... as restrições e intervenções estão incorporadas em instituições legisladas e usos que refletem a interpretação daquilo que deu errado com a economia na época em que a legislação foi estabelecida”. Logo, o aparato institucional vigente reflete a ideologia, assim como a interpretação e as escolhas feitas pelos formuladores de políticas no passado, denotando a presença, no pensamento de Minsky, de dependência histórica (*path-dependence*). Adicionalmente, o fato de as instituições não se modificarem nos períodos anteriores às crises implica na aceitação, também, de que existe um componente de inércia em relação às instituições vigentes.

Como foi visto, a mudança institucional se daria como uma resposta às crises financeiras periódicas do capitalismo. Nesses momentos, a percepção do governo quanto às fontes das crises e quanto às melhores soluções a serem adotadas dentro do escopo de opções possíveis determina a maneira como o ciclo irá funcionar no período subsequente. Em outras palavras, o modo como são estabelecidas as instituições no presente irão influir no desempenho e desenvolvimento econômicos futuro. Até porque as mudanças institucionais que porventura vierem a ocorrer nos períodos de expansão ou nas pequenas crises periódicas serão provavelmente incrementais e não-radicais.

3.1.2.4 - A Escola Evolucionista ou Neo-schumpeteriana

Como já visto anteriormente, a teoria Neo-schumpeteriana considera a economia capitalista como sendo dinâmica – estando em constante evolução – e competitiva. Nesse contexto, a competição entre as firmas ocorre através de diferenciação em relação às rivais, onde a inovação tecnológica, em produtos e processos produtivos, aparece como a principal fonte de vantagem competitiva, apesar de existirem outras (marca, propaganda, esforço de vendas e outras). Mais ainda, Schumpeter (1942) destaca que há uma distinção entre crescimento e desenvolvimento econômico. O primeiro ocorreria quando há aumento dos meios de produção, trabalho e terra. Entretanto, o segundo só ocorreria se além do primeiro ocorrer, também surgirem inovações tecnológicas e no meio sociocultural (também entendido como as demais instituições na sociedade que não os mercados). Em outras palavras, só há desenvolvimento se houver uma alteração qualitativa nos meios de produção, devido às novas tecnologias, e avanço institucional. Nesta seção a ênfase maior será dada em como ocorreria a mudança institucional, uma vez que o aspecto tecnológico já foi desenvolvido no primeiro capítulo.

De modo geral, os neo-schumpeterianos entendem que a evolução institucional pode ocorrer por três fontes: introdução de inovações tecnológicas, modificações nas preferências dos consumidores e alterações no aparato normativo (leis, normas, políticas e outras). Cabe notar que as alterações institucionais também podem induzir a introdução de inovações tecnológicas, de modo que, nesse sentido existiria um processo de causalção circular entre instituições e tecnologias. Isto porque mudanças institucionais podem criar restrições econômicas que para serem superadas acabem viabilizando a pesquisa de outras tecnologias que podem culminar, se aceitas pelo ambiente de seleção, no estabelecimento de um novo paradigma ou de um desenvolvimento adicional ao longo de uma trajetória tecnológica. Portanto, existem fatores extramercado que podem operar de modo a induzir o progresso tecnológico. Mesmo existindo esse componente de indução de pesquisas em função de demandas das instituições estabelecidas, ainda assim o ambiente de seleção determina se aquilo que foi selecionado e descoberto pelo processo de busca por novas tecnologias atende ou não às necessidades e requerimentos do mercado e das instituições. Em outras palavras, nem mesmo no caso de descobertas serem induzidas por alterações institucionais as

inovações descobertas estão isentas na avaliação pelo ambiente de seleção, formado por mercados e instituições.

Como já desenvolvido anteriormente, mas oportuno repetir nesse momento, um processo de mudança tecnológica ocorre quando surgem inovações radicais que introduzam novidades no mercado, através de novos produtos ou processos de produção. Normalmente, e devido à própria natureza da busca por avanços tecnológicos e da cumulatividade de conhecimentos, essas novidades costumam apresentar características que são consideradas pela demanda como sendo desejáveis e superiores aos produtos ou processos de produção que existiam até então. Desta forma, tudo aquilo que antes era aceito pelo mercado passa a ser preterido pelo novo, tornando aquele obsoleto. A isto Schumpeter (1942) chamou de “processo de destruição criadora”, onde os agentes passam a progressivamente consumir, produzir e direcionar recursos para aquilo que é novo, destruindo o antigo e criando novos padrões de consumo e produção no mercado. Em outras palavras, há a inauguração de um novo paradigma tecnológico, conforme já definido anteriormente. Aqui é importante observar o fato da tecnologia, ao ser aceita, implicar em alteração nas preferências dos consumidores e no padrão de concorrência em determinado setor da economia. Em outras palavras, os hábitos de consumo e o modo de produção, que são formas de instituições, estão sendo modificados pela evolução tecnológica. Mas esse processo de mudanças é mais profundo: ele incide em outras instituições formais como leis, normas, políticas públicas, instituições de pesquisa, universidades e outras. Isto porque existe a indução de alterações para: eliminar obstáculos ao avanço da nova tecnologia que foi aceita, expresso em cultura, hábitos de consumo, legislação e outras; existe o componente normativo do paradigma tecnológico que indica a direção em que a geração de conhecimento formal (científico) e a pesquisa tecnológica devem prosseguir; e existe o componente normativo imposto ao padrão produtivo através do mecanismo de premiação e punição pelo mercado, característico do ambiente de seleção.

No caso de mudança nas preferências dos consumidores e no aparato normativo, que podem ser decorrentes de outras instituições como cultura, religião, hábitos, visão política, nível de renda e outros ou de pressão da população, as alterações criariam pressões para ocorrer mudanças em instituições. Essas seriam expressas em alterações no sentido permitir, proibir, controlar ou avaliar: a produção e comercialização de determinados produtos e as práticas das empresas. Em outras palavras, as mudanças institucionais afetariam a taxa de lucro das empresas, vendas, produção, expectativas,

padrão de concorrência e outras que criaria a necessidade de adaptação dos agentes econômicos a uma nova realidade no mercado, ou seja, a novos requisitos de competição. Dessa forma, instituições induziriam um esforço adaptativo nos agentes econômicos que implicaria o desenvolvimento de novas tecnologias em ordem a manter o nível de vendas e de lucros, ou em última instância, sobreviver no novo ambiente. Portanto, alterações institucionais podem induzir o avanço tecnológico.

É importante explicitar que a escola neo-schumpeteriana entende que exista uma cumulatividade de conhecimentos e de experiências, além da necessidade de que haja uma certa estabilidade e duração no tempo para que as instituições desempenhem suas funções adequadamente. Dessa forma, também é percebida a existência de inércia, que se traduz em alterações em instituições existentes mais que em criação de novas e de *path-dependence* em função dos conhecimentos e arranjos adotados no passado como uma característica institucional.

Como pode ser visto, as instituições possuem uma forte interação com a economia através da maneira como afetam os indivíduos, firmas e governo e de como são afetadas por estes em função da resposta aos estímulos recebidos. Dessa forma, existem duas fontes de estímulo às mudanças. Por um lado, instituições se modificam ou são criadas para lidarem de forma eficiente com os requisitos demandados pelas novas tecnologias. Por outro, as mudanças institucionais podem ocorrer devido a outros fatores não relacionados ao impulso inovador, tais como alterações nas preferências dos consumidores, na regulação, nas leis, na política, dentre outras que influem na prospecção por inovações. O ponto central é a existência de um processo de causalção circular entre instituições e tecnologias. Instituições moldam e restringe o processo de busca por novas tecnologias, assim como, as últimas influenciam e induzem um processo de mudança nas primeiras.

3.1.2.5 - Considerações Sobre o Processo de Mudança Institucional

Uma avaliação da discussão anterior permite ressaltar as semelhanças e diferenças em relação ao processo de mudança institucional presente nas escolas estudadas. Uma das semelhanças entre elas está na noção de que existe uma interação dinâmica entre instituições e tecnologia. Aqui a exceção é a escola keynesiana que

possui um foco de abordagem voltado para aspectos macroeconômicos e de políticas contracíclicas na determinação da mudança institucional, não diretamente relacionado com a tecnologia, de forma que esta variável possui pouca importância no processo, mas que está presente indiretamente através dos investimentos. Outro ponto em comum entre as escolas é a presença de um componente de inércia gerando uma certa estabilidade ao longo do tempo no aparato institucional estabelecido, conferindo uma propensão a que ocorram alterações incrementais mais do que radicais. Cabe salientar que este componente de inércia dificilmente é forte o suficiente para travar o processo de mudança institucional. Adicionalmente é comum a noção de que existe uma dependência histórica das escolhas feitas no passado influenciando, na forma de restrições ao escopo de opções possíveis, o processo de mudança institucional no presente. Por fim, cabe ressaltar que todas as escolas estudadas levam em consideração a importância da forma como ocorre a conformação das instituições no processo de mudança, e de como estas podem vir influenciar o desenvolvimento econômico futuro.

Como diferença entre as escolas de pensamento está o foco dos aspectos enfatizados. Para os velhos institucionalistas e para os neo-schumpeterianos é muito forte a relação de interação dinâmica entre instituições e tecnologias. No entanto, eles dão uma importância menor a outros fatores que induzem a mudança, como os aspectos políticos, as crises e outros fatores não-tecnológicos. Estes aspectos são observados nos keynesianos, em especial, na face macroeconômica da economia, com grande preocupação sobre fatores institucionais que possam contribuir para reduzir a incerteza e conter a tendência inerente do capitalismo de gerar períodos cíclicos de expansão e crise. Por outro lado, esses economistas conferem uma importância menor à tecnologia como fonte de mudanças institucionais e, por que não dizer, de crise no capitalismo quando ocorre a obsolescência do capital e a compressão das taxas de lucro. Por fim, a nova economia institucional também confere um grau secundário de importância à tecnologia como agente indutor da mudança institucional. A principal fonte das mudanças, para esses autores, é a percepção dos agentes quanto à melhor estratégia a ser adotada no jogo, econômico e político, de forma a melhorar suas posições iniciais. Dessa forma, a decisão de inovar surge como uma das estratégias possíveis e de grande força, mas não na mesma medida apontada por Veblen e os velhos institucionalistas ou pelos neo-schumpeterianos.

3.1.3 – Instituições e Desempenho Econômico

Até o momento foram vistas as diferentes abordagens acerca da forma como ocorre o processo de mudança institucional. No entanto, é importante levantar a seguinte questão: a mudança ocorre sempre no sentido de criar um ambiente que melhore o desempenho econômico de indústrias e países? A resposta das diferentes abordagens sobre instituições é: não, depende da configuração assumida ao se estabelecerem. Esse argumento será desenvolvido em maior profundidade a seguir.

A idéia básica é a de que as instituições que são estabelecidas influenciam o desempenho econômico pela maneira como elas moldam as interações entre os agentes. Essa é uma idéia que se inicia com Adam Smith no livro *A Riqueza das Nações* (1776) e que seguiu sendo desenvolvida posteriormente por diferentes escolas de pensamento econômico. Em síntese, o núcleo do argumento das diferentes visões sobre instituições baseia-se na noção de que ao estruturarem as relações econômicas elas acabam afetando a estrutura de incentivos que os diferentes agentes possuem através da ação de direitos de propriedade, da efetividade do sistema legal, da corrupção, da estrutura regulatória, da qualidade da governança presente, das políticas econômicas adotadas, da qualidade das lideranças políticas e outras (SNOWDON e VANE 2005, p.635-636). Por estrutura de incentivos entende-se serem a habilidade e propensão dos agentes econômicos para poupar e investir produtivamente, a segurança e garantia aos direitos de propriedade, o incentivo a inovar e a participar de atividades empreendedoras e outras que induzam ao incremento na produção tanto quantitativa quanto qualitativamente.

A partir deste ponto de vista, instituições são entendidas como sendo importantes e imprescindíveis ao funcionamento dos mercados e das relações econômicas. No entanto, o fato de serem necessárias não implica que as instituições que se estabelecem, de maneira formal ou informal, ou que se modificam pelo processo de mudança, sempre evoluam no sentido de propiciarem um incremento positivo ao desempenho econômico de setores ou nações como um todo. Em outras palavras, não existe um modo de se predeterminar se o arcabouço institucional resultante de um processo de mudança será economicamente eficaz no sentido de criar uma estrutura de incentivos adequada ao aumento da produtividade e do crescimento e desenvolvimento econômico. Isto se deve a incerteza e ao princípio de não-ergodicidade dos processos econômicos. Esse princípio significa que os processos econômicos não são passíveis de

perfeita replicação por serem funções de inúmeros fatores institucionais, tecnológicos, históricos e outros que, em sua soma, não são encontrados nas mesmas condições em diferentes sociedades. Em parte, porque muito desses fatores dependem de escolhas feitas no passado que atuam e moldam a configuração assumida no presente, ou seja, porque existe *path-dependence* influenciando na formação das diferentes sociedades e que explica a variedade existente entre elas, especialmente em instituições informais como hábitos, cultura, religião e outras.

O fato de instituições serem necessárias ao funcionamento dos mercados, por si só, não implica que a configuração que estas assumem ao serem estabelecidas permita o maior desenvolvimento possível. Isto dependeria de uma interação, que é dinâmica ao longo do tempo, entre diversos fatores. De acordo com Burlamaqui e Fagundes (1996, p.158):

...os resultados concretos – da relação entre contexto institucional e performance econômica – a despeito de não poderem ser predeterminados, irão depender de laços históricos, da cultura econômica na qual as instituições estão embebidas, de sua flexibilidade e **da forma como se combinam entre si.**

Em outras palavras, a citação acima remete a uma questão de suma importância no que tange a evolução contínua e sustentada do desempenho econômico. O grifo dos autores ressalta a importância de que haja uma certa fluidez na estrutura de incentivos criada pelas instituições para que o sistema econômico evolua no sentido de melhora da performance econômica de seus agentes ao longo do tempo, ou por outras palavras, que não existam contradições e conflitos na configuração institucional assumida que travem o incentivo a investir e inovar.

Adicionalmente, cabe tocar em um ponto importante, dentro desse processo de elaboração de instituições para melhorar a performance econômica: que é a da intencionalidade. Em instituições formais e algumas informais é possível se elaborar ou modificar instituições no sentido de corrigir problemas que travem o desempenho econômico. No entanto, em muitas instituições informais induzir uma mudança na direção desejada não é algo trivial. Mais do que isso, não é algo que se tenha um total controle da direção em que a mudança está ocorrendo. Por esse motivo, a discussão acerca da combinação entre as diversas instituições atuando sobre os agentes econômicos assume uma importância ainda maior. E em especial, em relação à impossibilidade de se predeterminar se a mudança irá ser eficaz ou não também pela ação das instituições informais estabelecidas e de como estas interagem com as demais.

Logo, não basta apenas que existam instituições para que se estabeleça um ambiente econômico que colabore, através de uma estrutura de incentivos adequada, ao aumento da performance econômica de indústrias e setores, mas é fundamental que, além disto, não existam contradições entre as diferentes instituições que acabem travando a decisão de investir e de criar inovações tecnológicas. Em síntese, esse é o argumento que sustenta a existência de diversidade entre as diferentes economias em termos de desempenho econômico em função das instituições existentes.

3.2 – A Economia Brasileira de 1986 a 2007

Uma vez estabelecido que o arcabouço institucional influencia tanto o mercado quanto o conjunto de incentivos nele existentes e, com isso, também o escopo de estratégias competitivas passíveis de serem adotadas pelas empresas, então, o trabalho irá prosseguir analisando as principais mudanças institucionais que ocorreram na economia brasileira entre os anos de 1986 e 2007. A idéia central é a de que as alterações institucionais que se manifestam neste período no Brasil desempenham uma parte importante na explicação da evolução do setor automobilístico no país em termos de estratégias adotadas pelas empresas, mudanças de mercado e de produtos e outras ações que influem na competitividade do setor. Para tanto, a análise será feita levando em conta os períodos que coincidem com os mandatos presidenciais. Esta divisão temporal não é arbitrária. Ela parte da suposição de que a ideologia política dos responsáveis pela elaboração das políticas econômicas possui uma profunda influência sobre a maneira como foram elaboradas e modificadas as instituições no Brasil.

3.2.1 – A Economia Brasileira Pré-1985

É importante, para efeito de análise, retroceder ao período que antecede 1985 de modo a identificar as condições sob as quais operava a economia brasileira. Especificamente interessa salientar a crise da dívida externa, pois esse será um fator que estará presente em muitos dos problemas econômicos com que o país irá se defrontar

em anos subseqüentes. Além disto, é importante observar que já naquela época e persistindo até o início nos anos de 1990, o Brasil adotava um modelo de desenvolvimento baseado em uma política industrial ativa e de caráter protecionista. Em outras palavras, era seguido o argumento da indústria nascente, ou seja, havia proteção econômica, sobretudo aos setores em implantação, contra a concorrência externa através da concessão de subsídios e restrição de importação de produtos que disputassem mercado com o similar nacional.

A origem do endividamento externo brasileiro remonta ao final dos anos de 1960, com o início do ‘milagre econômico’. De acordo com Lacerda (2001, p.140-141) em 1967/1968, o Brasil não dispunha de reservas suficientes para cobrir sequer um mês de importações. Contudo esse é o início de um período de elevadas taxas de crescimento do PIB, o que exigia forte demanda por importações. Para fazer frente a essa situação era necessário que o governo dispusesse de reservas em moeda de curso internacional, como o dólar. Uma vez que a economia era fechada e não havia um viés exportador para financiar o incremento em importações, esse foi realizado através de empréstimos. Em decorrência “... de 1968 a 1973, o crescimento das reservas correspondeu a 2/3 do aumento do endividamento de médio e longo prazo” (LACERDA 2001, p.141). A fonte desses empréstimos eram instituições financeiras privadas que, devido ao excesso de liquidez no mercado financeiro internacional oriundos dos ‘petrodólares’, cobravam taxas de juros relativamente baixas, próximas a zero.

A partir de 1974, o crescimento da dívida brasileira se acelera devido à ação de dois motivos: um deles deve-se aos gastos com a implantação do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND); o outro é proveniente da elevação dos juros externos. A estratégia de buscar consolidar o parque industrial brasileiro, através da implantação do setor produtor de bens intermediários, estabelecido no II PND, partia do diagnóstico de que a autonomia na produção deste setor era necessária para contornar o excesso de importações no longo prazo, o gargalo do setor energético e o subdesenvolvimento como um todo, dotando a economia brasileira dos meios para manter um desenvolvimento sustentado. Essa estratégia desenvolvimentista, contudo, implicava em aumento do endividamento para financiar a compra dos bens de capital, insumos e fornecer incentivos governamentais à iniciativa privada (CASTRO 1985, p.32-33). Cabe notar que apesar da crise criada pelo primeiro choque do petróleo em 1974, mantém-se a decisão de prosseguir com o II PND. Importa observar que os financiamentos tomados no mercado internacional eram feitos junto ao setor bancário

privado, com a taxa de juros renegociada em intervalos curtos de tempo, ao contrário daqueles empréstimos contraídos nos organismos financeiros internacionais como o BIRD, BID e outros, de longuíssimo prazo. Essa taxa de juros atingiu a casa dos dois dígitos, levando a um endividamento em ‘bola de neve’ daqueles países que haviam lançado mão dos ‘petrodólares’. Sendo assim:

...o aumento da dívida bruta, a taxas de juros cada vez mais altas, tornou o endividamento externo um processo auto-alimentado e, em 1977/1978, o pagamento de juros representava quase 50% do déficit em conta corrente (LACERDA 2001, p. 142).

O quadro acima se agrava ainda mais em 1979 quando ocorre o segundo choque do petróleo, que eleva o preço dessa *commodity*. A elevação do preço do petróleo mais o choque dos juros e, posteriormente, a moratória mexicana de 1982 vieram a elevar ainda mais as taxas cobradas no mercado internacional e resultaram na contração da oferta de crédito aos países endividados. Esse quadro de instabilidade internacional contribuiu para a redução de exportações e da capacidade do Brasil em honrar seus compromissos financeiros.

A crise do endividamento externo se manifestou internamente na economia através da elevação do endividamento interno para financiar o déficit público, a deterioração da poupança pública, o aumento da inflação e a queda no nível de investimentos, tudo isso levando à estagnação econômica. Fatores adicionais, decorrentes de opções de política econômica vieram agravar esse quadro. Mencione-se, por exemplo, as medidas de indexação salarial à inflação e as maxidesvalorizações do câmbio. Apesar de mostrar alguns sinais de recuperação em 1984, devido ao crescimento da economia americana e às maxidesvalorizações cambiais, esse é basicamente o quadro com que se depara a economia brasileira em 1985.

3.2.2 – Governo José Sarney

O período de 1985 a 1990, que corresponde ao governo Sarney, foi marcado por um cenário de elevada instabilidade política e econômica no Brasil. Pelo lado da política, o País se encontrava em um período de transição de sistema de governo. Apesar de o período já ser de uma relativamente maior liberdade política, se comparado aos anos anteriores, ainda assim o Presidente da República foi nomeado em 15 de março

de 1985 por vias indiretas. O escolhido para o cargo foi Tancredo Neves que, em função de problemas de saúde que culminaram com o seu falecimento em 21 de abril daquele ano, não pôde assumir. Em função disto, o então vice-presidente José Sarney assume interinamente em um primeiro momento e acaba sendo efetivado no cargo, exercendo-o até 15 de março de 1990. É importante notar que durante seu mandato a credibilidade política do Governo e o apoio da população vão progressivamente se enfraquecendo. Em grande parte o motivo foi o agravamento dos problemas econômicos e sociais devido às falhas dos pacotes econômicos em atingir seus objetivos. Em especial, porque muitas das medidas econômicas tomadas para conter a inflação eram impopulares, pois consistiam de congelamento de preços e de salários, contenção da demanda agregada, entre outras. Inclusive, o congelamento foi tentado em duas oportunidades sem sucesso e, o fato de insistir com essa medida, aumentava ainda mais o descontentamento da população com o Governo.

Pelo lado da economia, os problemas não eram menores, haja vista que a crise da dívida levou a um cenário de alta inflação e estagnação do crescimento econômico. Em particular, o problema da elevada volatilidade de preços e salários era o maior desafio a ser enfrentado. Durante o Governo Sarney foram tentadas diversas soluções através de diferentes planos econômicos: Cruzado, Cruzadinho, Cruzado II, Bresser, Feijão-com-Arroz e Verão. Alguns deles eram mais ambiciosos e envolviam reforma monetária e congelamento de preços; outros se limitavam ao congelamento e a políticas de restrição da demanda agregada através da elevação da taxa de juros. No entanto, todos compartilharam uma característica em comum: falharam em solucionar o problema da inflação. Cabe notar que o diagnóstico de que a memória inflacionária e a indexação deveriam ser eliminadas estava correto. Mas, como a história mostrou, a forma de execução e os mecanismos utilizados não apenas fracassaram em seus objetivos, mas, também, contribuíram para agravar o problema devido a um efeito colateral importante: acabaram por elevar o grau de indexação na economia, o que aumentou a propensão do sistema em se tornar hiperinflacionário. Como resultado, houve uma sucessiva troca de Ministros da Fazenda e deterioração da credibilidade do Governo, inclusive, devido a medidas impopulares como a do congelamento de preços e salários. Adicionalmente, é importante explicitar que a sucessão de planos econômicos e Ministros da Fazenda é um reflexo da falta de uma visão ou projeto de longo prazo para a economia brasileira (BAER e PAIVA 2002, p.195-196).

Um efeito colateral importante das medidas de estabilização econômica é o da estagnação do crescimento econômico. Isto porque a inflação deteriorou o horizonte de planejamento empresarial devido à incerteza associada a pouca previsibilidade do futuro dos preços em um ambiente de elevada instabilidade. Aliado a isto, as políticas de estabilização também acabavam reduzindo o nível de investimentos, pois, em muitos casos, estas passavam pela contenção da demanda agregada através de política fiscal e monetária restritivas, caracterizadas pela elevação da taxa de juros, redução da emissão de moeda, aumento de impostos e redução dos gastos do poder público. Adicionalmente, a própria capacidade do Governo em financiar o crescimento econômico através de investimentos públicos estava inviabilizada. O País não só adotou a opção de realizar políticas restritivas, mas, também, havia a deterioração das contas externas devido ao pagamento do serviço da dívida aliada ao baixo desempenho econômico e exportador. A deterioração das contas externas levou o Brasil a decretar a moratória da dívida externa em 1987 e em 1989. Logo, não havia condições capazes de sustentar o crescimento econômico através dos gastos públicos, aos moldes de décadas anteriores. Entretanto, é importante frisar que em 1988 começa a ocorrer uma mudança institucional importante: a abertura comercial. Apesar da liberalização ainda ser pequena, durante o Governo Sarney foram dados os primeiros passos ao serem eliminados os controles qualitativos e administrativos sobre importações e ser elaborada uma proposta de redução tarifária.

Apesar de, em uma análise inicial, poder se considerar o ambiente econômico brasileiro como sendo ruim, ele não chegava a colocar em risco a sobrevivência das empresas situadas dentro de suas fronteiras. A esse respeito, a afirmação de Kupfer (1998, p.58) sintetiza a maneira com que as empresas encaravam esse cenário:

...pode-se considerar que a situação prevalecente ao longo da década de 80 correspondeu a um ambiente competitivo em que coexistiam um grau de confiança macroeconômica extremamente reduzido, decorrente da instabilidade inflacionária e do baixo dinamismo da economia, parcialmente contrabalançado por um grau de confiança microeconômica menos desfavorável. Esse último era consequência de um regime de incentivos e regulação da concorrência apoiado em uma política comercial fortemente protecionista e em uma política industrial ativa, embora já claudicante (em função da progressiva perda de capacidade financeira do setor público e da crescente desorganização das instituições governamentais). Para as empresas, o ambiente era hostil mas não a ponto de colocar em risco a sobrevivência.

Logo, o ambiente por um lado depreciava o nível de investimentos e, com isso, reduzia a possibilidade de as empresas nacionais acompanharem o estado da arte da evolução tecnológica introduzida nos países desenvolvidos; por outro, o protecionismo associado

à forte incerteza criada pela instabilidade econômica limitava a contestação do mercado interno por empresas estrangeiras. A contestação que porventura viesse a ocorrer era interna, ou seja, de empresas situadas no Brasil operando sob as mesmas condições.

3.2.3 – Governo Fernando Collor de Mello

Os anos de 1990 a 1992 marcam um período crucial de mudanças institucionais na economia brasileira. Nele é aprofundada a abertura comercial e o País esgota o processo de substituição de importações como estratégia de desenvolvimento econômico. No entanto, também é um período de elevada instabilidade política e de baixo crescimento econômico.

Ao final de 1989 o Brasil elege o primeiro presidente civil desde o golpe militar de 1964, Fernando Collor de Mello, que assume o cargo em 15 de março de 1990. Em um primeiro momento, o Governo obteve a aprovação da população devido a ter apresentado um projeto econômico de longo prazo que passaria pela estabilização da economia, diminuição dos gastos públicos, liberalização comercial e modernização das indústrias. No entanto, esse apoio foi diminuindo progressivamente devido a diversos fatores até culminar com o processo de *impeachment* que retirou Collor do cargo de presidente, assumindo Itamar Franco, seu vice, em outubro de 1992. Dentre os motivos que levaram a queda do Presidente estão a “... a posição minoritária de Collor na esfera política e seu estilo pessoal arrogante dificultaram no Congresso o apoio necessário à realização de algumas reformas estruturais” (BAER e PAIVA 2002, p.196), as acusações de corrupção generalizada em seu governo e o fracasso na esfera econômica em atingir as principais metas.

No plano econômico, como já mencionado, havia um projeto de longo prazo. As medidas tomadas pelo I Plano Collor demonstravam isso através do aprofundamento da abertura comercial, tentativa de estabilização da economia, redução do gasto público e outras. A abertura comercial ganhou força neste período pela redução progressiva de tarifas de importação, eliminação de barreiras não-tarifárias, subsídios e liberalização do câmbio. Dentre as principais barreiras tarifárias extintas estão: a Lei do Similar Nacional – que proibia a importação de produtos que concorressem com os produzidos no Brasil – os programas especiais e as licenças de importação. Estas medidas deixaram

as empresas brasileiras e subsidiárias de transnacionais localizadas no Brasil expostas à concorrência de competidores externos que possuíam maior competitividade devido a utilizarem tecnologias mais modernas em produtos e processos de produção. Adicionalmente, em junho de 1990 o Governo lança uma política industrial de cunho liberal chamada Política Industrial e de Comércio Exterior (PICE). Esta visava induzir o início de um processo de modernização e reestruturação produtiva das empresas localizadas no País para melhorar a competitividade, as exportações, diminuir o nível de preços praticados, aumentar a qualidade dos produtos ofertados e a capacidade de sobrevivência pela exposição a um ambiente de progressiva liberalização do comércio, dos mercados financeiros e dos fluxos de capitais. Aliado a isto, as empresas não contariam mais com a proteção governamental como acontecia em décadas anteriores. Como meio de facilitar a modernização das empresas, a PICE instituiu alguns mecanismos como proteção tarifária seletiva às indústrias de tecnologia de ponta, apoio à difusão de inovações aos demais setores e disponibilidade de linhas de crédito junto ao BNDES. Em conjunto, as medidas tomadas, o atraso tecnológico das empresas situadas no Brasil e a forte recessão provocada pelo Plano Collor I iniciaram um processo de modernização que continuou nos anos posteriores ao Plano Real, como será visto mais adiante.

Com relação aos gastos do setor público, o diagnóstico era o de que a correção dos desequilíbrios e redução do endividamento eram condições necessárias para a estabilização da economia e retomada do crescimento. Para tanto, foram tomadas medidas visando o aumento de receitas e a redução de despesas. O primeiro ocorreu pela elevação na carga tributária e pelo início do processo de privatização de empresas estatais, que perdura nos anos seguintes. O segundo ocorreu pela chamada ‘reforma administrativa’, que consistia em fechamento de órgãos públicos, corte de gastos (especialmente nas áreas sociais e em incentivos fiscais diversos), demissão de funcionários públicos e a privatização de estatais. Cabe notar que a reforma, no que tange a demissão de funcionários públicos, só não foi maior porque a Constituição de 1988 proibia a demissão daqueles que possuíssem mais de cinco anos no cargo. Para que ela prosseguisse era necessária uma alteração constitucional que para ser aprovada necessitava de 2/3 dos votos do Congresso, o que era inviável com o apoio político que o Governo dispunha. Em especial, cabe lembrar que a aprovação popular e o número de políticos disposto a votar a favor da reforma decresceram progressivamente.

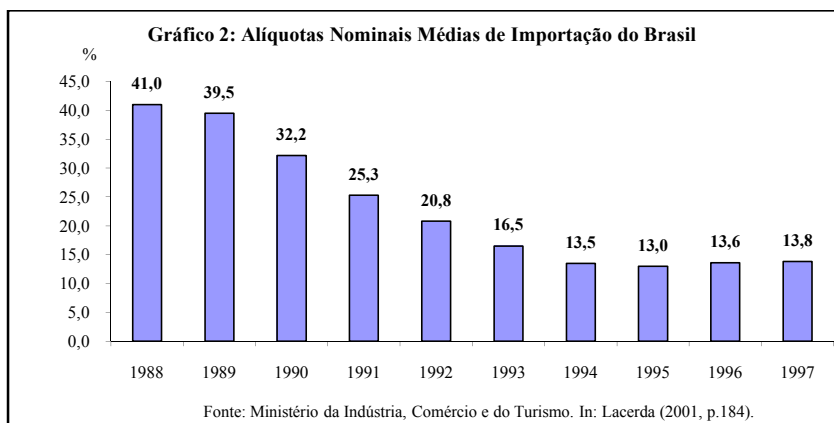
Para estabilizar a economia o Plano Collor I utilizou uma abordagem bastante radical em comparação ao que havia sido feito no Governo anterior. Foi feito um confisco por 18 meses de 80% dos depósitos do *overnight* e de contas correntes e poupanças, mas, devido ao medo de uma recessão e pressões políticas de diversos grupos socioeconômicos muitos ativos financeiros foram liberados antes do previsto. Além disto, foi realizada uma reforma monetária instituindo o Cruzeiro. Houve cobrança de um imposto extraordinário e único sobre operações financeiras (IOF) incidindo sobre o estoque de ativos financeiros, transações com ouro e ações e sobre as retiradas de poupança e medidas disciplinares e reguladoras sobre operações financeiras para reduzir a sonegação fiscal. Também foi feito um congelamento de preços e salários durante 45 dias, com reajuste pela inflação esperada após esse período, mas que teve pouca duração sendo substituído por livre negociação entre empresas e trabalhadores.

O efeito do Plano Collor I sobre a atividade econômica foi uma forte recessão em função da elevada diminuição da liquidez na economia. Com isso, em um primeiro momento a inflação caiu significativamente. No entanto, devido às pressões pela liberação de parte dos ativos confiscados e à mudança da regra salarial originalmente estipulada e à permissão para que impostos fossem pagos com a moeda antiga bloqueada, a economia passou por um processo rápido e irregular de monetização após os 45 dias de congelamento. Com isso a inflação voltou a acelerar de julho de 1990 a fevereiro de 1991 quando é lançado outro pacote econômico.

O Plano Collor II foi implementado em 1º de fevereiro de 1991 para lidar com a aceleração da inflação. “Dessa vez, a estratégia concentrava-se numa reforma financeira limitada que consistia na eliminação do *overnight* e num ataque à inflação inercial, através de um congelamento de salários e preços e na extinção de várias formas de indexação” (BAER e PAIVA 2002, p.205). Adicionalmente, o Plano também previa a unificação das datas-base para reajustes salariais e contração monetária e fiscal. Além disto, foi dado prosseguimento ao processo de abertura comercial através de uma reforma tarifária que reduziu a média tarifária e sua dispersão. Segundo Erber e Vermulm (1993, p.43):

...o cronograma original visava, até 1994, reduzir a tarifa média (de 35 a 20%) e dispersar tarifas, que passariam a oscilar entre zero e 40%. O ritmo de redução não é uniforme, devendo ser mais rápido no biênio 1993/94 que no anterior... No entanto, no início de 1992, a implantação da reforma foi acelerada, antecipando-se o cronograma em seis meses.

O gráfico abaixo ilustra as modificações ocorridas na tarifa de importação.



Apesar de inicialmente obter sucesso, o Plano foi severamente criticado por diversos segmentos sociais:

...muitos economistas criticaram o método (mais uma intervenção unilateral e um retrocesso na política de liberalização); outros duvidaram da eficácia do congelamento para debelar o processo inflacionário, como se isso fosse uma grande novidade. Todos os ex-ministros da área econômica de vinte anos de economia brasileira (com exceção de Dílson Funaro, já falecido) – alguns se esquecendo de como agiram em seu tempo – fizeram críticas ao segundo plano econômico de Collor de Mello e, em particular, ao congelamento. O plano foi alvo de uma saraivada de críticas por parte da imprensa, dos políticos, empresários, banqueiros e líderes sindicais (BELLUZZO e ALMEIDA 2002, p.355).

Este fato fez com que em maio de 1991 caísse a equipe econômica chefiada por Zélia Cardoso, sendo substituída por outra encabeçada por Marcílio Marques Moreira. A nova equipe foi responsável por dar continuidade ao Plano através do descongelamento de preços, desbloqueio dos ativos ainda retidos, que somavam cerca de 6% do PIB (BAER e PAIVA 2002, p.206) e outras. Essas medidas tiveram por efeito expandir consideravelmente a base monetária e liberar os preços. Associadas a elas, houve o aumento da incerteza relativa à crise política, que culminaria com o impeachment do presidente em outubro de 1992. Esse cenário político-econômico fez com que a inflação voltasse a assolar a economia brasileira em fins daquele ano, além de aumentar o desemprego e retrainar a produção.

3.2.4 – Governo Itamar Franco

O Presidente Itamar Franco assumiu a presidência da república interinamente em outubro e foi efetivado em dezembro de 1992, permanecendo no cargo até o início de

1995. Nesse período ocorre outra mudança institucional significativa para a história recente da economia brasileira, que é a estabilização obtida através do Plano Real.

A situação econômica, como visto, era crítica. A inflação continuava subindo e havia um certo esgotamento da fórmula de estabilização por congelamento de preços e salários aliado à contenção fiscal e monetária, devido ao fracasso dos planos anteriores e à impopularidade destas medidas junto a diversos segmentos da sociedade civil. Dessa forma, as três primeiras equipes econômicas (Itamar teve quatro equipes em seis meses) não tomaram medidas ousadas, ou em outras palavras, que contribuíssem para aumentar o descontentamento popular, já descrente com as políticas governamentais naquele momento histórico. Um dos diagnósticos do Governo das causas da inflação era o excesso de gastos públicos. Havia a concepção de que era necessário se realizar um ajuste fiscal. Com isso, as medidas iniciais do Governo Itamar para a economia residiam em tornar mais eficiente o recolhimento de impostos, aumentar a arrecadação, inclusive, através da criação de um imposto temporário sobre movimentações financeiras (IPMF) que durou até setembro de 1993 e em ampliar o processo de privatizações.

Em maio de 1993 Fernando Henrique Cardoso é apontado Ministro da Fazenda. Com o apoio de uma equipe econômica formada por: Gustavo Franco, Winston Fritsch, André Lara Rezende, Edmar Bacha e Pêrsio Arida; é formulado e lançado o Plano Real em junho daquele ano. Ao contrário dos planos anteriores, o Real não incluía congelamento de preços. Conforme afirmam Belluzzo e Almeida (2002, p.363):

...em sua concepção essencial, o Plano Real seguiu o método básico utilizado para dar fim à maioria das ‘grandes inflações’ do século XX: recuperação da confiança na moeda nacional, por meio da garantia de seu valor externo. A ‘âncora’ foi, como é amplamente reconhecido, a estabilização da taxa de câmbio nominal, garantida por financiamento em moeda estrangeira e/ou por um montante de reservas capaz de desestimular a especulação contra a paridade escolhida.

Adicionalmente, o Plano estava previsto para ser implementado em três fases: (i) estabelecimento do equilíbrio nas contas do Governo; (ii) criação de um padrão estável de valor, a Unidade Real de Valor (URV); e (iii) emissão de uma nova moeda nacional com poder aquisitivo estável: o Real.

A primeira fase consistia na implementação do Plano de Ação Imediata (PAI). Este objetivava equilibrar as contas governamentais através de medidas como:

- Corte de 6 bilhões de dólares no Orçamento de 1993;
- Proposta orçamentária para 1994, baseada no montante previsto de receitas a serem arrecadadas;

- Encaminhamento de um projeto de lei definindo um limite de 60% para os gastos com o funcionalismo público federal, estadual e municipal;
- Elaboração de um projeto de lei definindo a relação da União com estados e municípios, obrigando estes a manterem em dia os débitos com o Governo Federal para receberem verbas federais;
- Combate à sonegação fiscal;
- Controle mais rígido dos bancos estaduais para evitar a criação de moeda através de empréstimos aos governos estaduais;
- Saneamento dos bancos federais;
- Aprofundamento do programa de privatizações;
- Equacionamento das dívidas de estados e municípios com a União;
- Aumento da transparência na administração pública para elevar a confiança da população e a credibilidade do Governo;
- Criação do Fundo Social de Emergência (depois intitulado de Fundo de Estabilização Fiscal) que permitia que se desvinculassem das despesas até 20% das receitas orçamentárias.

Adicionalmente, havia algumas medidas tomadas no Governo Collor que beneficiaram a implementação do Real, como a redução da dívida pública, a taxa de juros elevada que tornava atrativa a entrada de capitais externos e demais ajustes fiscais realizados. As medidas tomadas na primeira fase do Real consistiam em pré-condições para que a estabilização, quando fosse atingida, pudesse ser mantida sem o risco de uma nova escalada dos preços e salários. Tratava-se de evitar pressões inflacionárias em função do comportamento dos gastos públicos em suas diversas esferas. Como resultado, nessa primeira fase a inflação não foi contida; pelo contrário, ela se acelerou até atingir quatro dígitos em 1994. Isto porque a inércia inflacionária não havia sido eliminada.

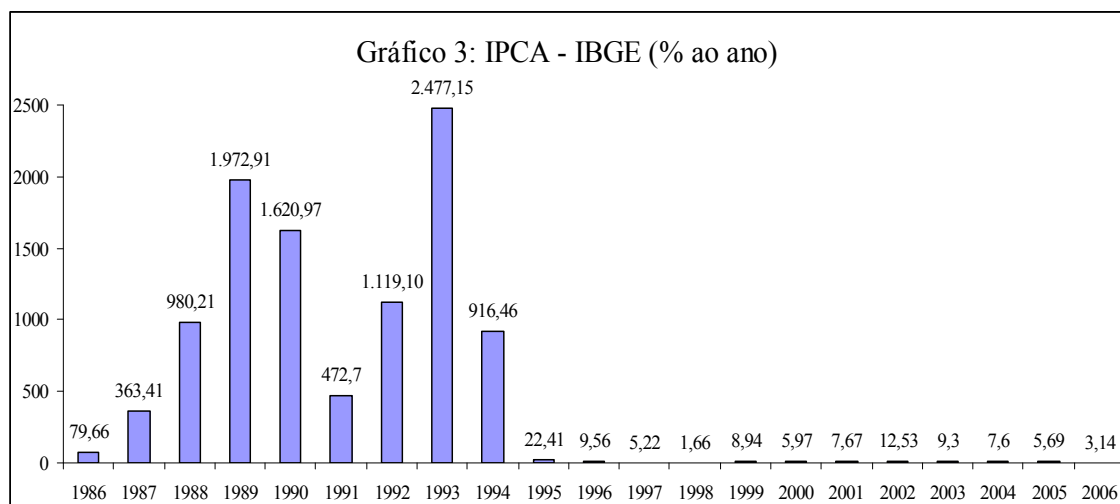
Em maio de 1994 o Plano Real entra em sua segunda fase com a implementação da Unidade Real de Valor (URV). A implantação da URV visava criar uma fase de transição para a estabilização de preços que ocorreria na fase posterior. Para tanto, o Governo passou a converter todos os preços e tarifas públicas, assim como, salários, preços e contratos diversos em URVs. Em especial, a conversão dos salários em URVs era feita pela média dos quatro meses anteriores para evitar o reajuste pelos extremos de ‘pico’ ou ‘piso’ que induziriam a volta do conflito distributivo. A adoção da nova unidade de conta foi feita progressivamente ao longo de três meses. Durante esse

período, o Banco Central publicava boletins diários informando o montante da desvalorização do Cruzeiro Real e a cotação da URV, inclusive, como forma de induzir o seu uso por empresas e trabalhadores. A cotação era feita pela média de três índices de preços. Inclusive, “... tal expediente desempenhou um papel de coordenação das expectativas, garantiu informação para os formadores de preços e criou condições de ‘conversão’ dos contratos” (BELLUZZO e ALMEIDA 2002, p.365). Logo, o que ocorreu foi uma indexação generalizada na economia. O objetivo da implantação da URV era recuperar a função de unidade de conta da moeda, que estava minada pela constante desvalorização do Cruzeiro Real. Mais ainda, a desvalorização se consistia em uma fonte importante de pressões inflacionárias. Isto porque ela levava ao aumento do conflito distributivo entre trabalhadores e patrões, ou seja, mantinha a memória inflacionária.

Uma vez recomposta a unidade de conta, através da URV, e consideravelmente diminuídas as fontes de pressões inflacionárias, o Plano Real entrou em sua terceira fase em julho de 1994. Nesse momento é introduzida uma nova moeda: o Real (R\$), com paridade fixada pelas autoridades monetárias em $1,00 \text{ R\$} = 1,00 \text{ URV} = 1,00 \text{ US\$} = \text{CR\$ } 2.750,00$. Ao fazer isto, o Governo estava criando uma ‘âncora cambial’, ou seja, atrelando as variações do Real às do Dólar. A idéia era manter o nível geral de preços fixo, ou com pequenas variações, através da vinculação de seu valor às flutuações de uma moeda forte, amplamente aceita em negociações internacionais, e estável. É importante observar que a taxa de câmbio não era fixa, mas, tanto o Conselho Monetário Nacional quanto o Banco Central esforçavam-se em manter a paridade estipulada através do nível de reservas internacionais. Essas eram financiadas, em parte pelo influxo de capitais atraídos pela elevada taxa de juros vigente, que, por sua vez, necessitava de avanços em termos de maior abertura comercial da economia brasileira. Esperava-se, dessa forma, que os preços fossem mantidos sob controle pela concorrência dos produtos importados, por política fiscal e monetária restritivas, além da estabilização das expectativas dos agentes quanto à inflação. Em particular, este aspecto pode ser entendido de duas maneiras distintas. Pelo ponto de vista das *expectativas adaptativas*, o fato dos preços cotados em URV estarem estáveis antes da introdução do Real (variava o valor da URV medido em Cruzeiro Real), aliado a uma perspectiva de que este comportamento seria mantido, faria com que empresas e trabalhadores formassem uma opinião de que os preços ficariam sob controle. Sob a ótica das *expectativas racionais*, o fato de o Governo Itamar anunciar que o Real ficaria

ancorado na cotação do Dólar e que o Banco Central se esforçaria para manter a paridade anunciada, faria com que os agentes formassem uma expectativa de estabilidade de preços.

O impacto imediato do Plano Real foi o sucesso no controle da inflação. Isto pode ser observado no gráfico abaixo.



A súbita queda da inflação extinguiu o imposto inflacionário e fez com que a população obtivesse um aumento de salário real e maior acesso ao crédito (devido à redução da incerteza associada à inflação). Isto por sua vez aqueceu as vendas no mercado interno, em especial dos bens duráveis, de modo que houve uma elevação da taxa de crescimento do PIB e das importações.

3.2.5 - Primeiro e Segundo Governo Fernando Henrique Cardoso

Com o sucesso do Plano Real, Fernando Henrique Cardoso acumulou capital político suficiente para ser lançado como candidato à Presidência da República pelo PSDB (Partido da Social Democracia Brasileira). Ele acabou sendo eleito no pleito de 1994 e assumiu o cargo de Presidente em janeiro de 1995, com término do mandato em dezembro de 1998. Devido ao sucesso da estabilização econômica, Fernando Henrique é reeleito no final de 1998. O seu segundo mandato se iniciou em janeiro de 1999 e durou até 31 de dezembro de 2002.

A situação econômica do País em 1995 seguia aquela que se apresentava ao final de 1994: de estabilidade com crescimento do PIB através do aumento do consumo

gerado pela melhora do poder aquisitivo da população e, em especial, da demanda das classes de menor renda na sociedade, que estiveram restringidas durante os anos de forte inflação. Dessa forma, ao final de 1995, o Governo, preocupado com o elevado déficit comercial e temendo a volta da inflação, optou por sacrificar o crescimento em favor da estabilidade e da redução da necessidade de financiamento externo através da adoção de medidas restritivas. Essas consistiam de aumento dos compulsórios bancários, restrições ao crédito e elevação da taxa de juros. Aqui é importante notar que, mesmo diagnosticando a necessidade de melhorar o desempenho da balança comercial, a opção feita é pela manutenção da sobrevalorização do câmbio. Quanto a esse aspecto em particular, Coutinho (1996, p.229) afirma que:

...Esta opção de estabilização baseada na manutenção da taxa de câmbio significativamente defasada tem, entretanto, um preço elevado e não facilmente reversível – isto é, o do aumento *estrutural* do patamar de importações na medida em que o sistema industrial passa a funcionar com crescente substituição de insumos, partes e componentes, antes produzidos domesticamente, por similares importados – irresistivelmente barateados pelo câmbio atrasado.

Logo, o efeito da opção de manter a ‘âncora cambial’ levou a essa mudança estrutural na pauta de importações brasileiras. Mais ainda, ela veio travar o crescimento econômico brasileiro, constituindo-se um estrangulamento externo porque, a partir desse momento, cada vez que se apresentavam sinais de recuperação aumentavam-se as importações e reduziam-se as exportações, devido ao mercado interno se mostrar mais atrativo em função do câmbio valorizado. O efeito direto desta situação foi o desequilíbrio externo e o aumento da vulnerabilidade da economia brasileira. Como a opção feita era a de manter a valorização cambial para evitar o aumento de preços (que viria, em caso de desvalorização, com a elevação dos preços dos produtos importados), a única alternativa possível era a elevação da taxa de juros para atrair capitais externos para o país e, assim, financiar o déficit em transações correntes gerados pelo déficit na balança comercial e pelo serviço da dívida externa. O efeito perverso dessa opção foi que os juros altos, apesar de conter a demanda agregada e a alta dos preços, travavam o crescimento econômico e aumentava o desemprego. Como medida paliativa o Governo tentou criar oportunidades para o investimento direto externo através do processo de privatizações e de outros investimentos que vinham ocorrendo. Belluzzo e Almeida (2002, p.381) resumem o quadro de desequilíbrio externo da economia brasileira:

...do ponto de vista do investimento e da estrutura de produção, a combinação juros-câmbio do Plano Real desestimulou os projetos voltados para as exportações, promoveu um ‘encolhimento’ das cadeias produtivas – afetadas, ademais, por importações ‘predatórias’ – e aumentou a participação da propriedade estrangeira no

estoque de capital doméstico. Os fatores acima concorriam para inibir as exportações e favoreciam as importações, os gastos com viagens internacionais e o aumento de remessas de lucros e dividendos ao exterior.

Esse comportamento da política econômica brasileira foi mantido até o início de 1999, mesmo com a vulnerabilidade externa tendo sido explicitada nas crises Mexicana (1995), Asiática (1997) e, finalmente, Russa (1998), que decretou mais uma alteração institucional importante: a mudança do regime cambial. Na verdade, isto não ocorreu de imediato, mas, foi um processo longo, onde foram feitos ajustes progressivos à medida que a vulnerabilidade externa se exacerbava. O que ocorreu foi que passou a existir um consenso de que era necessária uma correção no rumo da economia, pois os desequilíbrios verificados de 1995 a 1997, nas contas públicas e do setor externo haviam se tornados insustentáveis para o Brasil. O diagnóstico para a solução desses problemas era uma combinação de corte de gastos, aumento de receitas e fortalecimento da competitividade dos produtos brasileiros visando aumentar as exportações que, no curto prazo, só poderia ser atingido, principalmente, através de uma melhora da taxa de câmbio real.

A mudança no regime cambial, como dito anteriormente, foi um processo longo que se iniciou em 1995 com a Crise Mexicana. Seu efeito sobre a economia brasileira foi: fuga de capitais, queda nas reservas monetárias, que eram utilizadas para manter a ‘âncora cambial’, aumento do déficit do setor público e recessão. A partir desse ponto foi adotado o sistema de bandas cambiais. Esse era caracterizado pela flutuação do câmbio dentro de um certo limite estabelecido pela autoridade monetária. Em concomitância com a mudança no regime do câmbio, passou a ser feita, de forma sistemática, uma lenta e gradual desvalorização do Real como estratégia para diminuir a vulnerabilidade externa através do aumento de exportações e redução de importações. Cabe explicitar que a opção por um ajuste gradual visava preservar a ‘âncora cambial’ e a estabilidade econômica. Adicionalmente, naquele momento foram tomadas diversas medidas para restringir a elevação de preços, tais como contenção da base monetária, aumento de impostos e elevação da taxa de juros. A tabela abaixo retrata o comportamento do câmbio na primeira fase do Real.

Tabela 1: Taxa de Câmbio Comercial para Compra: Real (R\$) / Dólar Americano (US\$) - Média

Mês / Ano	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Janeiro		0,85	0,97	1,04	1,12	1,50	1,80
Fevereiro		0,84	0,98	1,05	1,13	1,91	1,77
Março		0,89	0,99	1,06	1,13	1,90	1,74
Abril		0,91	0,99	1,06	1,14	1,69	1,77
Mai		0,90	0,99	1,07	1,15	1,68	1,83
Junho	0,83	0,91	1,00	1,07	1,15	1,76	1,81
Julho	0,92	0,93	1,01	1,08	1,16	1,80	1,80
Agosto	0,90	0,94	1,01	1,09	1,17	1,88	1,81
Setembro	0,86	0,95	1,02	1,09	1,18	1,90	1,84
Outubro	0,84	0,96	1,02	1,10	1,19	1,97	1,88
Novembro	0,84	0,96	1,03	1,11	1,19	1,93	1,95
Dezembro	0,85	0,97	1,04	1,11	1,20	1,84	1,96

Fonte: Banco Central do Brasil - BCB Boletim - Seção Balanço de Pagamentos. Atualizado em 01/04/2008. Elaboração do autor.

Em 1997 o Brasil se depara com uma nova crise financeira devido ao efeito-contágio criado pelo colapso dos Tigres Asiáticos. Apesar do efeito negativo da crise sobre a economia brasileira, são mantidos o sistema de bandas cambiais e o ritmo de desvalorizações do Real, conforme mostrado na tabela 1. No entanto, os efeitos dessa crise são importantes porque comprometeram a capacidade da economia em sustentar os efeitos da Crise Russa de 1998 que veio logo na seqüência. Sendo assim, o efeito da Crise Asiática foi uma nova rodada de fuga de capitais, diminuição das reservas monetárias e recessão. Em contrapartida, os formuladores da política econômica brasileira lidaram com o problema aumentando novamente a já elevada taxa de juros.

Em agosto de 1998 a Rússia declarou a moratória de sua dívida, levando a economia mundial para uma nova crise. Desta vez, a desconfiança quanto aos países emergentes, sobretudo àqueles que, como o Brasil, apresentavam problemas crônicos foi bem maior, a ponto do mercado internacional se fechar quase que por completo a eles. Os efeitos da crise foram o desequilíbrio no balanço de pagamentos, em função da diminuição da entrada de capitais no País, além da fuga de capitais e depreciação do nível das reservas monetárias. Em especial, em apenas 50 dias, até o final de setembro – no que veio a ser conhecido como ‘setembro negro’ - o Brasil perdeu US\$ 30 bilhões em reservas. Em boa medida, a razão para este ataque especulativo se deveu ao medo, por parte dos agentes externos, de que o Brasil viesse a adotar alguma forma de controle à mobilidade de capitais, decretar o ‘calote’ da dívida externa ou, simplesmente, apelar para uma desvalorização cambial. Soma-se a isto o fato de que estes agentes tinham a necessidade de repor as perdas oriundas da crise russa e que, pelo cenário exposto acima, a nação não era o melhor lugar para obtê-las naquele momento. Dado esse contexto econômico, o Governo viu-se obrigado a novamente elevar a taxa de juros,

alcançando, inclusive, o patamar de 50% ao ano em setembro de 1998 em uma tentativa de conter a fuga de capitais.

Em novembro de 1998 FHC se reelege Presidente do Brasil. Após a reeleição e ainda lidando com os efeitos da Crise Russa, o Governo recorre a um empréstimo de US\$ 41,5 bilhões junto ao Fundo Monetário Internacional (FMI), ao Banco Mundial e ao Governo dos Estados Unidos como forma de contornar o desequilíbrio em suas contas e sustentar o sistema de bandas cambiais. Ademais, foi tentada a aprovação no Congresso Nacional de um aumento no imposto sobre contribuição dos aposentados, que foi rejeitada, e de outro que elevava a alíquota e tornava permanente o imposto especial sobre transações financeiras. Apesar de 60% do ajuste fiscal proposto ter sido aprovado, a rejeição dos outros 40% abalou a credibilidade do Governo junto aos investidores, o que, em um momento de crise, fez com que aumentasse a especulação em relação à economia brasileira e acelerasse a fuga de capitais, inclusive, atingindo o ponto em que as reservas internacionais praticamente se esgotaram. Adicionalmente, esse cenário foi agravado pela moratória no pagamento do serviço das dívidas de alguns Estados – tendo o movimento sido promovido por governadores de oposição recém eleitos, liderados por Itamar Franco. Dentre os principais Estados estavam Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro.

O somatório dessas dificuldades levou ao fim do Plano Real em janeiro de 1999. Isto ocorreu porque o sistema de bandas cambiais como ‘âncora’ da estabilidade se tornou insustentável em função dos sucessivos períodos de crise e especulação contra o Real. Logo, operou-se uma mudança institucional importante na economia brasileira que foi a adoção de um sistema de livre flutuação da taxa de câmbio (em janeiro de 1999) e a implementação do regime de metas de inflação (em junho de 1999). Como mostra a tabela 1, o efeito da livre flutuação, nos primeiros meses foi uma significativa desvalorização da taxa de câmbio.

O sistema de metas inflação, adotado pelo Brasil, foi instituído para substituir a taxa de câmbio como mecanismo de controle da volatilidade de preços. No novo sistema, o Conselho Monetário Nacional (CMN) determina a meta a ser atingida com base no Índice de Preços ao Consumidor Ampliado (IPCA) calculado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), bem como seu intervalo de confiança (NASCIMENTO e VIEIRA 2007, p.3-5). O Banco Central do Brasil é o órgão responsável por colocar em prática as políticas necessárias para o cumprimento das metas anunciadas e elaborar relatórios de inflação, com informações relativas ao

desempenho da economia, os resultados do presente, as decisões de política monetária do passado e as projeções de inflação. A meta seria atingida se a inflação acumulada no ano, medida pelo IPCA-IBGE, ficasse dentro do intervalo de confiança estabelecido pelo CMN. Em particular, o compromisso maior do Banco Central passou a ser a estabilidade de preços após a introdução do sistema de metas. O instrumento principal de política monetária é a taxa básica de juros SELIC. Essa é determinada em reuniões periódicas do Comitê de Política Monetária (COPOM) assim como o viés da taxa SELIC. O viés é um indicador da tendência do comportamento futuro da taxa, podendo ser de alta, baixa ou manter a taxa estabelecida. O objetivo do anúncio do viés é indicar para a sociedade qual a tendência para a reunião subsequente do COPOM e, assim, reduzir parte da incerteza futura em relação aos juros. Caso a meta de inflação não seja atingida, cabe ao Presidente do Banco Central escrever uma carta aberta ao Ministro da Fazenda explicando os motivos do não cumprimento da meta, as medidas a serem tomadas para tanto e o tempo necessário para a correção da diferença apurada entre a taxa medida pelo IPCA e os limites do intervalo de confiança desejado. É importante observar que o fato da taxa de juros ser o principal instrumento de controle da volatilidade dos preços implica que:

...está implícita a noção de que a inflação é essencialmente de demanda, pois só assim terá sentido tentar controlá-la via alta de juros e redução do nível de atividade. É claro que uma inflação de custos também acabará respondendo, mais cedo ou mais tarde, se for tratada por elevação de juros, mas certamente seus efeitos negativos terão de ser muito mais fortes do que se o tratamento fosse outro, isto é, a relação custo/benefício será elevada (FLIGENSPAN 2005, p.152).

Logo, o sistema de metas de inflação possui um efeito restritivo sob o crescimento econômico. Por um lado, a política monetária, isto é, o comportamento da taxa SELIC, encontra-se condicionado a variação de preços, medidas pelo IPCA-IBGE, de modo que o crescimento econômico se torna um objetivo secundário. Mais ainda, elevações nos preços que indiquem que a meta anual não será cumprida implicam em elevações na SELIC e em conseqüente desaceleração econômica. Por outro lado, o aumento na taxa de juros para conter a inflação, em uma economia em que a relação dívida/PIB é elevada, onera o serviço da dívida e requer que o Governo acumule superávits primários para compensar essa saída de capitais. Dessa forma, também se tornou difícil realizar a execução de uma política fiscal expansionista para fomentar o nível de investimentos e o crescimento econômico. Esse arranjo institucional resultante da crise do Real se manteve até o final do segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso, em dezembro de 2002.

3.2.6 – Primeiro Governo Luiz Inácio ‘Lula’ da Silva

Apesar do sucesso da estabilização econômica, o candidato da situação, José Serra do PSDB, é derrotado nas eleições presidenciais de 2002 por Luiz Inácio ‘Lula’ da Silva do Partido dos Trabalhadores - PT. O novo Presidente assume o cargo em janeiro de 2003 sob forte desconfiança de agentes nacionais e internacionais, sobretudo, àqueles ligados ao mercado financeiro. Isto se deveu a uma série de fatores.

Antes de tudo, havia a própria postura de Lula, marcada por críticas feitas à condução da política econômica nos anos de Governo de Fernando Henrique Cardoso e por outras posturas históricas do Partido dos Trabalhadores. Dentre elas, estavam as doutrinas de ‘esquerda’ pró-trabalhadores, a noção de que existia a necessidade de se realizarem auditorias nas dívidas interna e externa, a percepção de que o sistema financeiro estava sendo privilegiado e auferindo lucros muito acima da média na economia, a oposição ao processo de privatizações e a favor de sua revisão, a postura contra a ingerência do Fundo Monetário Internacional nas políticas econômicas adotadas pelo Brasil e outras. Somado a isto estava o fraco desempenho econômico em 2002 e a crescente especulação contra a economia brasileira à medida que a probabilidade de uma vitória de Lula ficava maior naquele ano, com efeitos adversos como o fechamento de canais internacionais de financiamento, elevação da taxa de câmbio, e aumento do risco-país.

Além destes aspectos internos, a conjuntura econômica internacional se mostrava adversa ao Brasil, com alguns de seus principais parceiros comerciais atravessando um período de turbulências internas. A Argentina vinha em uma forte crise que, em seu auge, culminou com o fim sistema de paridade cambial, queda do Presidente da República, moratória da dívida externa, suspensão das operações financeiras e recessão. Ademais, o principal parceiro comercial brasileiro, os Estados Unidos, também vinha apresentando redução nas suas importações. O cenário naquele país era de uma lenta e progressiva desaceleração da economia – o *soft landing* - desde o primeiro trimestre de 2001 e que se tornou mais recessivo com o ataque terrorista de 11 de setembro do mesmo ano. Adicionalmente, contribuiu para este quadro negativo os subseqüentes escândalos de governança corporativa de grandes corporações americanas.

Somados os aspectos internos e externos, o cenário que se configurava em janeiro de 2003 era de dificuldades econômicas aliadas à desconfiança e especulação em

relação ao Governo Lula, sendo, portanto, adverso a uma mudança na orientação da política econômica. Dado esse quadro, as decisões caminharam no sentido de formar uma equipe econômica que sinalizasse a intenção do governo eleito de não romper com o *modus operandi* da política econômica que vinha sendo aplicada pelo Governo FHC. Adicionalmente, conforme afirma Fligenspan (2005, p.139):

...além da composição da equipe econômica, também as alianças político-partidárias para a escolha de ministros e para a obtenção de maioria no Congresso mostravam um governo que se preparava para um mandato não identificado com o discurso e as bandeiras históricas do PT e que se dispunha a negociar constantemente com forças de centro-direita, com tudo que isso significa na tradição da política brasileira.

Embora o cenário fosse desfavorável às mudanças, ainda assim havia algum espaço para a realização de modificações em relação ao que vinha sendo praticado durante as gestões de Fernando Henrique Cardoso.

No âmbito das mudanças, o novo presidente suspendeu o processo de privatizações, o BNDES parou de financiar a aquisição de empresas públicas pelo capital estrangeiro e passou a enfatizar a oferta de linhas de crédito para o investimento feito por empresas nacionais e a Petrobrás estabeleceu um programa de aquisição de plataformas e navios construídos no Brasil para estimular a produção nacional e substituir importações.

Outra alteração importante ocorreu na política externa. Com o novo governo, o país passou a buscar uma maior integração com países do ‘Terceiro Mundo’ para fortalecer os interesses nacionais:

...o governo Lula percebeu que, num mundo em que as grandes potências montam blocos regionais para fortalecer sua capacidade de disputa entre si e de domínio sobre as nações mais débeis, a participação em um bloco econômico regional ou em um bloco político de nações com interesses comuns é a única garantia de os interesses de uma nação em desenvolvimento serem levados em consideração na esfera internacional, na medida que a integração em um bloco amplia a capacidade de negociação nos fóruns internacionais (SOUZA 2008, p. 290).

Dessa forma, o Brasil passou a articular a formação de diferentes grupos de pressão alinhados com os interesses do país. Exemplos dessas iniciativas são: o aumento da integração com países da América do Sul, a criação da União das Nações Sul-Americanas, do G-20 para atuar na Organização Mundial do Comércio, a liderança exercida sob os países do MERCOSUL contra a tentativa dos Estados Unidos de impor uma agenda unilateral para a formação da Área de Livre Comércio das Américas (ALCA) e o aprofundamento das relações com países da África, do mundo árabe, além de China, Rússia e Índia e outros países em desenvolvimento.

Adicionalmente, é importante notar que outro efeito decorrente da nova orientação da política externa foi o aumento das exportações brasileiras, conforme será mostrado no gráfico 5. A maior integração propiciada pelos acordos citados acima facilitaram o aumento das vendas para o exterior pela abertura de novos mercados. Juntamente a esse fator, dois outros contribuíram para esse desempenho. O primeiro se deve à iniciativa do Governo Lula em criar programas de promoção às exportações. O segundo foi uma conjuntura favorável da economia local e mundial. Isto porque o PIB mundial apresentou crescimento em 2003 de 2,5% e em 2004 de 3,8%⁵, de modo que existia uma demanda crescente no cenário internacional. Adicionalmente, o Brasil vinha de três anos de estagnação econômica no período 2001-03, conforme será mostrado pelos dados da tabela 2, o que gerou um contingente de desempregados que pressionava os salários para baixo, diminuindo custos de produção e aumentando a competitividade dos produtos nacionais, e a existência de capacidade ociosa na indústria, que permitiu assimilar o aumento de demanda sem requerer que novos investimentos fossem feitos, o que era extremamente difícil em face à política monetária seguida naquele momento.

Os aspectos de continuidade na condução da política econômica brasileira, em relação ao Governo FHC, estão expressos na orientação das políticas monetária e fiscal. Como já mencionado anteriormente, o cenário econômico e político era desfavorável à realização de mudanças, de modo que naquele momento histórico se fez necessário manter a intocada a condução da política econômica. Logo:

...as políticas econômicas adotadas nos dois primeiros anos da Presidência de Lula da Silva concentraram-se (a) na delegação ao Banco Central (BACEN) da operacionalização da política monetária de maneira explicitamente recessiva, conforme sua expectativa de inflação, e (b) no aumento (voluntário) da meta de superávit primário acordado com o Fundo Monetário Internacional (FMI) (FERRARI 2005, p.126).

Adicionalmente, o Ministério da Fazenda e o Banco Central mantiveram o acordo firmado com o FMI durante o Governo FHC e ainda o renovaram por mais dois anos, até março de 2005. Isto significava subordinar a condução da política econômica ao receituário econômico acordado com o FMI. Cabe apenas salientar que essas medidas não se restringiram aos dois primeiros anos de Governo Lula, mas, se estenderam por todo o período do primeiro mandato até dezembro de 2006.

Em relação à política monetária, o receituário 'recomendado' pelo FMI e herdado do Governo anterior se baseava nas doutrinas monetaristas de cunho neoclássico. No caso do Brasil, isto se traduzia na visão de que a inflação é gerada por

⁵ Fonte: Banco Mundial

excesso de moeda em circulação. Com esta visão em mente, o Banco Central monitora a volatilidade nos preços através do IPCA-IBGE e utiliza um sistema de metas de inflação para estabilizar a economia. Sendo assim, a taxa de juros é o principal instrumento de política monetária e é usada para retirar moeda de circulação e fazer a inflação convergir para a meta estipulada através da contenção da demanda agregada. O efeito colateral da utilização da taxa de juros como âncora de preços é que ela deprime o nível de investimentos do país e a criação de postos de trabalho, de modo que a manutenção de um crescimento sustentado pelo mercado interno sofre restrições. Além do mais, enquanto a meta de inflação almejada for decrescente, isto significa que a inflação corrente está sempre mais elevada, de modo que a taxa de juros deve ser mantida em um patamar tal que faça ambas convergirem. Dessa forma, o sistema de metas de inflação contém na sua formulação elementos que podem inibir a atividade econômica.

No âmbito da política fiscal, o acordo com o FMI firmado durante o Governo FHC requeria o equilíbrio no balanço de pagamentos e um posterior superávit primário de 4,25% do PIB. Inclusive, os juros elevados serviam para atrair capitais especulativos internos e externos para compensar o desequilíbrio e fazer a ‘rolagem’ da dívida pública. Mais ainda, a contenção do gasto público servia, na visão monetarista, como uma ‘âncora fiscal’ para a inflação pela redução da quantidade de moeda posta em circulação pelas despesas estatais. Sendo assim, também pelo lado das despesas públicas o acordo com o FMI era consideravelmente recessivo.

No entanto, no primeiro governo Lula, na gestão Palocci na Fazenda, a melhora no saldo da balança comercial, em conjunto com a atração de capitais especulativos, com os cortes de despesas e com o aumento da carga tributária passaram a gerar superávits primários. A meta acordada com o FMI havia sido atingida. Mas, apesar disto, a equipe do ministro Antônio Palocci optou por procurar praticar um superávit ainda maior, mesmo com o efeito recessivo que isto implicava.

Com isso, pode-se chegar a algumas conclusões sobre a economia no primeiro Governo Lula. A primeira delas é a de que, contrariando as bandeiras históricas defendidas pelo Partido dos Trabalhadores, o país praticou uma política fiscal e monetária alinhadas com o receituário proposto pelo FMI. Em parte isto se deve ao próprio acordo com o Fundo e em parte pelo próprio comportamento da equipe econômica do Ministro Palocci e pela escolha do Presidente do Banco Central – Henrique Meirelles – que conduziu a política econômica de maneira similar àquela que vinha sendo adotada pelo Governo FHC. As taxas de crescimento positivas no Governo

Lula têm forte explicação na busca bem-sucedida de saldos positivos na balança comercial. Mais ainda, esse não foi um crescimento sustentável, pois a política recessiva de estabilização baseada em juros elevados e aperto fiscal dificultava o aumento do nível de emprego, da renda e do consumo interno. Dessa forma, o desempenho do PIB brasileiro esteve fortemente condicionado pelas variações da taxa de câmbio na primeira gestão de Lula na presidência do Brasil.

3.2.7 – Considerações Sobre as Mudanças Institucionais na Economia Brasileira de 1986 a 2007

O período 1986-2007 foi marcado por mudanças institucionais significativas na economia brasileira. Neste contexto, a abertura comercial, a estabilização e a substituição da ‘âncora cambial’ por livre flutuação da taxa de câmbio somada a um sistema de metas de inflação para conter a aceleração dos preços formam o núcleo desse processo e rompem com o padrão imposto pelo processo de substituição de importações. É oportuno observar que as duas primeiras formam parte de um mesmo processo: do diagnóstico dos políticos exercendo o poder de qual seria a melhor alternativa para o Brasil, segundo seu ponto de vista ideológico. Já a terceira ocorre devido à impossibilidade de se manter o sistema de bandas cambiais como ‘âncora’ dos preços, necessitando ser substituída pelo sistema de metas de inflação. Mas, mais importante do que a mudança *per se*, está o fato de que elas induzem ainda outras alterações adicionais, na forma de ajuste à nova realidade, em empresas, trabalhadores, setor público e outros.

Do ponto de vista teórico, essas mudanças podem ser entendidas de diversas formas, não existindo uma teoria única que explique a totalidade desse processo. Em parte, ele pode ser entendido como tendo sido posto em marcha a partir do diagnóstico dos formuladores de políticas econômicas, frente a um quadro de crise - marcada por inflação elevada e estagnação econômica ou ‘estagflação’, conforme o termo cunhado no final da década de 1980 – de qual seria a melhor solução em ordem a recuperar a economia brasileira.

Esse ponto de vista coincide com as idéias de Hyman Minsky e do pensamento keynesiano. Estes entendem que o capitalismo é cíclico e que os momentos de crise são

pontos de redefinição institucional a partir da ideologia dominante dos políticos exercendo o poder. Caberia então, aos formuladores de políticas econômicas diagnosticar as causas da crise, elaborar uma solução de longo prazo e colocar medidas em prática com a finalidade de retomar o crescimento econômico. Inclusive, caberia ao Estado, segundo essa abordagem, agir no sentido de induzir a recuperação da economia através de políticas anticíclicas e outras, de modo a recuperar a economia e inaugurar um novo ciclo de crescimento.

A Nova Economia Institucional também entende que as mudanças se dão a partir da ideologia e crenças dos formuladores de políticas econômicas. Obviamente, existem diferenças na análise de como ocorre esse processo em relação a outras escolas de pensamento. A principal é o entendimento, por parte desses autores, da economia como sendo um jogo. Sob essa perspectiva, de acordo com North (2005, p.3), a chave para se entender o processo de mudança institucional seria a intencionalidade dos jogadores estabelecendo as alterações e sua compreensão quanto aos problemas a serem solucionados e as estratégias a serem adotadas. Nesse sentido, as alterações surgem como estratégia para a recuperação econômica a partir de um diagnóstico, permeado por ideologia, crenças, cultura e outras, elaborado pelos políticos exercendo o poder. Mais ainda, o resultado desse processo seria uma nova matriz institucional entendida, por esses autores, como sendo um novo jogo, afetando as decisões e, sobretudo, a forma de jogar dos agentes.

Por outra parte, a economia é entendida como sendo evolucionária. Isto significa que ela funciona por ciclos de expansão e crise. Aqui existe o entendimento de que, com o passar do tempo, a tendência é a de que o sistema encaminhe-se para a estagnação econômica por diversos fatores. Apenas a evolução através da mudança seria capaz de iniciar um novo ciclo com novas características. O principal mecanismo de evolução seria o processo de estagnação econômica pela redução nos lucros, causados pela ampla difusão da tecnologia, e conseqüente mudança tecnológica através da introdução de inovações para recompor a lucratividade. Por sua vez, esse processo induz a mudança institucional para fazer com que todos os agentes se adaptem às novas condições do ambiente de concorrência, isto é, da economia. Tanto os velhos institucionalistas, como Veblen, quanto os neo-schumpeterianos entendem a mudança institucional sob essa perspectiva.

Em Veblen, a mudança institucional é fruto de quatro fatores: da incidência cultural, da dominação mecânica, da via pecuniária e da seleção natural. Em outras

palavras, esses fatores agiriam sobre custos, preços, lucros, relação de trabalho, tecnologias empregadas, insumos demandados, natureza da concorrência e outras, induzindo a mudança através do mecanismo de seleção pelo mercado. Logo, ao se depararem com um quadro de estagnação e crise, os agentes, através dessas quatro forças, tenderiam a responder introduzindo inovações tecnológicas e modificando as instituições vigentes.

Para os neo-schumpeterianos, a mudança institucional decorre da mudança de paradigma tecnológico. Isto significa que instituições são induzidas a se adaptarem aos requisitos do novo paradigma através das modificações introduzidas pelas inovações nos padrões de concorrência, na alteração do perfil da demanda e outras. Nesse sentido, as alterações institucionais objetivam permitir o estabelecimento, no sentido de dar condições à difusão, do novo paradigma tecnológico.

O caso da economia brasileira comporta as duas linhas de argumentação. Por um lado havia a intencionalidade política em alterar as instituições para sair do quadro de estagflação da década de 1980. Por outro, existia a pressão internacional por liberalização de mercados, segundo a doutrina econômica do Consenso de Washington. Ademais, havia o diagnóstico de que era necessário aumentar as exportações brasileiras através de uma inserção competitiva das empresas nacionais no mercado internacional. Isto passava pela modernização do parque produtivo através da adoção de novas tecnologias produtivas e organizacionais.

Em especial, cabe notar que, devido às políticas protecionistas, oriundas do processo de substituição de importações, as empresas situadas no Brasil não eram induzidas a acompanhar a evolução tecnológica que se processava no resto do mundo, sobretudo, nas economias mais avançadas. Inclusive, porque em um quadro de altas taxas de inflação dificultando o planejamento estratégico, de juros elevados incidindo sob o crédito, de ausência de concorrência externa utilizando tecnologia superior, de baixa expectativa de crescimento da economia e de medidas de contenção da demanda agregada os investimentos necessários ao processo de *catching-up* tecnológico dificilmente seriam realizados. Adicione-se a isto, a ausência de pressão exercida pela concorrência externa ameaçando a sobrevivência das empresas localizadas no Brasil. Dessa forma, não só a tecnologia ficou defasada, mas também, contribuía para a estagnação econômica pela sua ampla difusão em diversos setores da economia. A elevação dos preços era, sobretudo, em função de inércia inflacionária e não de ganhos por maior valor agregado dos produtos. A inércia se devia, sobretudo, à herança das

políticas pré-anos de 1980 que causaram a inflação e a posterior indexação de preços e salários.

Quando ocorre a abertura da economia, o setor produtivo brasileiro se depara com a concorrência de empresas estrangeiras operando sob um novo paradigma tecnológico. A partir deste ponto, criou-se uma pressão, imposta pelo ambiente de seleção, para que as firmas nacionais se adaptassem às novas condições. Essa pressão se devia aos produtos importados e às exigências de maior qualidade e/ou menor preço imposta pelos consumidores brasileiros a partir do efeito-demonstração criado pelos produtos estrangeiros. No entanto, a pressão não foi imediata e sim progressiva em função da política de redução de alíquotas de importação (conforme mostrado no gráfico 2 acima).

O processo de reestruturação produtiva avança ainda mais a partir da estabilização econômica. Isto porque o horizonte de planejamento se tornou mais propício ao planejamento estratégico. Adicionalmente, a taxa de câmbio valorizada do período 1994-1998 (conforme mostrado na tabela 1 acima) passou a permitir que os investimentos em bens de capital e insumos com tecnologia superior fossem realizados pelo barateamento dos preços de aquisição. No entanto, é importante frisar que as elevadas taxas de juros para conter a inflação dificultaram a realização dos investimentos necessários. Em paralelo, passou a entrarem novos investimentos externos diretos, induzidos pelas políticas públicas e pela própria estabilização da economia.

Dado o cenário exposto acima, o processo de modernização do parque produtivo passou por duas fases distintas. De acordo com Castro (1996, p.20) houve:

...um intenso movimento de mudança, visando à redução das necessidades de capital de giro, a eliminação de desperdícios e a elevação da produtividade do trabalho. As profundas alterações progressivamente introduzidas concentraram-se, inicialmente, no gerenciamento e na organização – sendo os investimentos em *hardware* em regra postergados.

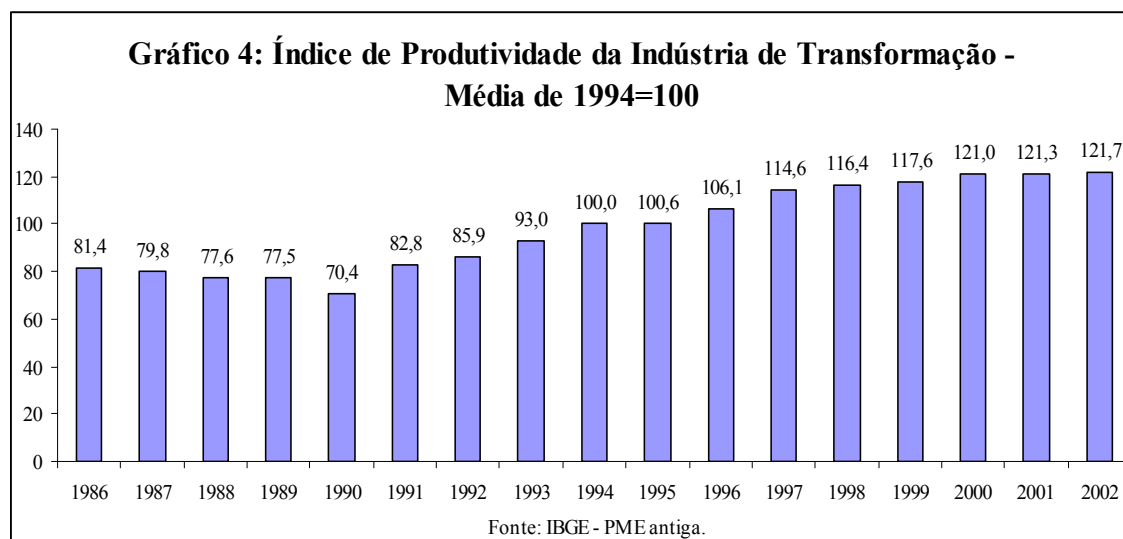
Isto significa que, no primeiro momento, as empresas nacionais se concentraram em modernizar os procedimentos, a organização e a administração, tendo havido poucos investimentos em atualização de máquinas e equipamentos. Quanto a isto, Castro (2001, p.8) aponta que:

...ainda assim, cabe observar a alta incidência do objetivo de redução de custos e, por último, mas de grande significado na caracterização do período analisado (1990-1994), o fato de que, em 94% dos casos, a escolha da trajetória de modernização se deu primordialmente através de procedimentos gerenciais – e não sob a forma de aquisição de máquinas e equipamentos.

Logo, as firmas brasileiras se concentraram, neste período, em adotar novas práticas gerenciais associadas ao *just-in-time* e a Gerência da Qualidade Total (TQM), em enxugar o quadro de funcionários, em concentrar a produção em linhas de produtos competitivos, em terceirizar atividades de apoio (limpeza, vigilância, entre outras), em encerrar atividades de plantas e linhas produtivas secundárias, em obter certificados de qualidade e em fazer treinamento de pessoal.

Como dito anteriormente, os investimentos na aquisição de máquinas, equipamentos e demais bens de capital acabou relegada ao período pós-estabilização, quando seus preços se tornam mais acessíveis em função da valorização do Real frente ao Dólar. Esse movimento de aquisição de bens de capital e insumos com maior tecnologia embarcada acabou sendo forte a ponto de mudar a estrutura da pauta de importações brasileiras e criar déficit na balança comercial, como visto anteriormente.

O impacto dessa reorientação estratégica das empresas, oriunda da abertura comercial, se deu em várias esferas econômicas e sociais, causando amplas modificações no país. Pelo lado microeconômico, esse processo levou a uma aproximação do Brasil, como um todo, ao padrão de concorrência predominante no mercado internacional, baseado na eficiência produtiva e no uso intensivo de tecnologia. Em função disto, os níveis de produção e produtividade sofrem uma forte aceleração, como mostra o gráfico abaixo.



Em especial, o gráfico acima ilustra quatro momentos diferentes da produtividade na indústria de transformação em função das mudanças institucionais ocorridas na economia brasileira: (i) período de 1986 a 1990 mostrando a relativa estagnação da produtividade em função do esgotamento do processo de substituição de importações e

da deterioração do nível de investimentos; (ii) o período de 1991 a 1994, de início da abertura comercial, onde o aumento da produtividade ocorre pela introdução de inovações organizacionais e melhores práticas gerenciais; (iii) o período de 1995 a 1999, em que ocorre a estabilização econômica pós-Plano Real, em que há a entrada de bens de capital e insumos com tecnologia embarcada mais avançada explicando o novo aumento no índice e; (iv) o período 2000 a 2002 em que o aumento de produtividade se estabiliza.

Do lado das instituições, essas também sofreram fortes alterações adicionais em função das novas exigências impostas pelo novo paradigma. Passou a ser necessária uma maior inserção externa e liberalização do mercado brasileiro, além da diminuição da regulação, controle e participação do Estado na economia. Conforme Conceição (2000, p.35):

...os anos 90, portanto, marcaram a tentativa de inserção da economia brasileira no contexto neoliberal do Consenso de Washington, que exigiu – e continua exigindo – a construção e a adequação de instituições nacionais, opostas à tradição do modelo de substituição de importações e compatíveis com o novo padrão competitivo, em substituição ao Estado-produtor/empresário.

Já o desemprego aumentou significativamente ao longo dos anos de 1990, sendo que no primeiro período ele foi causado pela reestruturação das empresas. Uma vez que as novas práticas organizacionais levaram a cortes de pessoal vinculado à área administrativa, na fabricação de produtos secundários e em atividades de apoio (terceirização).

Portanto, o que se pode concluir é que a abertura comercial, a estabilização econômica e o seu prosseguimento através da flexibilização cambial com metas de inflação causaram importantes impactos sobre a economia brasileira e, em especial, sobre as empresas locais e filiais de multinacionais situadas no País. A partir desta constatação, o trabalho irá prosseguir com a análise do impacto dessas mudanças institucionais sobre a indústria automobilística. Especificamente, de como o setor respondeu, do ponto de vista estratégico, aos estímulos recebidos.

2.2.8 – Estatísticas Macroeconômicas Seleccionadas do Período 1986-2007

As estatísticas abaixo foram inseridas para ilustrar o comportamento da economia brasileira, descrito anteriormente, no período 1986-2007. Para tanto, foram

escolhidas algumas variáveis macroeconômicas relevantes que não constam dos gráficos e tabelas inseridas acima.

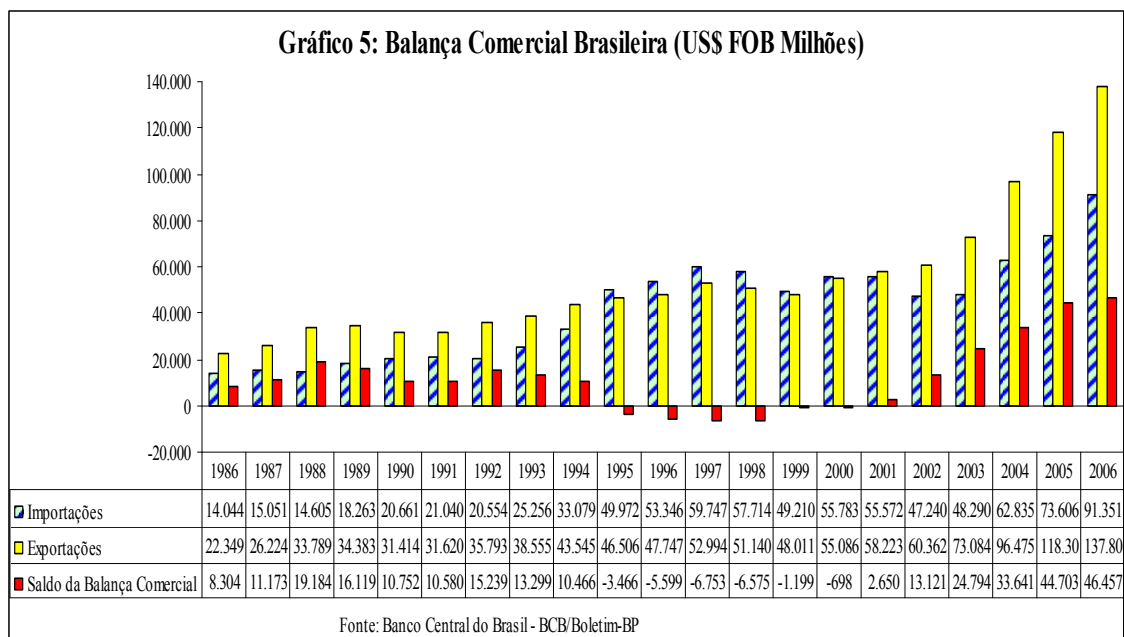


Tabela 2: Variáveis Macroeconômicas Seleccionadas para a Economia Brasileira

Ano	PIB	PIB	PIB per capita	Taxa de Investimento	Dívida Total Líquida do Setor Público	Reservas Internacionais
	Variação Real Anual %	R\$ Milhões a preços de 2007	R\$ Mil a preços de 2007	% do PIB	% do PIB	US\$ Milhões
1986	7,49	1.562.032	11,50	20,01	53,85	6.760
1987	3,53	1.617.171	11,67	23,17	77,50	7.458
1988	-0,06	1.616.201	11,44	24,32	114,63	9.140
1989	3,16	1.667.273	11,58	26,86	169,50	9.679
1990	-4,35	1.594.747	10,88	20,66	65,06	9.973
1991	1,03	1.611.196	10,81	18,11	93,01	9.406
1992	-0,47	1.603.673	10,58	18,42	105,83	23.754
1993	4,67	1.678.487	10,90	19,28	125,66	32.211
1994	5,33	1.768.024	11,30	20,75	43,86	38.806
1995	4,42	1.846.114	11,62	18,32	29,54	51.840
1996	2,15	1.885.815	11,69	16,87	31,90	60.110
1997	3,38	1.949.467	11,90	17,37	32,84	52.173
1998	0,04	1.950.156	11,73	16,97	39,40	44.556
1999	0,25	1.955.111	11,59	15,66	48,51	36.342
2000	4,31	2.039.302	11,91	16,80	47,75	33.011
2001	1,31	2.066.080	11,89	17,03	50,75	35.866
2002	2,66	2.120.998	12,02	16,39	59,62	37.823
2003	1,15	2.145.318	11,99	15,28	53,72	49.296
2004	5,71	2.267.865	12,49	16,10	49,29	52.935
2005	3,16	2.339.522	12,70	15,94	46,69	53.799
2006	3,75	2.427.371	13,00	16,52	45,75	85.839

Fonte dos Dados: IBGE/SCN 2000; Banco Central do Brasil - BCB/Boletim - BP e FP; IPEA.

4 - Estratégias Competitivas e Desempenho da Indústria Automobilística Brasileira: 1986 - 2007

4.1 – Caracterização da Indústria Automobilística: Mundo e Brasil

A indústria automobilística é caracterizada por produzir diversos tipos de veículos terrestres, atuando nos segmentos de automóveis de passeio, veículos comerciais leves, utilitários, caminhões e ônibus, sendo que existe a comercialização de veículos acabados e de completamente desmontados (CDK). Quanto ao segmento de atuação no mercado, existem empresas especializadas na produção de apenas um tipo de produto e outras que operam em mais de um segmento. Em especial é importante observar que as empresas costumam possuir plantas distintas para a fabricação de cada linha de produtos. Cabe notar o fato de que as empresas se assemelham muito, tanto sob aspectos de estrutura produtiva quanto de estratégias competitivas empregadas para a produção dos diferentes produtos. De acordo com a teoria evolucionista, isto se deve ao estabelecimento de um padrão de concorrência setorial que determina algumas variáveis cruciais para a competição no mercado. As diferenças entre as montadoras residem nas escolhas estratégicas de como obter vantagens competitivas a partir destas variáveis. Isto depende das capacitações acumuladas, das decisões realizadas no passado e na forma como elas interpretam qual a melhor alternativa a ser perseguida, que não são as mesmas para todas as empresas. Isto decorre da existência de racionalidade limitada, conforme explicitado no capítulo 1, que torna a interpretação dos sinais de mercado única para cada agente.

Outra parte importante da cadeia de produção de automóveis é a indústria de autopeças. Ela é marcada por grande heterogeneidade entre as firmas. Existem empresas grandes, médias e pequenas atuando nesse mercado. Em especial, as maiores dentre elas freqüentemente possuem avançada tecnologia de produção e produtos de melhor qualidade, possuindo contratos de exclusividade de fornecimento para as montadoras. A reputação de qualidade e de maior capacitação tecnológica desenvolvida por essas empresas é um fator importante na decisão de compra de produtos pelos fabricantes de automóveis. Desta forma, as montadoras segmentam seus fornecedores em primeiro, segundo e terceiro escalões, conforme as capacitações produtivas e tecnológicas desenvolvidas por estes, bem como, pela reputação construída e estabelecida ao longo

do tempo. Além disto, dada a complexidade de partes e componentes dos automóveis, o número de fornecedores por tipo de peça é pequeno. Com isso, as grandes firmas produtoras de autopeças acabam possuindo uma maior vantagem competitiva e acompanhando as decisões das montadoras de diversificar mercados, atuando como transnacionais instalando plantas produtivas em diversos países, seja por investimento direto ou por aquisição de empresas locais. Segundo Rotta e Bueno (2000, p.6), dentre os fornecedores de primeiro escalão:

...existem dois diferentes tipos de produtores de autopeças: os inseridos em esquemas de suprimento hierarquizado, a especialização se dá em grupos de produtos que apresentam elevadas economias de escopo, visando maximizar os benefícios da capacitação tecnológica acumulada; e os fabricantes engajados em programas de *global sourcing* das montadoras, a especialização é motivada pela busca de economias de escala como forma de incrementar a competitividade em preço.

Os produtores de porte médio e pequeno da indústria de autopeças costumam se caracterizar por possuírem uma capacitação tecnológica relativamente menor, sendo que as empresas de segundo nível podem possuir contratos de fornecimento para as montadoras e para os fabricantes de autopeças do primeiro escalão e as de terceiro nível freqüentemente se restringem a abastecerem o mercado de peças de reposição. Para determinados tipos de insumos mais simples, o fornecimento é feito por empresas locais, qualificadas como de segundo e terceiro escalões, com destaque para aquelas que conseguem fazê-lo com qualidade e a preços menores.

Outra face importante da cadeia do setor automobilístico é formada pelos distribuidores de veículos. Dentre eles existem três tipos: os que operam com exclusividade para uma determinada montadora (concessionárias), os que trabalham com mais de uma marca ou fabricante de veículos (freqüentemente veículos importados) e aqueles que operam no mercado de revenda de carros usados.

Apesar da ampla segmentação de mercado e da cadeia produtiva existente na indústria automobilística, o trabalho estará limitado à análise das empresas montadoras de veículos de passeio leves (automóveis). Esta metodologia se justifica por esse ser o principal produto comercializado, respondendo por 76% da produção de veículos no mundo em 2006 (OICA⁶, 2007). O período a ser estudado, 1986-2007, abrange duas décadas e contempla a fase anterior e a posterior à abertura da economia, e que é importante para avaliar a trajetória de um setor que é internacionalizado.

⁶ Organisation Internationale des Constructeurs d' Automobiles (OICA).

4.1.1 – A Indústria Automobilística no Mundo: Caracterização Atual

A indústria automobilística mundial pode ser caracterizada como sendo um oligopólio diferenciado-concentrado. As razões que explicam essa formatação estrutural são variadas. A primeira delas, de acordo com Ferraz et al. (1995, p.167), é a presença de economias de escala, entendidas como sendo obtidas pela redução dos custos fixos em função de um maior volume de produção e vendas. Dentre os principais custos fixos na indústria estão os gastos com P&D em novos produtos, propaganda, custos de *setup* (moldes de veículos, ajustamento de maquinário e outros), custos de aquisição de máquinas, equipamentos, gastos com a montagem da infra-estrutura produtiva e outros. Dessa forma, para que uma empresa obtenha lucro neste setor é necessário possuir uma grande escala de produção ou atender a um nicho específico de mercado. Outra razão importante se deve ao volume de recursos financeiros necessários para que uma empresa entre nesse mercado. Isto se deve não apenas à complexidade tecnológica e organizacional de fabricação dos automóveis e aos gastos com o desenvolvimento tecnológico do produto para se equiparar aos dos concorrentes, mas também, ao maquinário necessário à montagem dos veículos, formado em grande parte por robôs e máquinas sofisticadas intensivas em tecnologia, com custo de aquisição relativamente elevado se comparado com outros setores da indústria de transformação. Por fim, cabe observar que a natureza do produto, como sendo diferenciado e não homogêneo, implica na existência de marcas estabelecidas e fidelização de clientes. Isto também opera como uma barreira à entrada devido à necessidade se fazerem gastos em campanhas de marketing e propaganda em ordem a conseguir obter uma escala de produção capaz de gerar lucros à empresa. Esse conjunto de características da concorrência no setor automobilístico implica que as montadoras optem por seguir estratégias competitivas ofensivas e defensivas, segundo o levantamento feito no capítulo 1. Ambas se caracterizam por buscarem ativamente a diferenciação de seus produtos, seja pela introdução de inovações tecnológicas ou pelo fortalecimento da marca e pela intensidade do esforço de vendas. A primeira é adotada para buscar a liderança no mercado e a segunda para defender sua parcela de mercado frente a um quadro de mudança tecnológica introduzida por outro concorrente.

Em decorrência das características dessa estrutura de mercado, as empresas do setor automobilístico costumam ser de grande porte. Na maior parte dos casos trata-se

de transnacionais operando em escala global ou firmas nacionais limitadas ao atendimento do mercado de um país ou região geográfica próxima. Em particular, as empresas transnacionais operam com multiplantas, instaladas nos principais mercados consumidores devido aos custos de frete e a política comercial dos diferentes países:

...devido aos efeitos multiplicadores sobre a atividade econômica e à capacidade de gerar desequilíbrios comerciais entre nações, os fluxos de comércio internacional da indústria automobilística, tanto de veículos acabados (montados ou CKD) como de peças e componentes, sofrem forte influência por parte dos governos (FERRAZ et al. 1995, p.170).

Empresas multiplantas significam fábricas instaladas em diferentes localidades produzindo essencialmente o mesmo produto. Adicionalmente, em muitos casos parte da produção é exportada para mercados e regiões adjacentes menores, em função da proximidade geográfica, onde não é viável a instalação de uma planta produtiva específica para atendê-los.

Dada a discussão acima, a maior parcela de mercado está concentrada entre os maiores produtores desta indústria. Isto pode ser evidenciado pela tabela 3 abaixo que mostra o volume de produção de automóveis por cada grupo de montadoras e a respectiva distribuição do mercado entre elas.

Tabela 3: Distribuição do Mercado Mundial de Automóveis em 2006
(Em Unidades Produzidas)

Grupo	Automóveis	Distribuição do Mercado (%)
Total	51.953.234	100,0
Toyota	7.706.160	14,8
General Motors	5.708.038	11,0
Volkswagen	5.429.896	10,5
Ford	3.800.633	7,3
Honda	3.549.787	6,8
PSA	2.961.437	5,7
Nissan	2.512.519	4,8
Hyundai	2.231.313	4,3
Renault	2.085.837	4,0
Suzuki	2.004.310	3,9
Fiat	1.753.673	3,4
BMW	1.366.838	2,6
Daimler-Chrysler	1.275.152	2,5
Kia	1.181.877	2,3
Mazda	1.169.640	2,3
Outros	7.216.124	13,9
Índice de Concentração C4		43,6
Índice de Concentração C8		65,3
Índice de Concentração de Herfindahl-Hirschman		702,1

Fonte dos Dados: Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles (OICA) / Production Statistics 2006.

Nota: O Índice de Herfindahl-Hirschman foi calculado a partir da tabela completa com os dados de todas as montadoras.

Como indicado pelos índices de concentração, as quatro maiores empresas concentravam 43,6% do mercado em 2006, enquanto que se forem consideradas as oito principais esse número sobe para 65,3% no mesmo ano. Isto evidencia parcialmente o poder de mercado detido por algumas montadoras em nível mundial. Trata-se de uma medida parcial porque nem todas as empresas possuem atuação global, ou seja, não estão presentes em todos os países do mundo. Inclusive, este fato explica que o cálculo

do índice de concentração de mercado de Herfindahl-Hirshman obtido (702,1) indique este como sendo um setor atomizado e altamente competitivo na produção de automóveis. É crucial observar que apenas as maiores empresas atuam em todos os mercados em nível mundial. Mas, se forem analisados os mercados de cada país individualmente, a concentração do mercado será maior devido a diversos fatores, estando à maioria ligada a aspectos institucionais das economias locais.

Outro aspecto importante, característico dessa indústria, é o de que os maiores produtores do setor, de modo geral, operam mais de uma marca de veículos. Sob esse aspecto a indústria automobilística é bastante heterogênea. Existem marcas que atuam com um escopo amplo de produtos visando atender mais de um segmento de mercado, normalmente, aqueles de maior escala de produção destinados ao consumidor de classe média. Algumas marcas são específicas para uma determinada linha de produtos, tais como: automóveis, veículos comerciais leves, caminhões ou ônibus. Outras são responsáveis pelo atendimento a determinados nichos específicos de mercado, onde as quantidades demandadas são relativamente pequenas e de elevado valor agregado, como nos segmentos de alto luxo, de carros esporte, de veículos *off-road* e outros.

Existem ainda marcas que são operadas devido a um processo de fusões, aquisições (completa ou parcial, isto é, participação acionária) ou *joint-ventures*. Em especial, cabe aqui mencionar que a indústria automobilística vem passando por um processo de mudança desde o início dos anos de 1990 marcado pela profusão destas ações. De acordo com Carvalho (2005, p.291):

...os novos investimentos em áreas novas, as aquisições de produtores menores (os chamados especialistas), a formação de *shareholdings* minoritárias e de *joint-ventures* têm sido parte fundamental das estratégias globais que têm procurado melhorar a posição relativa das principais montadoras. Durante a década de 1990 ocorreram mais de 1500 alianças internacionais e apenas 830 *M&A* [fusões e aquisições] no setor automobilístico. Diferentemente de outros setores, as alianças estratégicas têm sido a norma na indústria automobilística. (...) Dentre as mais de 1500 alianças além-fronteiras efetivadas nos anos de 1990, 1300 foram *joint-ventures*, das quais 1200 foram voltadas para as atividades de manufatura, 299 para as atividades de marketing e apenas 126 para atividades de P&D (OECD 2001a).

Esses processos ganharam fôlego nos anos de 1990 devido ao acirramento da competição no setor, com diminuição de lucros, e a necessidade das empresas em mudarem suas estratégias de concorrência. Mais ainda, nos casos de aquisições e de fusões há a eliminação de competidores menos competitivos, ainda que a marca seja mantida pelo grupo empresarial comprador. Isto se deve a motivos que serão analisados a seguir. Dessa forma, a tabela 4 abaixo mostra o resultado desse processo, através de

informações sobre o grupo empresarial e as marcas que eles operam e a área geográfica de atuação de cada uma delas.

De modo geral, nos casos de fusões, aquisições e *joint-ventures* uma empresa maior realiza uma dessas operações de modo a entrar em um determinado mercado, aumentar sua participação e lucros por um maior poder de mercado ou ambos. Em especial, a marca é normalmente mantida, pois já está estabelecida no mercado alvo, possuindo uma reputação e estando inserida na cultura de consumo local. Sendo assim, os grandes grupos de montadoras optam por manter a marca, mas, restringem a atuação geográfica aos mercados em que estas já estejam estabelecidas. Outra vantagem importante está na adaptação dos modelos que já eram produzidos em atender a particularidades da demanda local, que varia entre os países em função da influência de aspectos institucionais como cultura, nível de renda, preferências e outras. A tabela 4 abaixo mostra as marcas operadas pelos 20 maiores grupos e seus respectivos mercados de atuação.

Pelos dados da tabela 4 é possível se identificar dois aspectos importantes. O primeiro é a segmentação da área geográfica de atuação de cada uma das marcas operadas pelos principais grupos. Como mencionado acima existem algumas marcas consideradas globais e outras específicas a determinados mercados. O segundo é que os grupos maiores atuam em diversos nichos de mercado com marcas diferentes, inclusive, por essas já estarem estabelecidas e possuírem uma reputação junto aos consumidores. Exemplos desses casos são: a Fiat administrando a Ferrari no segmento de carros esporte de luxo, a Volkswagen operando a Scania para a venda de caminhões, dentre outras. Adicionalmente, existem montadoras que nitidamente absorveram concorrentes menos competitivos a fim de aumentar sua participação no mercado. Este é o caso da Volkswagen com a Seat e a Skoda, da Toyota com a Daihatsu, da General Motors com a Daewoo e outras.

Tabela 4: 20 Maiores Grupos da Indústria Automobilística, Marcas que Operam e Mercado de Atuação

Grupo / Marca	País de Origem	Propriedade	Mercado de Atuação
1. Toyota Motor Corporation	Japão		
Daihatsu	Japão	Subsidiária	Global, exceto América do Norte
Hino	Japão	Subsidiária	Ásia-Pacífico, Canadá, América do Sul
Lexus	Japão	Divisão	Global, exceto América do Sul (atua no Chile)
Scion	Japão	Divisão	Estados Unidos
Toyota	Japão	Divisão	Global
2. General Motors Corporation	Estados Unidos		
Buick	Estados Unidos	Divisão	América do Norte, China
Cadillac	Estados Unidos	Divisão	Global
Chevrolet	Estados Unidos	Divisão	Global
Daewoo	Coreia do Sul	Subsidiária	Ásia, Europa, América do Sul
GMC	Estados Unidos	Divisão	América do Norte, Oriente Médio
Pontiac	Estados Unidos	Divisão	América do Norte
Holden	Austrália	Subsidiária	Ásia-Pacífico, Oriente Médio
Hummer	Estados Unidos	Divisão	Global
Opel	Alemanha	Subsidiária	Europa Continental, África do Sul
Saturn	Estados Unidos	Subsidiária	América do Norte
Saab	Suécia	Subsidiária	Global
Vauxhall	Reino Unido	Subsidiária	Reino Unido
3. Ford Motor Company	Estados Unidos		
Ford	Estados Unidos	Divisão	Global
Lincoln	Estados Unidos	Divisão	América do Norte, Oriente Médio
Mercury	Estados Unidos	Divisão	América do Norte, Oriente Médio
Volvo Cars	Suécia	Subsidiária	Global
Troller	Brasil	Subsidiária	América do Sul
4. Volkswagen AG	Alemanha		
Audi	Alemanha	Subsidiária	Global
Bentley	Reino Unido	Subsidiária	Global
Bugatti	França	Subsidiária	Global
Lamborghini	Itália	Subsidiária	Global
Scania	Suécia	Subsidiária	Global
SEAT	Espanha	Subsidiária	Europa, América Latina, África do Sul
Škoda	República Tcheca	Subsidiária	Global, exceto América do Norte
Volkswagen	Alemanha	Divisão	Global
Volkswagen Commercial Vehicles	Alemanha	Divisão	Global
5. Honda Motor Company	Japão		
Acura	Japão	Divisão	América do Norte e China
Honda	Japão	Divisão	Global
6. PSA Peugeot Citroën	França		
Citroën	França	Divisão	Global, exceto América do Norte
Peugeot	França	Divisão	Global, exceto Estados Unidos e Canadá
7. Nissan Motors	Japão		
Infiniti	Japão	Divisão	América do Norte, Oriente Médio, Taiwan, Coreia do Sul, Europa Ocidental
Nissan	Japão	Divisão	Global
8. Chrysler LLC	Estados Unidos		
Chrysler	Estados Unidos	Divisão	Global
Dodge	Estados Unidos	Divisão	Global
Jeep	Estados Unidos	Divisão	Global
9. Renault S.A.	França		
Dacia	Romênia	Subsidiária	Europa, América Latina, Ásia, África
Renault	França	Divisão	Global, exceto Estados Unidos e Canadá
Samsung	Coreia do Sul	Subsidiária	Ásia, América do Sul
10. Hyundai Motor Company	Coreia do Sul		
Hyundai	Coreia do Sul	Divisão	Global
11. Fiat S.p.A.	Itália		
Abarth	Itália	Subsidiária	Global, exceto Estados Unidos e Canadá
Alfa Romeo	Itália	Subsidiária	Global, exceto Estados Unidos e Canadá
Ferrari	Itália	Subsidiária	Global
Fiat	Itália	Divisão	Global, exceto Estados Unidos e Canadá
Iveco	Itália	Subsidiária	Global, exceto América do Norte
Maserati	Itália	Subsidiária	Global
Lancia	Itália	Subsidiária	Global, exceto América do Norte
Zastava	Sérvia	Subsidiária	Global
12. Suzuki Motor Corporation	Japão		
Maruti Suzuki	Índia	Subsidiária	Índia, Oriente Médio, América do Sul
Suzuki	Japão	Divisão	Global
13. Daimler AG	Alemanha		
Mercedes-Benz	Alemanha	Divisão	Global
Mercedes-AMG	Alemanha	Divisão	Global
Maybach	Alemanha	Divisão	Global
Smart	Alemanha	Divisão	Europa Ocidental, Sudeste Asiático, América do Norte, África do Sul
Mitsubishi Fuso	Japão	Subsidiária	Global
Freightliner	Estados Unidos	Subsidiária	América do Norte
14. Mazda Motor Corporation	Japão		
Mazda	Japão	Divisão	Global
15. Kia Motors	Coreia do Sul		
Kia	Coreia do Sul	Divisão	Global
16. BMW AG	Alemanha		
BMW	Alemanha	Divisão	Global
MINI	Reino Unido	Divisão	Global
Rolls-Royce	Reino Unido	Subsidiária	Global
17. Mitsubishi Motors Corporation	Japão		
Mitsubishi	Japão	Divisão	Global
18. AvtoVAZ	Rússia		
Lada	Rússia	Divisão	Rússia, Finlândia, Suécia
VAZ	Rússia	Divisão	Rússia, Europa Oriental
19. Fuji Heavy Industries	Japão		
Subaru	Japão	Divisão	Global
20. Tata Motors Limited	Índia		
Hispano	Espanha	Subsidiária	Europa
Jaguar*	Reino Unido	Subsidiária	Global
Land Rover*	Reino Unido	Subsidiária	Global
Tata	Índia	Divisão	Índia, África do Sul
Tata Daewoo Commercial Vehicle	Coreia do Sul	Subsidiária	Coreia do Sul

Fonte dos Dados: Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles In: Wikipedia. Disponível em <http://en.wikipedia.org/wiki/Automaker>. Acesso em 12/05/2008.

(*) - Em 26 de março de 2008 a Ford anunciou sua concordância em vender suas operações da Jaguar e da Land Rover, incluindo as marcas para a Tata Motors.

4.1.2 – A Indústria Automobilística no Brasil: Histórico

A indústria automobilística inicia suas operações no Brasil com a Ford em 1919 e posteriormente com a General Motors em 1925. Até a metade dos anos de 1950, as empresas apenas montavam seus veículos no país, isto é, a maior parte dos componentes utilizados era importada. Esta realidade começa a mudar em 1952 com o Plano Nacional de Estímulo à Produção de Automóveis e à Implantação Gradativa da Indústria Automobilística durante o Governo de Getúlio Vargas (LATINI 2007, p.89-91). A partir deste ponto são criados instrumentos de política industrial voltados ao incentivo da produção de automóveis com componentes fabricados no Brasil, na medida do possível, visando sua inserção no Processo de Substituição de Importações e a redução do estrangulamento das contas externas que o país apresentava até então (LACERDA 2001, p. 82-87). Em especial, cabe notar que a criação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE⁷) e a Instrução 70 da então Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC) viriam a beneficiar o desenvolvimento da indústria automobilística no Brasil pela sua inserção no Processo de Substituição de Importações. Além destes, é importante frisar o papel desempenhado pela Comissão Mista Brasil - Estados Unidos que objetivava elaborar projetos que seriam financiados pelo Banco de Exportação e Importação dos Estados Unidos (EXIMBANK) e pelo Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD).

Dentre os instrumentos criados destaca-se o Aviso 288 de 19 de agosto de 1952 da Cexim, que liberou as importações de componentes automobilísticos não produzidos no país que antes eram proibidos. Mais ainda, originalmente o Aviso 288 não permitia a importação de 104 peças que já eram produzidas no Brasil, sendo que este instrumento foi sendo revisto periodicamente para incluir outras peças fabricadas localmente em quantidade e qualidade satisfatórias.

Outro instrumento importante foi o Aviso 311 da Cexim de 28 de abril de 1953. Este proibiu as importações de veículos a motor já montados a partir de 01 de julho de 1953; apenas as importações de veículos completamente desmontados (CKD) para serem montados no país eram liberadas, mas, sem as peças de importação proibida pelo Aviso 288.

⁷ Atual BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

Em 1954 foi criada a Comissão Executiva da Indústria de Material Automobilístico (CEIMA). O novo órgão foi vinculado ao Ministério da Fazenda e tinha como função elaborar políticas industriais para implantar e desenvolver as diversas linhas de fabricação de produtos automobilísticos, mas, desde que estas estivessem em consonância com a realidade econômica do país e do processo de substituição de importações. Inclusive, esse último aspecto era salientado pela própria composição do conselho deste órgão, formado por representantes oriundos da Carteira do Comércio Exterior, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), Instituto Nacional de Tecnologia, Comércio Importador de Material Automobilístico, Indústria de Veículos a Motor, Indústria de Peças para Veículos e Indústria do Aço. Ademais, o CEIMA viria a ser o embrião do Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA), criado posteriormente no Governo Juscelino Kubitschek.

Após o suicídio de Getúlio Vargas, a principal medida a beneficiar a implantação da indústria automobilística foi a Instrução 113 da SUMOC, elaborada por Eugênio Gudin, que permitia que as empresas estrangeiras instaladas no Brasil importassem máquinas e equipamentos sem cobertura cambial para a complementação dos conjuntos industriais já existentes no país. Aliás, esse viria ser o principal instrumento para a entrada de capital externo na nação durante o Governo JK, pois:

...ao permitir a importação de bens de capital sem a necessidade de primeiro internalizar as divisas à taxa de mercado livre, para depois recomprar as licenças de importações por um valor mais alto nos leilões de câmbio, o capital estrangeiro estaria recebendo um subsídio equivalente ao diferencial entre o custo das divisas na categoria relevante e a taxa do mercado livre (LACERDA 2001, p.85).

Além da Instrução 113 da SUMOC, cabe salientar o papel desempenhado pelo Grupo Misto BNDE-CEPAL, que elaborou as bases para o Plano de Metas de Juscelino ao fazer o levantamento dos principais pontos de estrangulamento da economia brasileira, com destaque para os setores de transporte, energia e alimentação, e a identificação dos setores industriais com demanda reprimida, dado que estas não poderiam ser satisfeitas com importações devido à escassez de divisas da economia brasileira.

Com o início do Governo Juscelino Kubitschek (1956-1960) foi criado e posto em prática o Plano de Metas, coordenado pelo Conselho de Desenvolvimento, que estava diretamente subordinado à Presidência da República e que era constituído por diferentes Grupos de Estudo e Grupos Executivos Setoriais. O Plano era constituído por 31 metas visando aumentar o desenvolvimento do Brasil. Em especial, os

investimentos, sobretudo estrangeiros, foram fomentados por crédito concedido pelo BNDE e avais para tomada de empréstimos no exterior. Cabe notar que o Plano de Metas foi beneficiado porque naquele momento histórico as grandes corporações estrangeiras dos países desenvolvidos mudavam suas estratégias de investimentos e iniciavam um movimento em direção a transnacionalização de suas atividades produtivas.

Dentre os setores contemplados pelo Plano de Metas estava o automobilístico (Meta 27). Nesse âmbito foi criado o Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA) que tinha como responsabilidade formular políticas aplicáveis ao setor de transportes com participação de representantes públicos e privados. De acordo com Latini (2007, p.130-131), a proposta apresentada pelo GEIA para a execução da Meta 27 – Implantação da Indústria Automobilística consistia de:

...1 – atingir, como objetivo final e de acordo com os planos específicos, uma produção no país de 90% a 95% do peso dos veículos e, mais tarde, mediante ações e atitudes indiretas, os restantes 5% a 10%; 2 – confiar no setor privado à incumbência de produzir os veículos; 3 – com esse objetivo, permitir a constituição de empresas com capitais brasileiros, estrangeiros ou mistos (o caso da Fábrica Nacional de Motores foi considerado exceção); 4 – reservar ao Estado apenas a função de promotor e coordenador, na fase de implantação da nova indústria (de 1956 a 1960). A atividade promotora do estado deveria abranger os sub-setores de montadores e fabricantes de autopeças; e 5 – dar maior ênfase, mediante ações promotoras do Estado, à produção local de veículos de maior importância econômica (caminhões), em detrimento dos veículos de transporte individual (automóveis).

Cabe notar que no início dos anos de 1950, a importação de automóveis e autopeças era um dos principais itens da pauta de importações brasileiras. Esse quadro era ainda mais agravado se for considerado que no período da Segunda Guerra Mundial as importações de veículos a motor e autopeças foram interrompidas. Portanto, existia uma demanda reprimida por novos veículos e por peças de reposição para a frota nacional. No entanto, apesar dessa demanda reprimida ser um problema para as contas externas brasileiras, ela era mais um fator atrativo para as montadoras, além dos benefícios contidos na política industrial para o setor automobilístico.

Portanto, até o início da década de 1950, existiam poucas empresas no ramo automobilístico brasileiro, sendo a maioria de pequeno porte, com exceção da Ford e da General Motors. Mas, mesmo essas empresas maiores eram apenas montadoras de veículos importados completamente desmontados (CKD). Havia pouca atividade de fabricação de automóveis em território nacional, inclusive, porque existiam poucos fornecedores de autopeças e mesmo esses poucos não possuíam *know-how* tecnológico

e escala de produção para fornecer as peças necessárias com a qualidade e o volume demandados pelos principais fabricantes de veículos. Com o Plano de Metas essa realidade começou a mudar.

A partir de 1956 o processo de implantação da indústria automobilística ganha força por meio da atuação do Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA). Esse grupo aprovou diversos projetos para a fabricação de veículos no Brasil. Dentre eles estavam (LATINI 2007, p.148-149):

- Capital predominantemente nacional:
 - Willys (jipes e automóveis de passageiros)
 - Vemag (caminhões, utilitários e automóveis de passageiros)
 - FNM (caminhões e automóveis de passageiros)
- 50% de capital nacional:
 - Mercedes Benz (caminhões e ônibus)
 - Simca (automóveis de passageiros)
- Capital controlado do exterior:
 - Ford (caminhões, e automóveis de passageiros)
 - General Motors (caminhões, utilitários e automóveis de passageiros)
 - International Harvester (caminhões)
 - Scania Vabis (caminhões)
 - Toyota (jipes)

Além dessas empresas é importante informar que a Volkswagen chega ao Brasil em 1953 e inaugura sua primeira fábrica em São Bernardo do Campo (SP) em 1956. A partir do impulso dado pela implantação dos projetos para a fabricação de veículos no Brasil, a indústria brasileira de autopeças, condição para a progressiva nacionalização dos veículos produzidos, passa a também se desenvolver em decorrência do aumento do mercado gerado pela instalação das montadoras e pelas políticas públicas que garantiam reserva de mercado, baseado no argumento da indústria nascente.

A estrutura do mercado nacional de fabricantes de automóveis começou a mudar em 1966. A partir deste ano o setor passou por um processo de concentração importante, com a absorção de 92% da Simca pela Chrysler e com a compra da Vemag pela Volkswagen. Em 1967 a Ford adquire o controle da Willys através da compra de ações da Renault e da Kaiser. No mesmo ano, a Alfa Romeo passou a controlar a Fábrica Nacional de Motores (FNM). Em 1973 a Fiat entra no mercado brasileiro com a inauguração da unidade fabril de Betim (MG) e início da produção em 1976. Em 1979

a Fiat assume a produção da Alfa Romeo do Brasil e em 1986 adquire o seu controle encerrando, assim, as atividades dessa última empresa no país. Desta forma, de 1960 a 1990 o mercado brasileiro de automóveis passou por um significativo processo de concentração, de modo que em 1990 o mercado estava dividido entre Volkswagen, Ford, Fiat e General Motors, com um índice de concentração C4 de 100% e índice de Herfindahl-Hirshman de 2865,5 indicando o mercado como sendo um oligopólio diferenciado-concentrado. A tabela 5 abaixo fornece os dados da participação dessas empresas no mercado.

Tabela 5: Vendas no Mercado Brasileiro de Automóveis por Unidades Vendidas

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Ford	131.864	84.909	113.695	112.717	88.669	91.936	74.350	116.313	119.133
Parcela % de Mercado	19,6	20,7	20,4	19,9	16,7	15,5	12,5	12,9	10,6
Nacional	131.864	84.909	113.695	112.717	88.669	88.931	70.094	116.011	118.079
Importado	-	-	-	-	-	3.005	4.256	302	1.054
Fiat	87.002	62.842	62.968	67.102	89.011	129.183	133.414	220.255	356.150
Parcela % de Mercado	12,9	15,3	11,3	11,9	16,8	21,7	22,4	24,4	31,6
Nacional	87.002	62.842	62.968	67.102	89.003	128.318	128.648	201.016	275.465
Importado	-	-	-	-	8	865	4.766	19.239	80.685
General Motors	174.696	118.078	161.124	173.393	140.170	143.575	148.293	217.867	234.118
Parcela % de Mercado	26,0	28,8	28,9	30,7	26,4	24,1	24,9	24,1	20,8
Nacional	174.696	118.078	161.124	173.393	140.170	143.496	148.252	217.715	233.644
Importado	-	-	-	-	-	79	41	152	474
Volkswagen	278.584	144.414	218.903	212.362	212.844	219.218	232.434	325.629	367.321
Parcela % de Mercado	41,4	35,2	39,3	37,5	40,1	36,9	39,0	36,0	32,6
Nacional	278.584	144.414	218.903	212.362	212.844	219.218	228.650	315.377	348.509
Importado	-	-	-	-	-	-	3.784	10.252	18.812
Importados de Outras Marcas	-	-	-	-	107	10.871	6.812	23.321	50.951
Parcela % de Mercado	-	-	-	-	0,0	1,8	1,1	2,6	4,5
Total	672.146	410.243	556.690	565.574	530.801	594.783	595.303	903.385	1.127.673
Índice C4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,2	98,9	97,4	95,5
Índice de H-H	2.945,8	2.730,6	2.929,0	2.887,7	2.865,5	2.655,1	2.804,6	2.647,8	2.621,5

Fonte dos Dados: ANFAVEA / Anuário da Indústria Automobilística 2008

A partir do início dos anos de 1990 ocorre a abertura comercial da economia brasileira, conforme já discutido no capítulo 2. Desse ponto em diante, o Brasil passa a progressivamente abrir o mercado nacional através da liberalização das importações e da redução de barreiras comerciais. Com isso aumentou a concorrência e a contestabilidade das posições de mercado das quatro empresas dominantes pela entrada de veículos importados de outros fabricantes. Inclusive, a Autolatina⁸, acordo formado

⁸ Com a Autolatina, as duas empresas passaram a ter operações conjuntas em diversos níveis, inclusive produtos compartilhados: a Volkswagen produzia os Ford Versailles e Royale (derivados dos Volkswagen Santana e Quantum) e a Ford produzia os Volkswagen Logus e Pointer (derivado do Ford

entre Ford e Volkswagen em 1987 para a redução de custos de produção e potencialização dos pontos fortes de cada empresa visando o desenvolvimento conjunto de novos modelos híbridos em parceria, termina em 1994 em razão de mudanças de estratégias competitivas dessas empresas, devido à necessidade de ambas as empresas concorrerem entre si e contra as demais montadoras em todos os segmentos relevantes de atuação de mercado. Assim, teve início um processo de aumento da concorrência no mercado brasileiro de automóveis, sendo que em 1994 os automóveis importados ocupavam 4,5% das unidades vendidas no Brasil.

Após a entrada de produtos importados no mercado nacional, as demais montadoras internacionais passaram a enxergar o Brasil como um mercado em expansão para seus produtos e, à medida que o fluxo de importações era mantido ou expandido, começaram a ocorrer iniciativas para o estabelecimento de unidades produtivas no mercado local. Este movimento tornou-se mais forte no momento em que o país estabilizou sua economia a partir da metade de 1994 e, mais do que isto, conseguiu manter a estabilidade conquistada nos anos seguintes. Mais ainda, é importante notar que o Plano Real gerou um efeito-renda significativo para os consumidores brasileiros, o que contribuiu para a expansão do mercado de automóveis no Brasil.

Porém, cabe observar que a implantação de novas unidades produtivas, tanto das empresas já estabelecidas quanto das novas entrantes, além da reestruturação produtiva das unidades fabris existentes não se deu apenas em função da abertura comercial, da estabilização da economia e da existência de demanda. Dois outros fatores também são importantes e requerem uma maior explicação: a ação do Estado e a ‘guerra fiscal’.

A ação do Governo Federal se deu através da implantação da Câmara Setorial da Indústria Automobilística em 1992, visando discutir possíveis soluções com trabalhadores e empresas para recuperar o setor frente à crise econômica que este atravessava no início dos anos de 1990. Dentre as medidas propostas estavam: a redução do preço dos veículos para fomentar as vendas através da diminuição da carga tributária, da margem de lucro das montadoras e dos fabricantes de autopeças, da margem de comercialização das concessionárias, relançamento dos consórcios para aquisição de automóveis, redefinição dos mecanismos de financiamento para

Escort). Outros carros também marcaram a época como o Ford Verona e Volkswagen Apollo, este o maior fracasso da parceria. Como curiosidade, o Pointer foi o carro Volkswagen produzido durante menos tempo em toda a história da montadora - foram menos de dois anos. Fonte: Wikipédia – <http://pt.wikipedia.org/wiki/Autolatina>. Acesso em 05/07/2008.

caminhões, ônibus e tratores, abertura de linhas de crédito para aquisição de automóveis, ônibus e caminhões. A partir de 1995 ocorre o aumento da tarifa de importação (32% em fevereiro e 70% em março daquele ano) e a redução da alíquota de importação de produtos utilizados pela indústria automobilística para 2% para máquinas, equipamentos, matérias-primas, partes, peças, componentes, conjuntos e subconjuntos (LATINI 2007, p.288-295) que vieram a impulsionar o processo de reestruturação produtiva do setor. Adicionalmente, merece destaque o incentivo à produção de ‘carros populares’.

A iniciativa de se produzir carros a ‘preços populares’ veio do então Presidente da República Itamar Franco em fevereiro de 1993 e objetivava reduzir o preço de venda ao consumidor para aumentar as vendas do setor automobilístico e, com isso, elevar a produção, a oferta de empregos e o nível de investimentos, inclusive para os demais participantes da cadeia produtiva de veículos. Para isto, o Governo reduziu o Imposto sobre Produção Industrial – IPI de 8% para 0,1%. A partir deste ponto as montadoras passaram a ofertar, além dos modelos tradicionais, outros mais simples e com preços relativamente inferiores. Frequentemente, estes automóveis possuíam menor tamanho, menor potência – em torno de 1000 cilindradas – e pouquíssimos acessórios de fábrica. Para a indústria automobilística, o incentivo à produção de carros populares foi importante por incentivar o consumo em um momento em que o setor atravessava um período de baixo dinamismo de vendas, como pode ser visto na tabela 5 acima. Mais ainda, de 1992 para 1993 as vendas aumentam significativamente, saindo de 595.303 unidades para 903.386 unidades, consistindo em um aumento de 51,75%. A alíquota de 0,1% para o IPI durou até fevereiro de 1995, quando o novo Presidente da República Fernando Henrique Cardoso, elevou-a para 7%. Com essa elevação os preços dos ‘carros populares’ subiram, mas, quando isto ocorreu já havia sido aberto um novo segmento de mercado, de modo que ainda na atualidade os ‘carros populares’ são um dos principais itens fabricados, conforme se verá mais adiante.

Outro instrumento importante de ação governamental para o setor automobilístico foi o Regime Automotivo Brasileiro criado em 1995 e regulamentado pela Lei 9449 e pelo Decreto 2072, ambos de novembro de 1996. Estes determinaram a redução do imposto de importação para as empresas do setor até dezembro 1999:

...para veículos importados pelas montadoras instaladas no Brasil, a redução foi de 50%; para importações de bens de capital, de 90%; para peças, componentes e demais matérias-primas, foi estabelecido o seguinte cronograma de redução: 85% em 1996, 70% em 1997, 55% em 1998 e 40% em 1999 (LATINI 2007, p. 296).

Como pode ser observado pela natureza das reduções, o Regime Automotivo também beneficiou o processo de reestruturação tecnológica do setor ao facilitar as importações de bens de capital, o que se encaixava dentro da PICE (Política Industrial e de Comércio Exterior) que procurava induzir o aumento de competitividade da indústria brasileira. Como contrapartida destas reduções, as montadoras deveriam produzir seus veículos com pelo menos 60% de componentes fabricados no país e vincular as importações com o desempenho exportador, o que visava diminuir o déficit da balança comercial do setor. Além destes instrumentos criados pelo Governo Federal, foi instituído de forma complementar ao Regime Automotivo Brasileiro a Medida Provisória 1532 de dezembro de 1996, posteriormente incluída na Lei 9449, que criava incentivos especiais para as firmas que se estabelecessem em estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

A ‘guerra fiscal’ travada entre os Estados brasileiros foi outro capítulo importante na explicação do cenário atual da indústria automobilística nacional. Por ‘guerra fiscal’ entende-se ser todo um conjunto de facilidades em termos de isenção de impostos, redução de alíquotas, linhas especiais de crédito, terrenos, infra-estrutura e outras facilidades ofertadas pelos Estados brasileiros com intuito de atrair a instalação de unidades fabris de empresas do setor automobilístico para seu território. Essa atração de montadoras objetivava gerar emprego, renda e aumento de arrecadação em função do incremento do desenvolvimento industrial em decorrência do elevado número de encadeamentos da cadeia produtiva de veículos. Em outras palavras, a lógica era a de que outras firmas de autopeças, componentes e demais fornecedores de matérias-primas iriam seguir o movimento feito pela montadora e também se instalarem nas proximidades desta. Cabe notar que já havia um pólo produtor de veículos instalado no Estado de São Paulo na região do ABC paulista (Santo André, São Bernardo e São Caetano), de modo que a tendência seria de que as novas montadoras se instalassem nessa região devido às facilidades já existentes: mão-de-obra qualificada, infra-estrutura, malha rodoviária, fornecedores, serviços e outras. Essa lógica é mudada pela iniciativa dos demais Estados e pelos incentivos especiais criados pelo Governo Federal para a implantação de montadoras nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Portanto, todos esses fatores descritos até o momento explicam não só o processo de modernização das unidades existentes, como também a entrada de novos produtores no Brasil a partir de 1995 e a localização geográfica das novas unidades

fabris. A tabela 6 abaixo resume as principais informações sobre as unidades de fabricação de veículos no país.

Tabela 6: Localização Geográfica e Produtos Produzidos pelas Unidades Industriais das Montadoras Situadas no Brasil

Grupo Empresarial	Localização da Unidade	Produtos / Serviços
Fiat	Betim (MG) Betim (MG) Campo Largo (PR)	Automóveis, veículos comerciais leves Motores Motores (Fiat Powertrain Technologies Tritec - FPT Mercosul)
Ford	Camaçari (BA) Horizonte (CE) São Bernardo do Campo (SP) Taubaté (SP) Tatuí (SP)	Automóveis, veículos comerciais leves Comerciais leves (Troller) Automóveis, veículos comerciais leves, caminhões Componentes, motores, transmissões Campo de provas
General Motors	São Caetano do Sul (SP) São José dos Campos (SP) Mogi das Cruzes (SP) Gravataí (RS) Indaiatuba (SP) Sorocaba (SP)	Automóveis, veículos comerciais leves Automóveis, veículos comerciais leves, fundição, preparação de CKD para exportação, motores e transmissões Componentes estampados, centro de distribuição de peças Automóveis Campo de provas (Cruz Alta) Centro de distribuição de peças
Honda	Sumaré (SP)	Automóveis
Hyundai	Anápolis (GO)	Comerciais leves
Mercedes-Benz	São Bernardo do Campo (SP) Campinas (SP) Juiz de Fora (MG)	Caminhões, ônibus, motores, eixos, câmbios Remanufatura de peças, pós-venda Automóveis
Mitsubishi	Catalão (GO)	Comerciais leves
Nissan	São José dos Pinhais (PR) - Fábrica Curitiba Veículos Utilitários	Comerciais leves (aliança Nissan-Renault)
PSA (Peugeot / Citroën)	Porto Real (RJ) Porto Real (RJ)	Automóveis, veículos comerciais leves Motores
Renault	São José dos Pinhais (PR) - Fábrica Curitiba Veículos de Passeio São José dos Pinhais (PR) - Fábrica Curitiba Motores São José dos Pinhais (PR) - Fábrica Curitiba Veículos Utilitários São Paulo (SP)	Automóveis Motores Veículos comerciais leves (aliança Nissan-Renault) Renault Design América Latina
Toyota	São Bernardo do Campo (SP) Indaiatuba (SP) Guaíba (RS)	Autopeças Automóveis Centro de distribuição de veículos
Volkswagen	São Bernardo do Campo (SP) Taubaté (SP) São Carlos (SP) São José dos Pinhais (PR) Resende (RJ)	Automóveis, veículos comerciais leves Automóveis Motores Automóveis, veículos comerciais leves (Volkswagen / Audi) Caminhões, chassis de ônibus

Fonte dos Dados: ANFAVEA / Anuário da Indústria Automobilística 2008

Mais ainda, as políticas adotadas para o setor em concomitância com as mudanças institucionais ocorridas na economia brasileira, sobretudo a partir de 1995, não apenas possibilitou a instalação de novas montadoras no país, mas, também, permitiu a modernização do parque industrial do setor, resultando em um aumento substancial dos investimentos, conforme mostra a tabela 7 abaixo.

Tabela 7: Investimentos Realizados no Brasil para a Produção de Veículos¹

Ano	Valor (US\$ Milhões)
1986	526
1987	580
1988	572
1989	602
1990	790
1991	880
1992	908
1993	886
1994	1.195
1995	1.694
1996	2.359
1997	2.092
1998	2.335
1999	1.791
2000	1.651
2001	1.750
2002	976
2003	673
2004	739
2005	1.050
2006	1.451
2007 ²	1.965

Fonte dos Dados: ANFAVEA / Anuário da Indústria Automobilística 2008

(1) - Em veículos estão incluídos veículos comerciais leves, ônibus e caminhões, mas, como automóveis são a maior parte da produção da indústria automobilística, a série serve como proxy dos investimentos realizados na produção de carros de passeio.

(2) - Dados preliminares.

Como pode ser visto na tabela acima, a maior parte dos investimentos realizados no período ocorre entre os anos de 1994 e 2001. Isto coincide e reproduz o padrão observado para o investimento direto externo mostrado no gráfico 6 anteriormente. Além disto, os dados da tabela 7 também servem como uma *proxy* do processo de reestruturação produtiva do setor, uma vez que, como afirmado anteriormente, a maior parte dos gastos com máquinas, equipamentos e novas tecnologias na economia brasileira ocorriam no período pós-1995, sendo que o período anterior foi mais intensivo na adoção de novas formas de organização da produção e de práticas gerenciais, inclusive, pelo processo de desverticalização de atividades de apoio e secundárias. Mais ainda, dadas essas mudanças, o setor experimenta um ganho de produtividade, conforme explicitado pela tabela 8 abaixo.

Tabela 8: Produtividade na Indústria Automobilística¹ Brasileira

Ano	Unidades Produzidas	Número de Empregados	Produtividade (em un. / emp.)
1986	815.152	129.232	6,3
1987	683.380	113.474	6,0
1988	782.411	112.985	6,9
1989	730.992	118.369	6,2
1990	663.084	117.396	5,6
1991	705.303	109.428	6,4
1992	815.959	105.664	7,7
1993	1.100.278	106.738	10,3
1994	1.248.773	107.134	11,7
1995	1.297.467	104.614	12,4
1996	1.458.576	101.857	14,3
1997	1.677.858	104.941	16,0
1998	1.254.016	83.049	15,1
1999	1.109.509	85.100	13,0
2000	1.361.721	89.134	15,3
2001	1.501.586	84.834	17,7
2002	1.520.285	81.737	18,6
2003	1.505.139	79.047	19,0
2004	1.862.780	88.783	21,0
2005	2.011.817	94.206	21,4
2006	2.092.003	93.243	22,4
2007	2.391.354	104.274	22,9

Fonte dos Dados: ANFAVEA / Anuário da Indústria Automobilística 2008

(1) - Na indústria automobilística estão incluídos carros, veículos comerciais leves, ônibus e caminhões, mas, como automóveis são a maior parte da produção da indústria automobilística, a série serve como proxy da produtividade na produção de carros de passeio.

Conforme os dados da tabela acima, a partir de 1995 a produtividade das montadoras situadas no Brasil aumenta significativamente. Este acréscimo ocorreu pelo aumento da produção com simultânea redução do número de empregados no setor, o que corrobora as afirmações feitas anteriormente. Inclusive, chama a atenção o fato de que em 1995 a produção foi de 1.297.467 unidades com 104.614 empregados enquanto que em 2007 com praticamente o mesmo contingente de trabalhadores produziu-se 2.391.354 unidades, ou seja, 84,3% de acréscimo na produção. Esse dado é um indicador do grau de modernização tecnológica experimentado pelo setor nesse período. Mais, estes dados reproduzem o padrão observado para a indústria brasileira como um todo conforme mostrado no gráfico 4. Logo, é lícito afirmar que a indústria automobilística também passa por um processo de modernização na década de 1990.

Com o início da produção em território nacional da Honda (1997), Toyota (1998), Renault (1999), Mercedes-Benz (1999) e PSA (2001) o processo de desconcentração e aumento da concorrência no mercado brasileiro aumenta.

Tabela 9: Vendas no Mercado Brasileiro de Automóveis por Unidades Vendidas (1995-2007)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ford	153.217	135.545	218.717	144.815	78.749	84.956	81.686	106.164	109.497	113.949	133.960	141.475	175.106
Parcela % de Mercado	10,9	9,7	14,0	12,0	7,7	7,2	6,3	8,7	9,3	9,0	9,8	9,1	8,9
Nacional	114.196	85.000	143.437	101.359	60.082	66.150	57.752	77.973	89.009	95.909	116.990	116.547	141.881
Importado	39.021	50.545	75.280	43.456	18.667	18.806	23.934	28.191	20.488	18.040	16.970	24.928	33.225
Fiat	390.311	416.108	472.004	343.546	278.826	322.773	373.692	318.395	300.746	304.704	344.943	404.181	523.184
Parcela % de Mercado	27,8	29,6	30,2	28,5	27,3	27,2	28,7	26,0	25,6	24,1	25,1	26,0	26,5
Nacional	300.441	407.275	454.490	289.983	272.653	316.024	347.357	317.719	300.643	304.603	344.920	404.163	523.162
Importado	89.870	8.833	17.514	53.563	6.173	6.749	26.335	676	103	101	23	18	22
General Motors	296.460	308.710	331.432	284.195	239.180	281.565	304.471	303.226	306.580	325.104	329.649	374.071	444.904
Parcela % de Mercado	21,1	22,0	21,2	23,6	23,4	23,7	23,4	24,7	26,1	25,7	24,0	24,0	22,5
Nacional	265.204	308.640	331.430	266.660	225.690	271.260	297.996	294.541	297.421	323.817	322.145	363.772	392.947
Importado	31.256	70	2	17.535	13.490	10.305	6.475	8.685	9.159	1.287	7.504	10.299	51.957
Volkswagen	490.766	501.619	496.907	362.437	318.633	347.863	369.716	317.583	264.385	301.357	328.494	374.714	491.788
Parcela % de Mercado	34,9	35,7	31,8	30,1	31,2	29,3	28,4	25,9	22,5	23,9	23,9	24,1	24,9
Nacional	426.782	445.057	430.877	291.760	287.793	335.345	356.090	311.745	262.952	299.064	326.759	356.700	451.995
Importado	63.984	56.562	66.030	70.677	30.840	12.518	13.626	5.838	1.433	2.293	1.735	18.014	39.793
Toyota	5.078	1.902	3.628	3.733	7.667	13.367	12.217	17.283	35.832	42.355	44.057	44.485	43.748
Parcela % de Mercado	0,4	0,1	0,2	0,3	0,8	1,1	0,9	1,4	3,0	3,4	3,2	2,9	2,2
Nacional	-	-	-	1.718	7.375	13.173	12.092	17.254	35.696	42.165	43.816	44.216	42.973
Importado	5.078	1.902	3.628	2.015	292	194	125	29	136	190	241	269	775
Renault	10.541	8.789	8.541	15.472	30.026	54.142	68.068	58.821	55.176	50.359	44.149	48.151	68.760
Parcela % de Mercado	0,7	0,6	0,5	1,3	2,9	4,6	5,2	4,8	4,7	4,0	3,2	3,1	3,5
Nacional	-	-	-	-	18.058	42.189	60.463	53.745	52.685	49.119	43.754	47.407	62.026
Importado	10.541	8.789	8.541	15.472	11.968	11.953	7.605	5.076	2.491	1.240	395	744	6.734
PSA (Peugeot / Citroën)	14.759	8.497	7.071	15.734	21.644	29.289	46.560	62.768	54.069	61.357	78.162	93.273	124.264
Parcela % de Mercado	1,0	0,6	0,5	1,3	2,1	2,5	3,6	5,1	4,6	4,9	5,7	6,0	6,3
Nacional	-	-	-	-	-	-	14.771	40.925	44.079	55.905	67.437	74.896	92.467
Importado	14.759	8.497	7.071	15.734	21.644	29.289	31.789	21.843	9.990	5.452	10.725	18.377	31.797
Nissan	672	187	316	400	140	25	57	52	39	57	457	804	6.827
Parcela % de Mercado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3
Nacional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importado	672	187	316	400	140	25	57	52	39	57	457	804	6.827
Mitsubishi	2.696	2.078	1.932	2.435	657	663	348	213	83	16	157	270	310
Parcela % de Mercado	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nacional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importado	2.696	2.078	1.932	2.435	657	663	348	213	83	16	157	270	310
Mercedes-Benz	2.001	3.026	3.200	2.984	20.904	25.413	19.530	18.336	14.448	11.532	9.242	3.669	5.310
Parcela % de Mercado	0,1	0,2	0,2	0,2	2,0	2,1	1,5	1,5	1,2	0,9	0,7	0,2	0,3
Nacional	-	-	-	-	9.831	12.006	8.661	8.549	6.630	5.050	3.499	20	13
Importado	2.001	3.026	3.200	2.984	11.073	13.407	10.869	9.787	7.818	6.482	5.743	3.649	5.297
Honda	4.851	2.076	2.920	16.423	17.503	19.910	21.646	20.815	32.103	50.628	56.513	66.706	83.884
Parcela % de Mercado	0,3	0,1	0,2	1,4	1,7	1,7	1,7	1,7	2,7	4,0	4,1	4,3	4,2
Nacional	-	-	872	15.575	17.102	19.685	21.375	20.592	31.915	50.234	55.526	64.415	82.177
Importado	4.851	2.076	2.048	848	401	225	271	223	188	394	987	2.291	1.707
Importados de Outras Marcas	34.445	14.958	15.832	13.580	6.058	6.710	5.766	3.104	1.921	1.510	2.243	3.882	6.875
Parcela % de Mercado	2,5	1,1	1,0	1,1	0,6	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3
Total	1.405.797	1.403.495	1.562.500	1.205.754	1.019.987	1.186.676	1.303.757	1.226.760	1.174.879	1.262.928	1.372.026	1.555.681	1.974.960
Índice C4	94,7	97,0	97,2	94,1	89,7	87,4	86,6	85,2	83,5	82,8	82,9	83,2	82,8
Índice de H-H	2.561,1	2.735,5	2.571,5	2.421,8	2.353,9	2.249,3	2.256,4	2.086,0	1.991,0	1.963,2	1.948,5	1.988,3	1.982,9

Fonte dos Dados: ANFAVEA / Anuário da Indústria Automotobilitica 2008

A tabela 9 acima mostra que a concentração industrial no setor para o C4 varia de 97% de parcela de mercado e índice de Herfindahl-Hirshman de 2735,5 em 1996 para 82,8% e 1982,9 em 2007, respectivamente. Logo, isso significa que as alterações institucionais na economia brasileira, isto é, a abertura comercial e a estabilização da moeda nacional, aliadas às políticas industriais adotadas pelos diferentes governos (federais e estaduais) contribuem para explicar parte desse processo. A outra parte da explicação para esse

movimento decorre das estratégias das montadoras e da maneira como as empresas concorrem no setor, como será visto na seqüência do trabalho.

Nos últimos anos, a indústria automobilística brasileira pode ser caracterizada como possuindo uma estrutura de oligopólio forte diferenciado-concentrado. Isto significa que existe forte concentração em um número pequeno de empresas. Mas, apesar disto, a concorrência no setor é intensa e ocorre tanto em diferenciação de produtos quanto em preços. A estrutura de mercado da indústria é explicada pela existência de fortes barreiras à entrada. Nesse contexto, o setor se mostra mais sensível à contestação do poder de mercado por parte de empresas já existentes que não atuam no mercado brasileiro do que a entrada de novas montadoras recém criadas. Como visto anteriormente, com a queda das barreiras comerciais e estabilização da moeda brasileira, houve um processo de contestação do mercado das quatro firmas que atuavam no país através das importações, em um primeiro momento, e da inauguração de plantas no Brasil, posteriormente, por essas concorrentes. Cabe notar que as montadoras que investiram na instalação de plantas no país foram justamente aquelas que tinham um bom desempenho de exportações para este mercado, além de capacitações e conhecimento (*know how*) para isto. No entanto, não existem muitos casos de empresas que sejam novas entrantes devido às barreiras existentes. Essas são decorrentes da natureza dos bens de capital e da tecnologia, necessárias à produção, e da competição no mercado. Os investimentos necessários, à aquisição de máquinas e equipamentos, para montar automóveis de maneira competitiva são significativos e exige que a empresa consiga ofertar a produção a um preço competitivo e em quantidades que permitam a ela se apropriar de economias de escala e escopo para serem viáveis. Além disto, estes bens de capitais são ativos com alto grau de especificidade, de modo que possuem custos irrecuperáveis (*sunk costs*) elevados, que acabam inibindo a entrada de novas firmas. Mais, no setor automobilístico é comum ocorrer a operação das plantas com algum grau (variável conforme o comportamento da demanda) de ociosidade da capacidade instalada, de modo que a produção possa ser aumentada sem que novos investimentos sejam realizados para cobrir eventuais aumentos de demanda. Adicionalmente, as capacitações tecnológicas, organizacionais, financeiras, gerenciais e outras necessárias à produção de automóveis são significativas. Inclusive, a introdução de inovações tecnológicas força os potenciais entrantes a fazerem elevados gastos em P&D para desenvolver suas próprias versões, além de que o tempo necessário para aprender a tecnologia para ofertar um produto competitivo é

significativo e opera como uma barreira à entrada (PORTER 1999, p.32-34). Por fim, as exigências da competição neste segmento da indústria, que é a contínua oferta de produtos com tecnologias mais avançadas e novos *designs* requerem uma estrutura que suporte as exigências necessárias para a realização deste processo, o que dificulta a entrada no mercado. Mais ainda, Silva (2002, p.51) aponta que “... os ciclos do produto são cada vez mais curtos para atender aos variáveis e exigentes padrões de consumo. O desafio é inovar e oferecer produtos de qualidade a um preço competitivo”.

Sendo assim, todas as firmas procuram obter economias de escala, que são definidas como reduções de custos inerentes ao aumento das quantidades produzidas e comercializadas. A razão dessa necessidade se deve ao elevado montante de investimento em capital fixo e em desenvolvimento tecnológico necessários para a montagem dos automóveis. Em decorrência torna-se também mais barato fazer pedidos de grandes quantidades de peças e componentes aos fornecedores e, com isso, reduzir custos e produzir em larga escala. Dessa forma o preço é menor, se comparado à montagem em pequenas quantidades, permitindo um maior número de unidades vendidas no mercado.

Da mesma forma que as economias de escala, as empresas analisadas também procuram obter economias de escopo. Isto porque com o aumento da mecanização e sua evolução tecnológica (robótica e outras) aliadas às técnicas organizacionais de racionalização da produção e utilização de um baixo número de plataformas, tornou-se mais barata a montagem de diversos modelos e versões diferentes na mesma planta produtiva. Sendo que para cada modelo ofertado existe algum grau de flexibilidade para a customização pelo cliente (escolha de cores e de alguns componentes). Mais, essa diversificação ajuda, inclusive, o aumento da escala produtiva. Com isso, procura-se atingir o maior número possível de nichos de mercado dentro de cada segmento.

Os produtos ofertados na indústria automobilística, devido à própria natureza do processo de concorrência do setor, apresentam diferenciação. Esta é obtida, fundamentalmente através de inovações tecnológicas e em *design*, existindo outras. Trata-se, pois, de lançamento de novos modelos, maior número de suas versões e daqueles em produção, além de inovações que visam melhorar o desempenho (novos motores, melhora do sistema de freios, e outras) dos modelos existentes e dos lançamentos. Em outras palavras, há uma contínua renovação dos produtos para atender diferentes gostos e perfis de consumidores. Dentro de uma ótica de concorrência schumpeteriana, essas empresas buscam essa diferenciação como estratégia de aumento

de competitividade e de participação no mercado. Inclusive, as economias de escala e escopo contribuem para que sejam geradas capacitações financeiras para sustentar os gastos em pesquisa e desenvolvimento necessários à evolução tecnológica dos automóveis e a conseqüente renovação do mercado.

4.1.3 – A Indústria Automobilística no Brasil: Caracterização Atual

Dado o panorama exposto a respeito das principais características da indústria automobilística brasileira, cabe agora apresentar sua situação atual, considerando-se os dados⁹ relativos aos anos de 2006 e 2007. No momento, o país possui 11 montadoras com 28 unidades industriais no país produzindo automóveis, motores, peças e componentes. Essas unidades industriais empregaram 97.950 pessoas em 2007. Este conjunto de empresas possui 2.726 concessionárias autorizadas distribuídas por toda a nação para a comercialização de seus produtos e atendimento pós-venda (serviço de oficina).

Com relação à produção de automóveis, em 2006 o setor produziu 2.092.003 automóveis e em 2007 essa quantidade subiu para 2.388.402, consistindo-se em um aumento de 14,2%. Em 2007 este volume de produção correspondeu a 4,5% das unidades de automóveis de passeio fabricadas no mundo, o que colocou o Brasil como o 7º maior produtor deste tipo de veículo.

Tabela 10: Maiores Produtores de Automóveis de Passeio em 2007

Posição	País	Unidades Produzidas	Participação %
1	Japão	9.944.637	18,7
2	China	6.381.116	12,0
3	Alemanha	5.709.139	10,8
4	Estados Unidos	3.924.268	7,4
5	Coréia do Sul	3.723.482	7,0
6	França	2.550.869	4,8
7	Brasil	2.388.402	4,5
8	Espanha	2.195.780	4,1
9	Índia	1.707.839	3,2
10	Reino Unido	1.534.567	2,9
	Outros	12.989.292	24,5
	Total Mundial	53.049.391	100,0

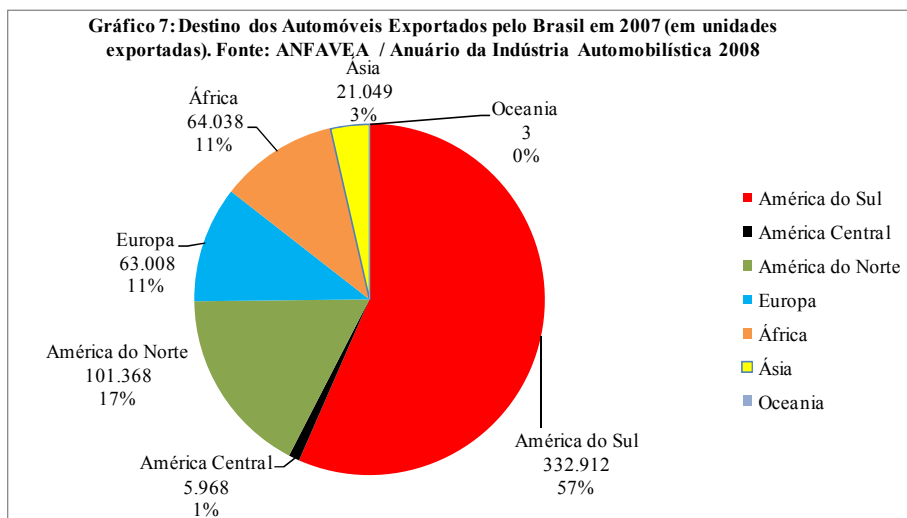
Fonte: Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles (OICA). Disponível em <http://oica.net/category/production-statistics/>. Acesso em 05/07/2008.

⁹ Os dados desta seção são, em sua maioria, retirados do Anuário da Indústria Automobilística - 2008 elaborado pela ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores), disponível em [HTTP://www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br), acessado em 1º de julho de 2008.

Do montante produzido em 2007, 2.267.192 (94,9%) foram de automóveis montados, 121.210 (5,1%) de carros CDK. Sob o total da produção de 2007, 1.716.716 (71,9%) foram de automóveis com motor *flex fuel* e os 28,1% restantes de motores que utilizam apenas um tipo de combustível. Além disto, 1.020.352 (42,7%) foram de carros de 1.000cc de potência, sendo os demais 57,3% de outras motorizações.

Em relação ao destino da produção de 2007, 1.823.774 (76,4%) dos automóveis produzidos foram vendidos ao mercado brasileiro e 588.346 (24,6%) foram exportados (incluindo montados e CKDs). Do total de automóveis vendidos ao mercado nacional, 90,6% (1.780.876) eram equipados com motor *flex fuel*, 186.554 (9,4%) de motor movido a gasolina e 88 automóveis movidos a álcool. Em relação à motorização dos automóveis produzidos e comercializados em 2007 no país, 1.010.265 (55,4%) possuíam 1.000cc de potência e os restantes 813.509 (44,6%) eram equipados com motores mais potentes.

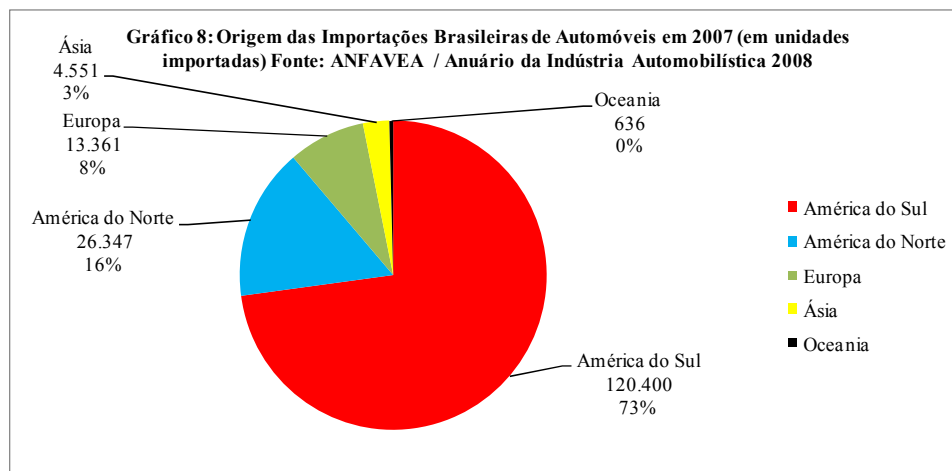
No que tange as exportações de automóveis, 588.346 unidades foram vendidas ao exterior em 2007. O gráfico 7 relaciona as principais regiões de destino destas vendas.



Como pode ser observado, o principal destino das exportações brasileiras foi a América do Sul com 332.912 (57%) das unidades vendidas em 2007, sendo a segunda região de maior mercado para os automóveis produzidos no país a América do Norte que adquiriu 101.368 (17%) carros. Isto demonstra que a proximidade geográfica é um fator importante para o desempenho comercial do setor em função dos custos inerentes à distribuição dos produtos, em especial, com fretes. Além disto, outros fatores como preferência, nível de renda e quantidade de consumidores também influenciam essas vendas. Sendo assim, os principais países compradores de automóveis produzidos no

Brasil são Argentina (256.385; 43,6%), México (91.793; 15,6%), África do Sul (58.151; 9,9%) e Venezuela (46.908; 8,0%). Em particular, cabe notar que estes países possuem algumas características em comum com o Brasil: todos possuem uma distribuição desigual da riqueza e nível de renda da população inferior aos dos países desenvolvidos. Portanto, os itens preço e consumo de combustível são dois critérios importantes na decisão de compra de um automóvel pelos consumidores destes países. Especialmente no cenário atual onde o preço do barril de petróleo e, em consequência, do litro da gasolina têm se elevado nos últimos anos. Logo, alguns dos produtos produzidos no Brasil como carros com motor de 1.000cc (1.0) e aqueles equipados com motor *flex fuel* possuem boa aceitação nestes mercados. Os primeiros por possuírem menor consumo de combustível por quilômetro rodado; os segundos, por permitirem que o comprador escolha o tipo de combustível que será utilizado para abastecer o carro, possibilitando a utilização de alternativas mais baratas que a gasolina como o etanol, o biodiesel e o gás natural veicular (GNV).

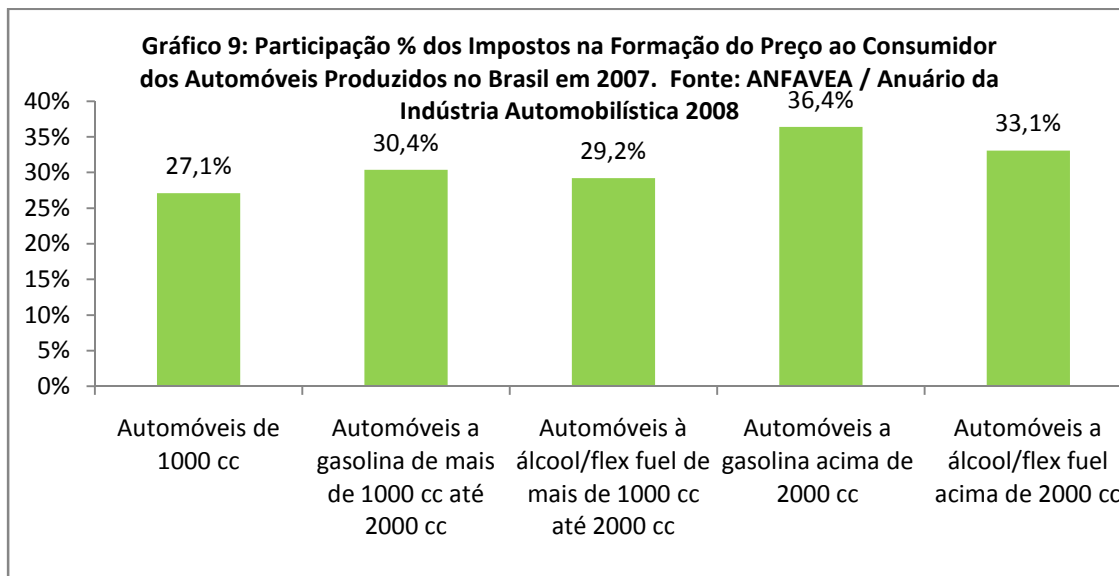
Em 2007 o Brasil importou 165.295 automóveis montados, de acordo com a ANFAVEA (2008, p.80), conforme mostrado no gráfico 8 abaixo.



Como pode ser visualizado no gráfico acima, a principal origem das importações de automóveis para o país foi a América do Sul com 73% de participação, seguida pela América do Norte com 16%. Inclusive, é importante afirmar que todas as compras de carros da América do Sul (120.400 unidades) provêm exclusivamente da Argentina, sendo que a segunda principal origem é o México com 26.231 unidades exportadas para o Brasil.

Outro aspecto importante é a carga tributária incidindo sob a produção brasileira de automóveis. Segundo cálculos da ANFAVEA (2008, p.54), em 2007 30,4% do preço do veículo ao consumidor era formado por impostos, onde os principais foram: IPI,

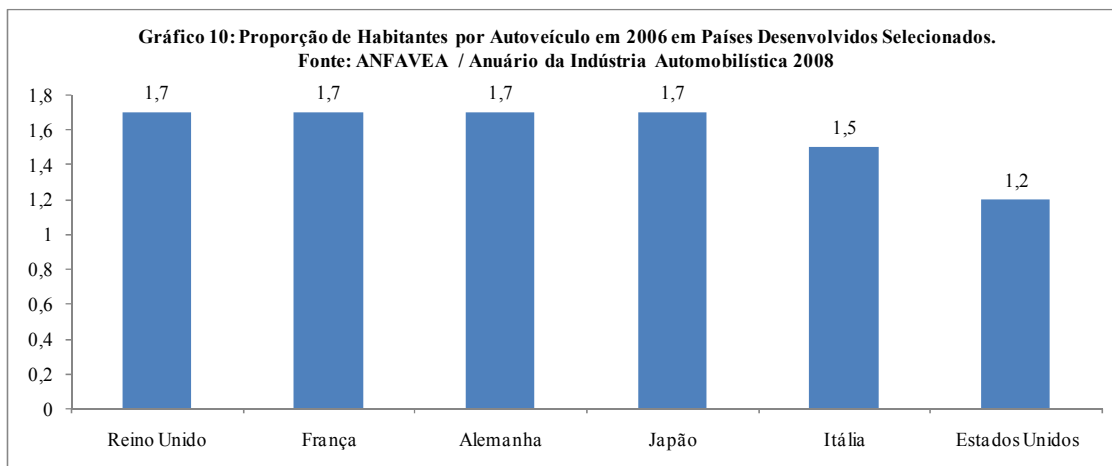
ICMS, PIS e COFINS. Desagregando a incidência dos tributos sob o preço por categoria de automóvel, têm-se os números apresentados no gráfico 9 abaixo.



Os dados mostram que a incidência de impostos é menor para os carros ‘populares’ e para a produção de automóveis *flex fuel* e maior para aqueles movidos a gasolina. Isto se deve a objetivos governamentais como o aumento do nível de emprego no setor automobilístico como um todo e nos setores a ele ligados, através da cadeia produtiva, pelo aumento da produção e vendas causado pela elevação da demanda em função de um preço mais acessível ao consumidor brasileiro. Em especial, no caso dos automóveis *flex fuel* existe ainda um segundo objetivo: induzir um aumento da produção de etanol (álcool). Isto é estratégico do ponto de vista governamental porque incentiva a produção de cana-de-açúcar e o setor responsável pelo seu refino, além de oferecer uma fonte alternativa de combustível aos consumidores, o que faz com que também se tenha uma redução da demanda por gasolina em momentos de alta do preço deste tipo de combustível, o que reduziria a pressão inflacionária na economia brasileira. Mais ainda, o etanol derivado da cana-de-açúcar é uma fonte renovável de energia e é menos poluente que a gasolina, de modo que para o governo também é interessante que sua oferta se eleve por motivos inerentes à preservação ambiental.

Em relação ao potencial para o crescimento do mercado para os automóveis fabricados no Brasil, este pode ser visto como sendo positivo, mas, desde que ocorram melhorias em alguns aspectos institucionais e de política econômica. Isto porque, segundo estimativa da ANFAVEA (2008, p.172) em 2006 a frota brasileira de autoveículos (automóveis de passeio e veículos comerciais leves) consistia-se de cerca de 24 milhões de unidades, correspondendo a uma proporção de 7,9 habitantes por

unidade. Esta proporção difere significativamente daquelas encontradas em países desenvolvidos (aproximadamente 1,7 unidade/habitante, conforme o gráfico 10 abaixo) e mesmo da do México (4,7 unidade/habitante) que, assim como o Brasil, é um país em desenvolvimento.



Logo, o mercado brasileiro tende a se expandir e a se aproximar das proporções apresentadas pelos países desenvolvidos, desde que algumas condições sejam atingidas. A primeira seria que a economia brasileira conseguisse atingir uma taxa de crescimento sustentável do PIB acima da taxa de crescimento populacional, de modo que não apenas novos postos de trabalho sejam criados, mas que, também, melhore o nível de renda dos brasileiros. A segunda passaria por uma evolução dos mecanismos institucionais de distribuição de renda no país no sentido de diminuir as desigualdades existentes entre as diferentes classes sociais. A terceira seria uma redução da carga tributária incidindo sob a produção de automóveis.

4.2 – Estratégias de Concorrência na Indústria Automobilística Mundial

As estratégias de concorrência na indústria automobilística mundial serão segmentadas em diferentes aspectos. Antes disso, porém, se faz necessário explicar como ocorreram os processos de internacionalização e de mudanças estratégica. Na sequência serão analisadas as estratégias adotadas em âmbito internacional pelas montadoras no período atual. Elas serão vistas em termos de investimento, organização da produção, produto e inovação tecnológica e as relações de governança coordenando a implantação destas estratégias.

4.2.1 – Internacionalização e Mudança Estratégica

Até o início da década de 1990, as montadoras da indústria automobilística adotavam, em maior ou menor grau, estratégias competitivas voltadas para a redução de custos e aumento da escala, do escopo e da flexibilidade da produção (BOYER e FREYSSINET 1999, p. 2-7). De modo geral, esses objetivos eram atingidos através de uma organização mais eficiente do espaço de trabalho, investimentos em máquinas e equipamentos, padronização das plataformas dos automóveis e esforço de vendas.

Em relação à organização da produção, a redução dos custos, com destaque para a Toyota, era obtida através da adoção de técnicas de racionalização como o *Just-in-Time* e programa de controle de qualidade total que visavam à redução de estoques de matérias-primas e a diminuição do desperdício ao longo de toda a linha de montagem. O aumento de flexibilidade e de volume de produção era alcançado através do investimento em máquinas e equipamentos apropriados para tal finalidade, baseados em comando numérico e na informática (como os robôs) e na padronização das plataformas dos veículos (destacando-se o grupo Volkswagen¹⁰).

Em especial, a estratégia de se padronizar as plataformas dos veículos ofertados também permitia que o volume e a flexibilidade da produção fossem aumentados e os custos diminuídos. Isto ocorria devido à maior parte das peças e componentes, envolvidos na montagem final dos automóveis, serem os mesmos para diferentes plataformas. Exemplo desta situação pode ser observado nos modelos ‘Golf’ da Volkswagen e ‘A3’ da Audi¹¹ que utilizam a mesma plataforma, mas são vendidos com marcas, qualidade e valor agregados diferenciados. O fato de a plataforma ser a mesma permite que, por um baixo custo adicional, seja ofertado um veículo de qualidade superior e/ou com maior número de acessórios. Logo, enquanto a Volkswagen destina seus automóveis a um público-alvo formado por consumidores de classe média, a Audi oferta os seus para consumidores de maior poder aquisitivo. Em outras palavras, essa estratégia possibilita atingir um maior espectro de consumidores a um custo proporcionalmente inferior, gerando economias de escala e de escopo. Além disto, existe redução do custo unitário de peças e componentes adquiridos dos fornecedores pelo maior poder de barganha e pelo aumento do volume dos pedidos. Mais ainda, os

¹⁰ O grupo Volkswagen é formado pelas marcas Volkswagen, Audi, Seat, Skoda, Lamborghini, Bugatti e Bentley para a fabricação de automóveis de passeio.

¹¹ A Audi é uma empresa pertencente ao grupo Volkswagen, conforme mostrado na tabela 4.

custos com pesquisa e desenvolvimento dos automóveis acabam sendo diminuídos quando se utiliza uma plataforma comum para diferentes modelos.

Já o esforço de vendas visava aumentar as receitas através de publicidade e serviços pós-venda. Em termos de estratégias de marketing, os tipos mais frequentes são: a propaganda persuasiva, buscando induzir o potencial cliente a comprar um determinado modelo de automóvel; a propaganda informativa, que procura informar determinadas características de desempenho dos modelos ofertados consideradas relevantes para a decisão de compra pelo consumidor; promoções de vendas, campanhas publicitárias e fortalecimento da marca. Além disto, a maioria das montadoras dispõe de concessionárias credenciadas para vender e prover assistência técnica autorizada para os veículos da marca e demais serviços pós-venda. Adicionalmente com intuito de aumentar as vendas, algumas montadoras possuem instituições financeiras visando fornecer crédito para facilitar a compra para o consumidor.

A partir do começo dos anos de 1990, a indústria automobilística, em âmbito mundial, assiste a alterações nos mercados consumidores que, em decorrência, deram início a um processo de mudança no comportamento estratégico das empresas. Essas mudanças acompanharam uma tendência maior, observada em diversos setores da economia, de globalização da produção, das finanças e dos mercados, facilitadas pelas inovações tecnológicas nas telecomunicações. Esse processo está diretamente conectado à limitação dos mercados de países desenvolvidos. Com isso ocorreu uma grande pressão política e econômica pela liberalização comercial das nações, com o intuito de aumentar o acesso aos mercados periféricos para escoar e expandir a produção de mercadorias.

Na indústria automobilística, as mudanças de estratégia foram induzidas pela saturação do consumo de automóveis na região da chamada Tríade (EUA/Canadá, Europa Ocidental e Japão) e da necessidade das montadoras dos países desenvolvidos em manter sua lucratividade, através de um maior acesso a mercados com potencial de crescimento do consumo de automóveis (HUMPHREY 2003, p.127). Inclusive, a saturação do consumo de automóveis nos países desenvolvidos é um fator que faz com que passe a existir uma tendência de acirramento da concorrência. Além disto, "... a super-capacidade produtiva, o aumento dos requerimentos feitos pelos consumidores e o rápido desenvolvimento tecnológico [também] estão entre os fatores responsáveis pela crise na indústria automobilística" (ANDRADE e FURTADO 2006, p.7). Logo, estabeleceu-se um movimento de internacionalização de atividades que se expressa,

fundamentalmente, na mudança de comportamento estratégico e no aumento do fluxo de investimentos diretos externos para os países e regiões em desenvolvimento.

Portanto, o período que se inicia na década de 1990 é marcado por alterações no ambiente competitivo e no aparato institucional, que estão ocorrendo simultaneamente. A conjunção destes dois aspectos exige, de acordo com a teoria evolucionista (neoschumpeteriana) e a teoria institucionalista, que o comportamento dos agentes se modifique em ordem a se adaptarem para sobreviver no novo ambiente. Em outras palavras, as alterações requerem que as montadoras modifiquem suas estratégias de concorrência para atender às novas condições do mercado.

As novas condições do ambiente competitivo passaram a exigir, de modo geral, maiores reduções nos custos de produção de modo a reduzir o preço de oferta dos automóveis produzidos. Adicionalmente, há um encurtamento do ciclo dos produtos ofertados através da aceleração do processo de introdução de inovações tecnológicas que também é decorrente do acirramento da competição. Há ainda uma maior necessidade de flexibilidade na fabricação dos automóveis, de modo a ofertar produtos com características específicas, de modo a atender os requisitos do maior número possível de perfis de consumidores. Em outras palavras, as firmas passaram a se empenhar ainda mais em conquistar fatias de mercado de modo a sustentar sua lucratividade em um ambiente de forte competição, e isto exige mudanças nas estratégias adotadas. Portanto, as próximas sessões serão dedicadas à análise destas estratégias em âmbito internacional e no caso específico do Brasil.

4.2.2 – As Estratégias Competitivas das Montadoras em Nível Internacional

As estratégias competitivas das montadoras, resultantes do processo de internacionalização da produção, estão interligadas, mas serão segmentadas para efeito de análise. Inclusive, para que o desempenho empresarial seja eficiente, em termos de competitividade e sobrevivência no ambiente de concorrência, as estratégias utilizadas pelas firmas devem ser coerentes com os objetivos buscados e não podem ser conflitantes com as demais estratégias adotadas. Sendo assim, essa sessão estará dividida em estratégia de investimentos, de organização da produção e de

desenvolvimento de novos produtos e a estrutura de governança que dá suporte às estratégias adotadas.

4.2.2.1 – Estratégia de Investimento

As estratégias de investimento das montadoras da indústria automobilística, no período que tem início na década de 1990 e que se estende até o presente, estão pautadas na contínua busca por reduções de custos e de incertezas – com destaque para as relativas ao fornecimento de matérias-primas, ao acesso a mercados, ao desenvolvimento tecnológico dos automóveis – ao aumento da produtividade, da flexibilidade e dos lucros. Para tanto, as empresas buscam continuamente investir em máquinas e equipamentos que propiciem esses ganhos. Neste sentido, destacam-se a utilização de robôs e outros maquinários que economizem a utilização direta de trabalho e aumentem a flexibilidade da linha de montagem. Além disto, existe a adoção de tecnologias de informação que permitam um maior fluxo de dados para coordenar não apenas as atividades da matriz com as subsidiárias, mas, também, das unidades da montadora com seus respectivos fornecedores. Essa tendência se acirra com os novos arranjos produtivos baseados em consórcio modular e em condomínio industrial.

Com relação aos investimentos em novas unidades industriais, a tendência tem sido de uma expansão para os países em desenvolvimento, com destaque para Brasil, Argentina, México, África do Sul, China, Rússia, Índia e para outros países da região do Leste Europeu, mais do que a inauguração de fábricas nos países desenvolvidos. De modo geral, as plantas modernizadas e as novas unidades nestes países têm se caracterizado por estarem voltadas para a obtenção de economias de escala e especialização por plataforma de automóvel, mas, com flexibilidade para produzir os diferentes modelos que utilizem a mesma plataforma (SANTOS 2001, p.53).

Dessa forma, observa-se uma inflexão no comportamento das montadoras. De acordo com Sturgeon e Florida (1999, p.92 apud CARVALHO 2005b, p.289), o período pós-década de 1990 pode ser entendido como sendo de:

...profunda transição: de um velho modelo ‘doméstico’ de competição, que permitia aos fabricantes de automóveis competirem através de exportação a partir de suas bases estabelecidas nos seus países de origem, para um emergente modelo ‘global’ de competição, que crescentemente demanda que as funções de produção do dia-a-

dia sejam organizadas em base regional e global; (...) de uma indústria *export-led* onde as firmas de diferentes países competiam principalmente através dos mercados, para uma indústria *network-led* com cada firma importante produzindo em cada mercado.

Em outras palavras, as montadoras estão cada vez mais integrando suas subsidiárias em rede. Neste novo contexto, passa a existir uma maior integração das unidades fora dos países sedes com as estratégias globais de concorrência das montadoras, o que indica uma elevação no grau de convergência entre o comportamento da matriz e de suas filiais. Logo, as subsidiárias passam a ofertar os mesmos produtos, adotar o mesmo padrão de fabricação e de organização do espaço produtivo, mas, com alguns graus de liberdade para adaptação às condições do ambiente local de concorrência. Em síntese:

...as estratégias das montadoras evoluíram para uma re-divisão da produção em bases mundiais com a incorporação das unidades dos mercados emergentes em sua rede de produção. De modo geral, foram integrados como lugares de manufatura de atividades menos avançadas e tornaram-se plataformas regionais (SANTOS 2001, p.51).

Analisando-se segundo a ótica do Paradigma Eclético de Dunning, conforme descrito no capítulo 1, a racionalidade que explica o processo de internacionalização de operações de produção é uma função de um conjunto de motivos formados, fundamentalmente, por: remoção de conflitos - entendidos como sendo as diversas restrições ao comércio internacional (quotas e alíquotas de importação, reserva de mercado para empresas nacionais, exigência de determinadas proporções de peças e componentes locais nos automóveis e outras) - e vantagens próprias da localização. No caso da indústria automobilística o incremento no fluxo de investimentos diretos externos (IDE) para as nações em desenvolvimento possibilita que a montadora se aproprie de uma série de vantagens competitivas, oriundas da localização nesses países. Isto porque a produção ali realizada reduz significativamente as incertezas políticas, de mercado e as relativas às taxas de câmbio (NETO e IEMMA 2004, p. 7). Logo, eventuais mudanças na economia dessas nações teriam um impacto menor sobre os lucros se comparado com a alternativa de se exportar para elas. Além disto, esses são países que possuem um nível de renda inferior aos dos desenvolvidos, de modo que os custos com mão-de-obra e energia são menores. Mais ainda, a presença naqueles países emergentes que possuem melhor infra-estrutura industrial, de transporte, de comunicações e capacitação tecnológica relativamente maior, permite que a produção sirva para atender não apenas ao mercado doméstico, mas, também, como base de exportação para os demais países da região. Inclusive, com a formação de blocos econômicos e o estabelecimento de tarifas comuns de importação (no MERCOSUL ela

é de 35% sobre o preço para automóveis¹²), mas, com livre-comércio entre os países membros, torna-se interessante para as empresas possuírem subsidiárias operando em cada bloco regional (remoção de conflitos).

No que tange ao papel da liberalização e desregulamentação dos mercados nos países em desenvolvimento, esse foi o de facilitar o processo de internacionalização do setor automobilístico. Inclusive, em muitos casos, essas mudanças institucionais foram acompanhadas de outras políticas de atração destes investimentos (vantagem da localização). Esse foi o caso do Brasil pós-abertura comercial e estabilização econômica, mas também o de outros países emergentes, cada um com suas particularidades que são semelhantes, mas, não idênticas entre si. No caso brasileiro, por exemplo, o ambiente macroeconômico passou a ser atrativo, o Governo Federal e os estaduais também se empenharam em criar políticas de incentivo ao setor e de atração de investimentos. Além disto, o fato de o Brasil já contar com uma indústria automobilística, mesmo que tecnologicamente defasada, desde os anos de 1960 e dada sua localização geográfica privilegiada para se exportar para a América do Sul completam as demais condições atrativas. A conjunção destes fatores ajuda a explicar o processo de internacionalização das montadoras para os países em desenvolvimento e, em particular, para o Brasil.

4.2.2.2 – Estratégia de Organização da Produção

Atualmente, a saturação no mercado dos países desenvolvidos e o processo de expansão de atividades para as economias emergentes, buscando redução de custos e aumento de vendas, tem sido expresso em investimentos no aumento de produção nestas regiões. Trata-se, pois, da modernização das plantas existentes pelas montadoras já estabelecidas nestes mercados, bem como, da inauguração de novas unidades por estas e pelos novos entrantes. Neste sentido, verifica-se que uma grande parcela das unidades, tanto das que foram modernizadas quanto das novas, têm sido organizadas na forma modular. Essa estratégia não pode ser generalizada para os países desenvolvidos, devido

¹² De acordo com a Tarifa Externa Comum do MERCOSUL revista em 28/09/2007 e publicada pelo Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio – MDIC em: <http://www2.desenvolvimento.gov.br/sitio/secex/negInternacionais/tec/.php>. Acesso em 15/08/2008.

ao baixo volume de investimentos em função da saturação destes mercados, mas, aparenta ser a tônica para as nações emergentes, especialmente, para o caso do Brasil.

Antes de dar prosseguimento à análise é necessário definir o que é um sistema modular de produção. Neste trabalho a definição a ser adotada é a mesma formulada por Salerno, Camargo e Lemos (2007, p.2):

...por modularidade nos referimos a mais do que co-design ou design pelo fornecedor, entrega de partes parcialmente montadas e proximidade física dos fornecedores com a montadora: tudo isto é bem conhecido. É possível existir o suprimento modular com fornecedores localizados distantes da montadora; pode ser um arranjo viável, dependendo do volume e dos custos com logística. Nossa interpretação da atual organização modular incluiu outras atividades além de design ou entrega física: consórcio modular, condomínio industrial ou semelhante significam a divisão dos riscos e investimentos com os fornecedores de primeiro escalão; eles também assumem responsabilidades como prover alguns serviços de assistência técnica para o módulo, participar diretamente na solução de problemas na linha de montagem, lidar com alterações no planejamento diário de entregas, efetuarem eventuais alterações no design do produto e assim por diante.

A escolha dessa definição se deve ao fato dela contemplar diversas dimensões importantes na explicação do que consiste organizar a produção em um arranjo modular. Este tipo de organização implica em alocar os principais fornecedores no mesmo espaço físico da montadora, visando beneficiar todos os envolvidos.

Em um arranjo modular, a montadora segmenta seus fornecedores em primeiro, segundo e terceiro escalões segundo critérios econômicos distintos. Estes compreendem: capacitação tecnológica, capacidade de oferta, logística de distribuição, preço e qualidade dos produtos, confiança na capacidade do fornecedor, importância dos itens a serem adquiridos para a montagem final do modelo e capacidade de investir na nova planta. Inclusive, esta segmentação dos fornecedores pelas montadoras vem causando um processo de reestruturação no setor de autopeças, expresso por um aumento da concentração de mercado através de fusões, aquisições e eliminação das empresas menos competitivas¹³. Essa segmentação é feita para cada parte (suspensão, freios, transmissão, painel e outros) envolvida na montagem final dos modelos a serem produzidos na unidade modular. Uma vez que isto seja feito, a montadora escolhe, dentre os fornecedores de primeiro escalão, aqueles que irão fornecer as respectivas partes e participar do empreendimento como sistemistas (ou modulistas). Normalmente, apenas os fornecedores mais importantes, aqueles que montam os componentes mais críticos, de maior tecnologia e complexidade, participam diretamente do processo de

¹³ Apesar de este ser um processo muito importante para o setor de autopeças e o aumento de sua concentração de mercado causar um impacto direto sobre as montadoras, ele não será analisado em profundidade neste trabalho. O motivo se deve às limitações de tempo e de definição do objeto de estudo que está centrado na análise das estratégias adotadas pelas montadoras.

fabricação na linha de montagem. Os demais mantêm unidades de produção ou armazéns de estocagem diretamente no complexo da montadora ou nas proximidades e procuram fazer entregas segundo a lógica de funcionamento *Just-in-Time*: “as quantidades necessárias no tempo requisitado”. Colocado de outra maneira, a montadora decide quais atividades serão montadas da maneira modular e quais seguirão a forma tradicional, inclusive, existindo a coexistência de ambos os arranjos em uma mesma unidade de fabricação.

As configurações de unidades modulares de montagem encontradas com maior frequência no setor automobilístico são o Consórcio Modular e o Condomínio Industrial. De acordo com Alvarez (2004, p.272-273), em ambos os casos a montadora detém a posse e o controle da operação, escolhe os fornecedores que participarão da mesma e detém a propriedade da área em que eles se instalarão. No entanto, existem diferenças entre os dois tipos de arranjos. Em um Condomínio Industrial, a montadora realiza o controle da linha de fabricação, a montagem dos módulos e os testes de qualidade final do produto. Em um Consórcio Modular, que é um caso extremo de modularização, os fornecedores de primeiro nível entregam e fazem a montagem de seus módulos diretamente na linha de fabricação da montadora (COLLINS, BECHLER e PIRES 1997, p.499 e PIRES 1998, p.226-231). Em ambos os modelos de arranjos, a montadora aloca os seus fornecedores na área da planta conforme a ordem de montagem. Cabe a montadora controlar a linha de fabricação, realizar a coordenação dos fornecedores e fazer os testes finais de qualidade do produto.

A racionalidade econômica que permeia a decisão de organizar o espaço produtivo em módulo é complexa e envolve diversos objetivos das montadoras estando, portanto, ligada às demais estratégias adotadas. Isto equivale a dizer que o arranjo modular, além de uma lógica própria, possui ligações com as estratégias de investimentos, de desenvolvimento de produtos e de inovação das montadoras.

Analisando-se exclusivamente sob a ótica da organização da produção em uma das formas de módulo, pode-se verificar que existem vantagens consideráveis em relação ao sistema *Just-in-Time*, que era o padrão adotado até o início da década de 1990. Inclusive, a modularização pode ser entendida como sendo um aprimoramento desse sistema. Isto porque ao colocar os fornecedores no mesmo espaço físico da montadora, são diminuídos os riscos de falta de suprimentos, o tempo de entrega das partes e componentes e os custos com frete e logística, além de aumentar a coordenação entre os envolvidos na operação e a flexibilidade da unidade produtiva. Mais ainda,

como a montagem é parcialmente feita pelos fornecedores, mas, de forma simultânea, o tempo total e a complexidade do processo de fabricação dos veículos acabam sendo reduzidos, de modo que também a produtividade se eleva. Em outras palavras, está sendo trocado o processo de fabricação seqüencial pela montagem em tempos paralelos. (NETO e IEMMA 2004, p.7). Para a montadora há ainda uma vantagem adicional, que é a de reduzir a necessidade de mão-de-obra, uma vez que neste arranjo cada fornecedor possui a responsabilidade de montar o seu módulo e, portanto, arcar com os seus respectivos custos de montagem. Trata-se, portanto, de uma relação de *outsourcing*, que:

...é uma prática onde parte dos produtos e serviços utilizados em uma empresa são providenciados por outra empresa de forma colaborativa e independente. Este conceito visa, através da concentração nas principais atividades do negócio: maximizar os retornos de investimento; reduzir os riscos tecnológicos e financeiros; superar a falta de recursos internos; liberar recursos produtivos; aumentar eficiência e eficácia dos processos; promover o acesso mais rápido a tecnologia e expandir os benefícios da reengenharia (PIRES 2004 apud FIRMO e LIMA 2004, p.6).

Outra vantagem associada à modularização e à redução do número de plataformas é a diminuição dos gastos com pesquisa e desenvolvimento do produto (FIRMO e LIMA 2004, p.5). Isto porque as montadoras estão cada vez mais deixando a cargo dos principais fornecedores o desenvolvimento tecnológico de partes e componentes. Neste sentido, a montadora projeta os autoveículos e especifica as características de desempenho, físicas e outras que cada parte deve ter, mas, o desenvolvimento deles, ou seja, a solução de problemas tecnológicos é feita juntamente com os fornecedores escolhidos. Esta nova possibilidade caracteriza-se como um co-desenvolvimento. Dessa forma, parte dos gastos com P&D e parte do risco inerente ao processo inovador é repassado para os principais fornecedores. Este tipo de ação está por um lado ligado à estratégia de produto e inovação (como será visto a seguir) e por outro está também vinculada com os arranjos modulares. Isto porque parte do processo de escolha dos modulistas está na capacidade e disposição destes em participar do desenvolvimento conjunto das plataformas e modelos de autoveículos. Uma vez que um fornecedor seja escolhido e participe do desenvolvimento de produtos juntamente com a montadora, ele passa a fornecer aquela parte ou componente, pelo qual ele foi responsável, em todas as unidades de fabricação que os produzam. Ou seja, o fornecedor ganha a exclusividade de fornecimento daquela parte ou componente durante toda a vida útil do modelo, isto é, enquanto esse for produzido. Logo, existem vantagens também para o fornecedor em participar do módulo.

A vantagem para os fornecedores está em ter a exclusividade de fornecimento onde os modelos forem produzidos, reduzir parte dos riscos mercadológicos e aumentarem a participação de mercado e a escala de produção, dado que a tendência é de que eles também abasteçam o mercado de peças de reposição para aqueles modelos de autoveículos (que são: automóveis de passeio, utilitários comerciais leves, caminhões e ônibus). Inclusive, essas vantagens vêm induzindo um processo de hierarquização e de reestruturação no setor de autopeças. Com isso está aumentando a concentração do mercado, com as empresas de maior capacitação tecnológica e competitividade tendendo a ganhar mais espaço. Isto explica o crescente processo de fusões, aquisições e falências não apenas no Brasil como em outras localidades.

Voltando a analisar esses fatores pela ótica das montadoras, esse processo de redução do número de plataformas dos veículos juntamente com o arranjo modular possui ainda mais uma vantagem. Eles passam a demandar um número menor de fornecedores de primeiro escalão. Mais ainda, são os modulistas que têm a responsabilidade de coordenar a sua rede de fornecedores. Logo, há uma significativa redução do número de fornecedores com os quais as firmas de montagem têm de lidar. Com isso, a montadora economiza custos de transação, entendidos sendo como os gastos inerentes a prospectar preços e fornecedores e a negociar e fazer cumprir contratos.

Com relação à estratégia de investimentos, o arranjo modular facilita o processo de internacionalização das montadoras. Isto se justifica porque parte dos custos são divididos com os principais fornecedores, de modo que os dispêndios nos diferentes ativos necessários à implantação de uma nova unidade industrial pela montadora são diminuídos. De acordo com Alvarez (2004, p.271):

...a redução dos ativos das montadoras refere-se tanto aos recursos de produção (instalações industriais, equipamentos, etc.) como àqueles dedicados ao desenvolvimento de projetos (equipes de engenharia, sistemas, tecnologia, etc.). A adoção de novos arranjos (condomínios e consórcio modular) nas implantações de unidades de montagem de autoveículos, bem como o desenvolvimento conjunto de projetos entre montadoras e sistemistas, são aspectos relacionados ao objetivo de redução de ativos.

Dessa forma, o investimento necessário para a abertura de uma nova planta se torna mais reduzido, facilitando o processo de internacionalização da produção. Adicionalmente, as reduções dos custos com montagem e operação das plantas, bem como daqueles referentes ao desenvolvimento de produtos permitem que a empresa fabricante de automóveis (e de outros autoveículos) se concentre em acumular

capacitações em outras áreas importantes para o desempenho do negócio. Em outras palavras, “... ao deixar a produção para as outras empresas, as firmas líderes podem focar seus recursos – inclusive os gerenciais – em atividades-chave como: atender as necessidades dos consumidores, design de produtos, marketing e vendas” (ANDRADE e FURTADO 2006, p.8). Em especial, que a montadora se concentre em diferenciar o produto e fortalecer a marca através de gastos em propaganda e marketing, em reduzir o preço para o cliente, em criar promoções de vendas, em prover melhores serviços pós-venda e outros.

A relação estabelecida pelas montadoras com os seus fornecedores de primeiro escalão remete à idéia de Dunning de ‘capitalismo de alianças’, conforme definido no capítulo 1. Isto porque as montadoras fazem co-investimento em unidades produtivas organizadas em módulos e co-desenvolvimento de produtos através de *outsourcing*, como será visto a seguir. Com essa prática, elas diminuem custos de transação e coordenação inerentes a relação comprador-fornecedor. Neste sentido, elas buscam o benefício mútuo. Em outras palavras, a prática de *outsourcing* e de organização modular permite que as empresas aumentem suas competências tecnológicas, acelerem o ritmo de introdução de inovações, diminuam os custos de abertura de novas unidades produtivas e outras. O desenvolvimento conjunto de inovações no produto e a redução de custos com a produção permitem que o desempenho no mercado de ambas as empresas melhore. Isto porque se a montadora melhora suas vendas pela introdução bem-sucedida de uma inovação tecnológica no automóvel, ela aumenta sua demanda por insumos, incrementando os lucros de seus fornecedores.

4.2.2.3 – Estratégias de Produto e de Inovação Tecnológica

As estratégias de produto na indústria automobilística após os anos de 1990 vieram a aprofundar a tendência de redução do número de plataformas, de padronização das mesmas, de realização de *outsourcing* e de aceleração do ciclo do produto. De modo geral, este comportamento é uma tentativa de resposta às pressões competitivas causadas pela saturação dos mercados, pelo aumento da demanda dos consumidores em relação aos atributos do automóvel, exigindo maior flexibilidade em termos de opções de produtos, e pela redução nas margens de lucro das empresas.

A redução do número de plataformas dos automóveis, como já mencionado, vinha sendo feita por algumas montadoras, com destaque para o grupo Volkswagen, antes da década de 1990. Porém, no período posterior é possível se observar que outras empresas passaram a também implantar essa estratégia. Como analisado na sessão 3.2.1 deste trabalho, a racionalidade econômica inerente a esse comportamento, por um lado, é a de reduzir custos com design, com o desenvolvimento tecnológico e com o preço unitário das matérias-primas pela elevação do volume dos pedidos. Por outro lado, há o aumento da flexibilidade e do volume de produção, o que possibilita a produção de diferentes modelos e versões dos automóveis em uma mesma linha de montagem, inclusive de diferentes marcas do mesmo grupo empresarial, possibilitando a obtenção de economias de escala e escopo. Os ganhos ocorrem, então, pela utilização da mesma plataforma para mais de um modelo e suas respectivas ‘versões’. Mais ainda, quanto maior a padronização das plataformas, maior são os ganhos advindos da adoção dessa estratégia.

A novidade em relação à estratégia de redução do número de plataformas, em comparação ao que era feito antes da década de 1990, está no aumento do *outsourcing* associado aos processos produtivos e tecnológicos. Isto equivale a dizer que parte dos processos de pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias está sendo realizado em parceria com os fornecedores de primeiro nível. Logo, além das economias associadas à utilização de um menor número de plataformas, soma-se ainda a redução com os custos de desenvolvimento de novos produtos, pelo seu rateio com os fornecedores, e a divisão das incertezas, técnicas e de mercado, inerentes ao processo de introdução de inovações tecnológicas com os mesmos. Mais ainda, como a organização da produção passa a ser modular, fica mais fácil adaptar as inovações em partes e componentes isolados (freios, suspensão, motor e etc.) à linha de produtos produzidos. Isto porque como os componentes são desenvolvidos e montados separadamente, não ocorre uma alteração significativa na linha de montagem ou no desenho do veículo como um todo. As alterações ocorrem apenas nas partes afetadas e em algum grau de adaptação do modelo para utilização com a nova tecnologia. Este fato possui algumas implicações importantes.

A primeira implicação é que a redução do número de plataformas juntamente com a modularização do processo produtivo permite que ocorra uma aceleração no ciclo do produto. A produção torna-se mais flexível e suscetível a assimilar modificações nos

veículos devido à introdução de inovações tecnológicas. Andrade e Furtado (2006, p.8) resumem esse argumento da seguinte forma:

...a combinação de *outsourcing* e montagem modular se constitui em um modo de lidar com as incertezas de mercado e com os riscos relacionados a elas. O resultado final são carros que podem ser configurados e montados de maneira mais rápida e eficiente. Também significa que as fábricas podem ser bem menores e, ao mesmo tempo, bem mais produtivas, flexíveis e rápidas em comparação a aquelas que eram usadas nas gerações anteriores. (...) se um projeto de produto a ser montado de forma modular for *outsourced*, então o tempo de design pode ser reduzido e as mudanças tecnológicas são aceleradas, na medida em que podem ser concebidas pelos especialistas dos fornecedores. O mesmo ocorreria com o intervalo de espera. Logo, o tempo entre concepção e lançamento no mercado é consideravelmente reduzido e os produtos finais podem ser bem mais variados. Mais ainda, as montadoras vêm provendo alguns sistemistas com manuais técnicos de produtos e processos com abertura para que eles utilizem, testem e os melhorem, repassando-os para as primeiras.

Ademais, a redução do número de plataformas, com aumento de sua padronização, e os ganhos associados a ela, também implica que as montadoras ofereçam os mesmos produtos em diferentes mercados para elevar o lucro advindo dessa estratégia. Com isso, vem ocorrendo uma tendência de convergência à idéia de automóveis e veículos ‘globais’, com a conseqüente eliminação da produção de modelos essencialmente locais. Esses novos veículos ‘globais’ possuem pequenas variações, sobretudo, em função de adaptação às condições de cada país no que se refere a: preferência dos consumidores, nível de renda da população, legislação local, qualidade das estradas, qualidade e características dos combustíveis ofertados no mercado, clima do país e outras.

Esta conjunção de estratégias, de redução do número de plataformas, aumento dos investimentos em máquinas e equipamentos que permitam a montagem dos veículos com maior flexibilidade e organização modular da produção, pode ser mais bem entendida se analisada pela ótica da teoria do ciclo do produto de Utterback. O autor faz uma formulação do modelo que compreende três fases distintas, onde cada uma possui características específicas para o processo de inovação tecnológica em produtos e para o processo de produção e sua organização, sendo que elas mudam conforme o ciclo entra em uma nova etapa. No entanto, cabe observar que este modelo não pode ser aplicado diretamente para as montadoras. Isto porque elas montam um produto que é formado por diferentes tecnologias e não por uma única. Mais, as inovações tecnológicas não são introduzidas todas ao mesmo tempo e não possuem o mesmo grau de difusão. Para os fornecedores de primeiro nível que introduzem uma nova tecnologia em uma determinada parte ou componente, a aplicação do modelo poderia ser direta. Para o caso das montadoras, apesar de não poder ser aplicado diretamente, o modelo de Utterback

ainda assim é útil. Sua utilidade reside na lógica de que existe uma prioridade em cada fase - introduzir inovações na primeira, melhorar o processo produtivo na segunda e maior eficiência produtiva na terceira – e que, para tanto, deve existir um arranjo organizacional que viabilize esses objetivos.

No caso das montadoras, o acirramento da competição passou a exigir uma contínua busca por diferenciação nos produtos e maior necessidade de atender aos requisitos da demanda para sobreviver no mercado. Com isso, houve o encurtamento do ciclo do produto na indústria e a aceleração do processo de introdução de inovações tecnológicas nos automóveis e veículos produzidos. Para tanto, elas adotaram uma forma de organização que viabiliza esse processo. Por um lado, aumentam as práticas de *outsourcing*, que transfere parte dos pesados gastos em P&D e a montagem para os fornecedores de primeiro nível. Por outro, a produção é organizada na forma modular, o que permite introduzir mudanças nos produtos sem perda de eficiência produtiva. Com isso, uma vez disponibilizada uma inovação, ela é facilmente introduzida no mercado. Em outras palavras, a lógica das estratégias adotadas é: reduzir o número de plataformas e realizar *outsourcing* para acelerar o desenvolvimento de inovações tecnológicas e diferenciar o produto; e organizar a produção em arranjos modulares para introduzi-las rapidamente, sem perda de eficiência produtiva ou aumento de custos com reorganização do espaço produtivo. No sentido do modelo de Utterback, o arranjo modular é uma forma de organizar a produção de forma a assimilar uma contínua introdução de inovações tecnológicas no produto.

A segunda implicação é a adoção de estratégias de *'follow source'* (seguir a fonte) e *'follow design'* (seguir o desenho) (HUMPHREY 2003, p.130-136). No primeiro caso, a montadora, ao abrir uma nova unidade de produção, procura firmar a parceria de fornecimento com a empresa que desenvolveu a tecnologia e o desenho de determinada peça, componente ou módulo (conjunto de peças montadas) parte. A decisão relativa a desenvolver uma inovação pode ser tomada em conjunto ou tanto pela montadora quanto pelo fornecedor, desde que conte com o aval da primeira. No entanto, é importante salientar que, normalmente, essa iniciativa é tomada pela montadora, baseada em sua percepção quanto às necessidades da demanda e daquilo que está sendo feito pelos concorrentes. O segundo caso, diz respeito a adaptações do automóvel ou veículo às condições locais. Isto significa adequação às regras institucionais, preferências dos consumidores e a aspectos técnicos inerentes às condições de dirigibilidade nas estradas dos países e à qualidade do combustível fornecido

localmente. Esses últimos são aspectos que variam de um país para outro de acordo com o nível de renda, as condições climáticas e outros fatores. Nesse sentido, as montadoras também procuram fazer as adaptações necessárias na engenharia do produto juntamente com os fornecedores que os desenvolveram. Portanto, ambas as estratégias seguem a lógica de procurar estabelecer como fornecedores aqueles fabricantes que desenvolveram o veículo em parceria (co-desenvolvimento) com a montadora. Com isso, as empresas do setor de autopeças de primeiro escalão tendem a seguir as montadoras em seu processo de expansão para novos mercados.

Este movimento, inclusive, é a força por trás do processo de fusões, aquisições e falências, com a conseqüente concentração do mercado de fornecimento de autopeças, experimentada por diversos países, dentre eles pelo Brasil (HUMPHREY 2003, p.136; CARVALHO 2005b, p.298-299; ZILBOVICIUS, MARX e SALERNO 1998, p.2). Portanto, há um claro favorecimento das montadoras por empresas do setor de autopeças que detenham elevada capacitação tecnológica e recursos financeiros para investir em pesquisa e desenvolvimento, além de seguirem as primeiras em seu processo de expansão. Sendo assim, empresas transnacionais tendem a ganhar a espaço se tornando fornecedores de primeiro nível. As demais empresas fornecedoras de autopeças, de segundo e terceiro níveis, acabam atuando como fornecedoras das de primeiro escalão e, em alguns casos, das próprias montadoras - em especial nos segmentos de peças e componentes de baixa tecnologia e em alguns serviços.

4.2.2.4 – Relações de Governança na Indústria Automobilística

Para que exista coerência funcional entre as diferentes estratégias adotadas é necessário que exista uma estrutura de governança corporativa que controle a maneira como elas são empregadas. Isto significa que não pode existir conflito entre as estratégias utilizadas. No caso da indústria automobilística, as relações de governança ocorrem fundamentalmente em duas dimensões: (I) matriz – filiais; e (II) montadora – fornecedores.

Entre a matriz e as suas subsidiárias verifica-se crescentemente a necessidade de integrar as estratégias das segundas com a da primeira. Isto porque a redução do número de plataformas e a sua padronização exigem que as montadoras criem carros mundiais e

os ofertem em todos os mercados. Quanto maior for a redução e a padronização das plataformas, maiores serão os ganhos econômicos percebidos. Isto implica em substituir a produção de plataformas destinadas a atender exclusivamente a economia local por outras comercializadas globalmente. Nesse sentido, há um cerceamento da autonomia das subsidiárias em realizar atividades de desenvolvimento de produtos próprios. Adicionalmente, a crescente realização de *outsourcing* na indústria automobilística com a adoção de estratégias de *follow source* e *follow design* também induzem a uma perda de autonomia das subsidiárias a realizarem atividades de P&D. Isto visa diminuir o índice de re-trabalho dentro da operação da montadora. Portanto, passa a existir uma maior:

...centralização do desenho e P&D e reagrupamento dos centros de pesquisa nos principais países da indústria, o que reduz o papel das subsidiárias, embora esforços consideráveis sejam feitos para adaptar diversos modelos às condições locais e às características da demanda. O mesmo comportamento vem se repetindo com fornecedores-chave que estão centralizando essa atividade (SANTOS, 2001, p.52).

É necessário observar que o fato de existir uma maior centralização das atividades não implica em acabar com os laboratórios de P&D das subsidiárias, mas, em reduzir significativamente os esforços destas, de modo a não ocorrerem redundâncias com aquilo que a matriz esteja pesquisando e desenvolvendo. Mais ainda, a administração central do grupo empresarial vem aumentando os mecanismos de controle sobre suas filiais, o que faz com que estas tenham que ser autorizadas ou incumbidas a realizar determinadas tarefas de desenvolvimento tecnológico. Portanto, a finalidade maior das subsidiárias fora dos países sedes é a de fabricação e comercialização de produtos padronizados, desenvolvidos pela unidade de P&D da matriz. O desenvolvimento local de produtos passa a ter seu foco e recursos destinados para a realização de atividades secundárias de adaptação dos modelos mundiais às condições locais. Em alguns casos excepcionais, que não são a maioria, há o desenvolvimento de partes, componentes, plataformas ou modelos de veículos pelas subsidiárias.

A outra dimensão envolvida nas relações de governança ocorre entre as montadoras e seus fornecedores. Dadas as estratégias adotadas pelas montadoras, criou-se uma maior necessidade de controle destas sob seus fornecedores. Isto porque a organização da produção em alguma forma de arranjo modular e a realização do desenvolvimento tecnológico de partes e componentes juntamente com os fornecedores, são aspectos novos que aumentam a interação entre as empresas envolvidas e, portanto, exige um aprofundamento dos mecanismos de controle e coordenação.

No caso da modularização do processo de fabricação, esses aspectos se manifestam em dois momentos distintos: na escolha dos parceiros e nas operações diárias de montagem dentro das unidades produtivas. Como dito anteriormente, as montadoras analisam uma gama variada de características e de capacitações dos fornecedores interessados em participar do desenvolvimento de um produto e de sua fabricação. Entretanto, é a montadora que possui o controle sobre essa escolha. Mas não fica restrito apenas a isto, é ela, também, que determina:

...como, onde e com quem, além dos limites e extensão em que irá realizar o co-desenvolvimento de produtos, dividir investimentos em um arranjo modular e como será feita a montagem – quais partes e componentes serão montados de forma modular e quais seguirão uma organização convencional (SALERNO, CAMARGO e LEMOS 2007, p.4).

Em outras palavras, toda a formatação do espaço produtivo é feita pela montadora. Uma vez escolhidos os parceiros, é feito um contrato de longo prazo para o fornecimento da parte ou componente relevante durante toda a vida útil do modelo. Além disto, no contrato estão dispostos direitos e obrigações para ambas as partes e regras a respeito da rotina de funcionamento do arranjo. O formato de cada contrato é particular para cada empresa. Mas de modo geral, constam do contrato regras sobre remuneração no módulo, sobre interrupções da linha de montagem, sobre localização e dimensão de cada unidade do módulo e outros. Em especial, as regras sobre interrupção da linha de montagem são particularmente importantes. A razão para esta afirmação decorre do fato da montagem modular ser um aprofundamento do sistema de produção enxuta (*Just-in-Time*). Dessa forma, se um dos fornecedores vier a interromper o funcionamento da linha de montagem por algum motivo (falta de estoques de matérias-primas, lotes defeituosos ou outros) a produção de todos os envolvidos também é obrigada a parar. Isto é, as paradas geram perdas significativas, pois não há a formação de estoques neste sistema; ele funciona pela lógica da quantidade certa no tempo determinado. Logo, as montadoras estabelecem punições consideráveis aos fornecedores que vierem a criar contratempos que inviabilizem ou atrasem o planejamento diário da montadora. Cabendo notar que também o acordo relativo a essas punições variam para cada montadora e seus fornecedores.

Ademais, as operações diárias, além do controle estabelecido pela montadora sobre o processo produtivo, requerem que haja coordenação entre as empresas. Essa maior necessidade de coordenação também é resultado dos arranjos modulares utilizarem produção enxuta. No caso, a montadora deve coordenar não apenas o volume

de produção e os modelos a serem produzidos, mas comunicar aos sistemistas e aos fornecedores organizados no sistema tradicional, quais serão a ordem dos itens demandados, seu volume e o horário de entrega. Mais, essa coordenação deve ser simultânea com todos os envolvidos, de modo a não haver paradas na linha de produção. Portanto, o aumento da complexidade da organização em módulo exige que os mecanismos de controle e coordenação também se alterem no sentido de compreender um escopo mais amplo de atividades.

É importante observar que entre os fornecedores de primeiro nível, que fazem a montagem diretamente na linha de montagem ou a pré-montagem em sua própria unidade de partes e componentes, conforme o arranjo adotado, também ocorre um aumento da necessidade de controle e coordenação com as empresas que vendem a matéria-prima para eles. Isto é um efeito dos custos inerentes a parada da linha de montagem da montadora. Desse modo, os fornecedores de primeiro nível também aprimoram os mecanismos de relação com as firmas de segundo e terceiro níveis. Além disto, uma prática que se torna comum é a criação de unidades de estocagem de matérias-primas e produtos acabados nas proximidades da planta pertencente à fábrica modular da montadora. Trata-se de uma estratégia para reduzir o risco de causar uma parada e arcar com custos elevados.

A necessidade de maior controle e coordenação entre a montadora e seus fornecedores de primeiro nível também atinge os processos de pesquisa e desenvolvimento de partes e componentes. Sob esse aspecto é importante mencionar que a prática de *outsourcing* não é uma terceirização de atividades, mas um co-desenvolvimento de determinada parte ou componente – mas, nunca do automóvel ou veículo inteiro - sendo, então, uma parceria entre empresas. Logo, passa a ser necessário estabelecer as características que o produto deve possuir em termos de: desempenho, desenho, qualidade, dimensões físicas, funções e outras. Mais ainda, passa a ser necessário coordenar a equipe de desenvolvimento da montadora com a do fornecedor, para cada parte e componente *outsourced*. Adicionalmente, o desenvolvimento de cada parte e componente deve ser controlado de modo a assegurar a compatibilidade com os demais que, depois de montados, formam o veículo completo.

4.3 - Estratégias e Posicionamento Estratégico na Indústria Automobilística Brasileira

Até o momento foram analisadas as estratégias globais de competição das montadoras de automóveis e demais veículos no período que se inicia a partir dos anos de 1990 e segue até os dias de hoje. A partir desse ponto, serão analisadas como estas estratégias gerais se adaptam à realidade brasileira. Como poderá ser visto, há um grau de adaptação às características institucionais do Brasil. Em especial, no que se referem às características da demanda, às condições de dirigibilidade no país e às políticas públicas. E isso possui implicações importantes para a indústria.

As estratégias de concorrência na indústria automobilística apresentam uma série de características similares entre as empresas, e outras mais particulares que formam a diversidade comportamental observada. De modo geral, o que se verifica é que, em um contexto de avanço do processo de globalização dos mercados, há uma:

...perda de graus de autonomia relativa [das filiais brasileiras], uma vez que a maior integração ao sistema produtivo tem como uma das contrapartidas um grau mais elevado de sintonia e comprometimento com as estratégias e com os programas produtivos estabelecidos pelas respectivas matrizes (CARVALHO, 2005a, p.122).

Ainda assim, existe alguma margem de manobra para as filiais locais, variando sua amplitude conforme a flexibilidade de cada empresa, no sentido de maior adequação às particularidades de cada mercado local. Também vem ocorrendo a modernização contínua das linhas de produto, com a introdução de inovações tecnológicas, encurtando o ciclo dos produtos, conforme explicitado acima.

4.3.1 – Estratégias de Produto

As estratégias de produto no Brasil seguem aquilo que é feito em âmbito mundial. Isto equivale a dizer que está cada vez mais disseminada a venda de automóveis e veículos ‘globais’ desenvolvidos nos países sedes das montadoras e dos fornecedores de primeiro escalão. Neste sentido, existem poucas atividades de P&D sendo realizadas localmente:

...tanto no setor de autopeças como no de montadoras de veículos a definição do conceito, estilo e planejamento ficam centralizadas. As subsidiárias brasileiras têm

maior participação nas atividades de desenhos de engenharia, projeto do processo, testes e desenvolvimento de derivados do que, por exemplo, nas de plataformas. Mesmo nos casos de mandato mundial em nichos de produtos, em geral a subsidiária brasileira adota tecnologias de motores e de plataformas de veículos desenvolvidas para os modelos existentes nos países centrais. (...) As atividades estratégicas ficam retidas dentro da ETN [empresa transnacional], a maioria sob controle do comando corporativo (GOMES 2006, p.204-205).

Isto equivale a dizer que houve uma aproximação da indústria brasileira aos padrões mundiais, em termos de produtos ofertados e, como será visto, de produção. No entanto, isto também acarretou uma redução em algumas capacidades das subsidiárias, em especial, no desenvolvimento de produtos próprios:

...em função das políticas visando à redução de custos e à diminuição da vulnerabilidade ao excesso de capacidade, desenho e desenvolvimento foram centralizados e componentes padronizados, reduzindo, assim, o trabalho realizado em subsidiárias, que permaneceu apenas em alguns casos (SANTOS 2001, p.62).

Os casos citados que ainda possuem um esforço mais significativo de desenvolvimento tecnológico referem-se às empresas que já estavam inseridas há mais de 20 anos no mercado brasileiro, a saber: Ford, General Motors, Volkswagen e Fiat (CARVALHO, 2007, p.17). Isto porque elas já possuíam uma infra-estrutura apropriada, recursos humanos na área e relação com instituições nacionais de pesquisa, ou seja, já estavam inseridas no sistema nacional de inovação do país. As novas entrantes, em geral, atuam no mercado produzindo automóveis e demais veículos e fazendo sua adaptação ao mercado local.

Os maiores esforços de P&D, portanto, ocorrem na adaptação dos veículos às condições brasileiras. A adequação é feita através de gastos em engenharia de produto pela montadora e pelos fornecedores das partes e componentes a serem ajustados. Não é desenvolvido um novo automóvel ou veículo, trata-se de alterar o mínimo possível os modelos 'mundiais'.

As condições impostas pela realidade brasileira englobam as características da demanda, das instituições (em especial das políticas públicas e legislação), da geografia, do clima e da qualidade e preço dos combustíveis ofertados no país, existindo outras de menor expressão. No que toca às características da demanda, cabe lembrar que o país possui uma renda *per capita* inferior à dos países desenvolvidos e sua distribuição é bastante desigual.

A tabela 11 abaixo trás uma aproximação de como a renda se distribui no Brasil a partir de dados de distribuição da população empregada em alguns setores selecionados por faixa salarial.

Tabela 11: Número de Trabalhadores no Brasil por Faixa de Rendimento em 2005

Faixa Salarial (Salário Mínimo)	Número de Trabalhadores	Participação %	Participação % Acumulada
Até 0,5	108.844	0,3	0,3
0,51 - 1,00	1.455.415	4,4	4,7
1,01 - 1,50	7.863.610	23,7	28,4
1,51 - 2,00	6.077.759	18,3	46,6
2,01 - 3,00	6.598.222	19,9	66,5
3,01 - 4,00	3.142.286	9,5	76,0
4,01 - 5,00	1.994.921	6,0	82,0
5,01 - 7,00	2.197.125	6,6	88,6
7,01 - 10,00	1.463.509	4,4	93,0
10,01 - 15,00	1.004.448	3,0	96,0
15,01 - 20,00	450.088	1,4	97,3
Mais de 20	655.216	2,0	99,3
Ignorado	227.174	0,7	100,0
Total	33.238.617	100,0	

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego / RAIS 2005.

Nota: A amostra é composta pelos seguintes setores: extrativa mineral, indústria de transformação, serviços industriais de utilidade pública, construção civil, comércio, serviços, administração pública, agropecuária, extrativa vegetal, caça e pesca; outro

Como se pode observar, a maior parte dos trabalhadores, 66,5%, recebe até três salários mínimos e se forem contabilizados aqueles que ganham até quatro salários mínimos sua participação atinge 76% das pessoas empregadas em 2005. Apesar de ser uma aproximação, esses dados servem como um indicador da desigualdade na distribuição da renda no país. Isto significa que o Brasil é um mercado consumidor de uma ampla gama de modelos com diferentes níveis de preço. No entanto, uma parcela significativa da população não dispõe de renda suficiente para adquirir os modelos de maior valor, de modo que o preço dos automóveis junto com as condições de pagamento são fatores importantes na decisão de compra.

Em relação às instituições, em função da disparidade na distribuição da renda, para facilitar o acesso das pessoas ao automóvel e para melhorar o desempenho da indústria automobilística nacional, o governo federal introduziu em 1993 o conceito de ‘carro popular’. Como já descrito anteriormente, foi incentivada a produção destes modelos de automóveis mediante redução de impostos. Eles se caracterizam por possuírem motores de até 1000cc e poucos acessórios de fábrica (apenas como opcionais), que não são o padrão dos ‘carros mundiais’. No entanto, cabe salientar que os modelos ‘populares’ tiveram boa aceitação no mercado brasileiro e passaram a ocupar uma parcela significativa das vendas, como será visto a seguir. Outro aspecto institucional importante, que exige adaptação, é a legislação ambiental que limita a emissão de poluentes pelos automóveis e obrigam a utilização de catalisadores. Inclusive, essa adaptação deve levar em conta, também, os combustíveis utilizados e sua qualidade.

As características da geografia e do clima do Brasil também requerem modificações em partes e componentes dos veículos. Isto porque o país possui

dimensões continentais, que incluem diversos tipos de terreno e condições climáticas. Em particular, a grande dimensão territorial aliada aos problemas nas contas públicas do país, faz com que exista um grande número de cidades e uma larga extensão de estradas conectando-as, de maneira que a qualidade destas é, em média, inferior às observadas nos países desenvolvidos. Logo, existe a necessidade de se reforçar itens como suspensão, sistema de freios, carroceria e outros para lidar com a maior trepidação durante o uso. Mais, sendo um país tropical, os automóveis devem estar adaptados às condições de temperatura do clima brasileiro, o que implica em sistemas de arrefecimento mais eficientes, por exemplo.

A qualidade e os tipos de combustíveis ofertados no mercado nacional também exigem a adaptação dos motores à sua utilização. Em comparação aos países desenvolvidos, a qualidade da gasolina brasileira é inferior. Isto porque a proporção de álcool (etanol) misturado é consideravelmente maior. Outro aspecto significativo é a oferta de álcool no mercado brasileiro. Como o país é um grande produtor de cana-de-açúcar, o preço do produto acaba sendo um bom substituto para a gasolina, inclusive em termos de desempenho do combustível nos automóveis. Inclusive, com a tendência de crescente elevação do preço do petróleo nos últimos anos, os combustíveis alternativos passam a ser uma alternativa atraente para a demanda. De acordo com Goldenstein e Azevedo (2006, p.242):

...no início do século XXI, verifica-se um novo ciclo de aumentos de preços, com causas que parecem de ordem estrutural, e não circunstancial. Diversos fatores exercem pressão sobre o preço do barril, que levam a crer na manutenção do preço do petróleo em altos patamares: o explosivo crescimento econômico asiático (e a demanda por petróleo resultante desse crescimento); as novas estimativas das reservas mundiais; o terrorismo e o estado permanente de tensão entre o mundo ocidental e os países árabes; e a manutenção do alto consumo nos países ocidentais.

Ademais, o etanol é uma fonte renovável de energia, mas polui o meio-ambiente de forma equivalente a gasolina. A vantagem é que:

...a maior relevância atual do uso do álcool relaciona-se ao efeito estufa e ao balanço final de dióxido de carbono no meio ambiente. Pode-se afirmar que uma quantidade equivalente de CO₂ emitido pelos motores a álcool para a atmosfera é capturada pela cana-de-açúcar (ou outras matérias-primas) em seu processo de crescimento, que o utiliza para criar novas cadeias carbônicas no processo de fotossíntese (GOLDENSTEIN e AZEVEDO 2006, p.252).

Dessa forma é desejável, em termos de impacto ambiental, sua utilização e, portanto, passa a ser cada vez mais requerido pela demanda que os modelos venham equipados com esse tipo de motor. Logo, tanto pelo menor preço do combustível quanto pelos

motivos de preservação ambiental, passa a ser cada vez maior a importância de se equipar os automóveis com motores *flex fuel*.

Uma vez que tenham sido expostas as particularidades da demanda, das instituições, das condições de dirigibilidade nas estradas e da qualidade e tipo de combustível ofertado, fica claro a necessidade de se adaptarem os ‘modelos mundiais’ à realidade das condições brasileiras. Mais ainda, essa necessidade é forte o suficiente para afetar até mesmo o processo de concorrência entre as empresas. Isto porque o conjunto dessas características impõe às montadoras que elas sejam competitivas na oferta de ‘carros populares’ e automóveis com motor *flex fuel* (inclusive veículos de passeio de até 1000cc).

A tabela 12 abaixo mostra a importância dos ‘carros populares’ no mercado brasileiro.

Tabela 12: Licenciamento de Automóveis Novos no Brasil

Ano	Automóveis de 1000 cc	Automóveis de mais de 1000 cc	Total de Automóveis	Participação % em Market-Share dos Automóveis de 1000 cc
1990	23.013	509.893	532.906	4,3
1991	67.299	530.593	597.892	11,3
1992	92.959	504.005	596.964	15,6
1993	243.511	660.317	903.828	26,9
1994	450.925	676.748	1.127.673	40,0
1995	602.098	804.975	1.407.073	42,8
1996	703.118	702.336	1.405.454	50,0
1997	880.119	689.608	1.569.727	56,1
1998	748.474	463.411	1.211.885	61,8
1999	625.445	386.402	1.011.847	61,8
2000	777.604	399.170	1.176.774	66,1
2001	920.389	374.707	1.295.096	71,1
2002	820.135	409.011	1.229.146	66,7
2003	707.430	411.173	1.118.603	63,2
2004	742.005	553.795	1.295.800	57,3
2005	757.235	611.947	1.369.182	55,3
2006	874.507	681.713	1.556.220	56,2
2007	1.066.497	909.021	1.975.518	54,0

Nota: Os dados até 2004 referem-se a vendas internas no atacado.

Fonte dos Dados: ANFAVEA / Anuário da Indústria Automobilística 2008

Como dito anteriormente, o conceito de ‘automóvel popular’ foi introduzido em 1993 através da política governamental. O objetivo era o de aumentar as vendas de automóveis, pelo menor preço, e melhorar o desempenho do setor automobilístico como um todo, além de elevar o nível de emprego e renda pelos elos que a atividade possui com outros setores da economia. O conceito de ‘automóvel popular’ refere-se àqueles equipados com motores de até 1000cc, normalmente sendo compactos e possuindo poucos acessórios de fábrica, disponíveis apenas como itens opcionais. Uma vez introduzidos no mercado brasileiro, esses automóveis foram aceitos pelos consumidores e passaram a, progressivamente, ocupar uma parcela significativa das vendas de automóveis novos. A tabela 12 mostra a evolução do número de novos licenciamentos.

De acordo com dados da tabela, em 1992 os ‘automóveis populares’ ocupavam apenas 15,6%¹⁴ dos veículos adquiridos pelos consumidores. Já em 1996 os ‘modelos populares’ se equiparam em número de novos licenciamentos à soma dos demais automóveis com motores mais potentes. Mais, a escalada do ganho de participação no mercado brasileiro atinge um ponto de máximo em 2001 quando 71,1% dos automóveis vendidos no país eram ‘populares’. Cabe observar que nos últimos anos a participação dos modelos ‘populares’ nos novos licenciamentos vem diminuindo, mas, ainda assim, atualmente (2007) ocupam 54% dos automóveis adquiridos pelos brasileiros. Isto mostra que para as empresas serem competitivas no mercado nacional elas precisam ser competitivas neste segmento. Como última observação é importante salientar que não só essa iniciativa governamental contribuiu para a recuperação do setor. O número de novos licenciamentos salta de 596.964 em 1992 para 903.828 em 1993, consistindo-se de um aumento de 51,4%¹⁵ de um ano para o outro. Mais, as vendas, que estiveram praticamente estagnadas antes de 1992, passam a crescer continuamente até 1997.

Os automóveis equipados com motor *flex fuel* também passaram a ocupar uma posição de destaque no mercado brasileiro. O motivo é que além de utilizar a gasolina, eles permitem a utilização de um combustível alternativo, o álcool, que possui preço mais baixo, sobretudo durante as épocas de colheita da cana-de-açúcar, e possui eficiência similar à da gasolina em termos de desempenho. Além disto, o álcool é uma fonte renovável de energia e que agride menos ao meio ambiente, devido ao fato da cana-de-açúcar, sua matéria-prima, retirar gás carbônico da atmosfera durante seu processo de crescimento.

O motor *flex fuel* foi introduzido nos Estados Unidos em 1992, e tem como princípio de funcionamento o reconhecimento do teor de álcool misturado à gasolina. Isto é feito por meio de sensores físicos, que reconhecem a mistura e ajustam a operação do motor às condições mais favoráveis de uso. Mesmo assim, o motor era baseado na utilização de gasolina e possibilitava o uso de até 85% de álcool na mistura.

No caso da versão brasileira do motor *flex fuel*, a inovadora foi a Volkswagen que o introduziu no modelo Gol 1.6 Total Flex em 2003, tendo sido seguida dois meses

¹⁴ É importante notar que parte desse número é inflado pelas vendas do modelo Fusca da Volkswagen, que não se enquadra perfeitamente na definição de ‘carro popular’ por ser equipado com motores de mais de 1000cc.

¹⁵ Nota: esses números não são os mesmos da tabela 5, apesar da semelhança. Na tabela 11 estão computados o número de novos licenciamento pelo DENATRAN, enquanto que na tabela 5 estão contabilizadas as vendas ao mercado interno. Apesar de serem aproximadamente os mesmos, existem diferenças na metodologia de contabilização desses números.

depois pela General Motors e pela Ford em 2004. A inovação brasileira é considerada como mais avançada que a americana, pois ela partiu da experiência prévia com a utilização do motor 100% álcool com taxa de compressão mais elevada. Nesse contexto:

...o Brasil destaca-se como o único país com a experiência histórica maciça de utilização de combustível renovável (Programa Nacional do Álcool – Proálcool). Deve-se ressaltar o papel de excelência da engenharia nacional nesse processo, primeiro durante o Proálcool, quando os motores adaptados ajudaram a economizar divisas essenciais para a superação da crise da dívida externa, e, mais recentemente, com o desenvolvimento dos motores flexíveis (GOLDENSTEIN e AZEVEDO 2006, p.238).

Com isso, foi viabilizado o uso exclusivo de gasolina, de álcool ou a mistura destes em qualquer proporção. O grande diferencial em relação ao sistema americano é que ele é mais barato. O reconhecimento da mistura é feito por um sistema computadorizado. Trata-se de um *software* instalado no *chip* de comando da injeção eletrônica, que calcula a proporção da mistura e ajusta automaticamente os parâmetros de funcionamento do motor. Esse sistema foi desenvolvido pelos fornecedores de autopeças de primeiro escalão, a saber: Bosch, Delphi e Magneti-Marelli - sendo todas empresas transnacionais.

Uma vez introduzido no mercado brasileiro, os modelos equipados com motor bi-combustível obtiveram grande aceitação, conforme mostrado pelos dados da tabela 13 abaixo. Note-se que os primeiros automóveis a utilizar sua tecnologia datam do início de 2003 e responderam por 3,5% dos novos licenciamentos. Já em 2005 as vendas de automóveis *flex fuel* ultrapassaram a dos equipados com motores convencionais movidos a gasolina ou a álcool, obtendo 53,2% de participação no mercado. Mais ainda, em 2007 os novos licenciamentos de automóveis bi-combustível responderam por 90,5% do mercado.

Tabela 13: Licenciamento de Automóveis Novos no Brasil por Tipo de Combustível

Ano	Gasolina		Álcool		Flex Fuel		Total Quantidade
	Quantidade	Market-Share %	Quantidade	Market-Share %	Quantidade	Market-Share %	
2002	1.181.780	96,1	47.366	3,9	-	-	1.229.146
2003	1.046.474	93,6	33.034	3,0	39.095	3,5	1.118.603
2004	967.235	74,6	49.801	3,8	278.764	21,5	1.295.800
2005	609.903	44,5	30.904	2,3	728.375	53,2	1.369.182
2006	260.824	16,8	1.650	0,1	1.293.746	83,1	1.556.220
2007	186.554	9,5	88	0,0	1.780.876	90,5	1.967.518

Nota: Os dados até 2004 referem-se a vendas internas no atacado.

Fonte dos Dados: ANFAVEA / Anuário da Indústria Automobilística 2008

Pelos dados contidos na tabela 13, os carros equipados com motores *flex fuel* passaram de uma condição de novidade para a de dominante no mercado. Se analisado sob uma ótica schumpeteriana, o comportamento das vendas no mercado brasileiro parece

apontar para um “processo de destruição criadora”, com os veículos bi-combustíveis eliminando os tradicionais (movido a álcool ou a gasolina) e se tornando, a médio e longo prazo, o padrão dominante na indústria. E a tendência é a de que todas as montadoras se adaptem a essa nova exigência do mercado brasileiro para manter o desempenho competitivo.

Dado o que foi analisado acima, fica claro que as empresas da indústria automobilística procuram se adaptar a um padrão de concorrência setorial que requer contínua evolução do conteúdo tecnológico dos produtos e encurtamento do ciclo dos produtos, com oferta a preços competitivos que, por sua vez, requer reduções de custos através de organização da produção e das economias de escala e escopo. Sendo que a principal característica do padrão de concorrência neste setor é:

...a necessidade de se atrair clientes através de um amplo conjunto de atributos, onde se destacam preço, marca, tecnologia e assistência técnica. Para isto as empresas devem alocar esforços substanciais ao desenvolvimento de produtos e na prestação de serviços pós-venda aos clientes, através de redes de revendedores, de alguma maneira credenciados pelas empresas. Ao mesmo tempo, as empresas necessitam explorar amplos mercados para mais rapidamente amortizar seus custos de desenvolvimento de produtos (FERRAZ et al., 1995, p.38).

A maneira como as empresas adaptaram o processo produtivo a assimilar esse padrão de contínuo desenvolvimento tecnológico com aceleração do ciclo dos produtos foi através das unidades modulares e da prática de *outsourcing*, tal qual discutido anteriormente.

4.3.2 – Organização da Produção

No Brasil, a forma de organização da produção que tem sido adotada, no período pós-1995, em que houve um novo ciclo de investimentos com a reestruturação do parque produtivo e a entrada de novas montadoras, foi o arranjo modular. A lógica econômica de funcionamento dos arranjos inaugurados é a mesma daquela descrita anteriormente em âmbito global. Inclusive, o Brasil é um dos países onde a organização modular é mais significativa. A quase totalidade das novas unidades produtivas segue essa forma de organização.

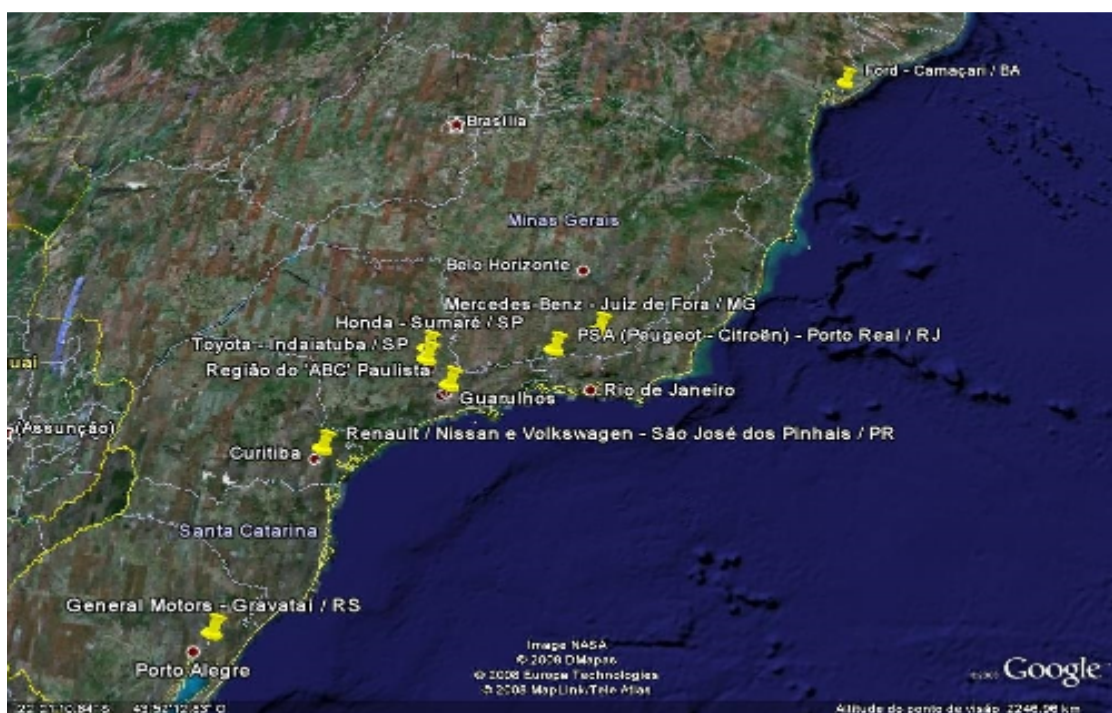
Outro aspecto importante, nesse processo, decorre da participação do poder público. Primeiro há a influência do Governo Federal estimulando a dispersão dos investimentos através do Regime Automotivo Brasileiro, que incentiva o

estabelecimento de unidades nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país. Segundo, o período pós-1995 foi marcado pela ‘guerra fiscal’ entre os Estados da Federação. A disputa consistia em fornecer subsídios às empresas para atrair os investimentos. Em especial:

...as montadoras tiveram um grande cuidado na escolha da localização para essas novas plantas e desde 1995 a maioria delas foi situada longe da região industrial ao redor de São Paulo (o chamado ‘ABC’ [Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano]). Esta área por décadas foi a área mais sindicalizada do Brasil e centro da militância do Sindicato dos Metalúrgicos e da Central Única dos Trabalhadores (CUT). O padrão de investimentos nessas novas fábricas foi o de movê-las para fora das regiões tradicionalmente industrializadas em grandes centros urbanos, sobretudo da região Sudeste, em busca dos melhores incentivos fiscais de municípios próximos dos centros consumidores mais importantes (SANTANA e RAMALHO 2006, p.2).

A busca por melhores incentivos fiscais foi estratégica para as montadoras e determinou a dispersão dos investimentos para novas áreas. A estratégia foi a de procurar implantar as unidades em áreas longe de regiões onde os trabalhadores já possuíam uma forte organização sindical, como no ‘ABC’ paulista, para não apenas se apropriar dos incentivos fiscais, mas, também para ter acesso a mão-de-obra remunerada com salários mais baixos. Em outras palavras, foi uma tentativa de obter vantagens competitivas pela redução dos custos de produção e possibilitar a oferta de automóveis a um preço menor. A localização geográfica de algumas das novas unidades produtivas, assim como de pontos de referência relevantes podem ser visualizados no mapa abaixo através dos pontos marcados em amarelo (unidades industriais) e vermelhos (cidades).

Mapa: Localização das Novas Unidades Industriais e Pontos de Referência Relevantes



Fonte do Mapa: Google Earth – Acesso em 10 de setembro de 2008. Elaboração própria.

Como indicado anteriormente, a modernização das plantas antigas, assim como as novas unidades seguem um padrão de organização modular. O arranjo mais freqüente é o Condomínio Industrial. A exceção é a nova fábrica de montagem de caminhões e ônibus da Volkswagen localizada na cidade de Resende no Rio de Janeiro. Em um Condomínio Industrial a montadora é responsável pela montagem dos módulos que formam o veículo. Aos fornecedores de primeiro nível cabe a fabricação e pré-montagem de cada módulo. Mais, esses fornecedores instalam unidades de produção e/ou de estocagem dentro do complexo da montadora. Conforme já discutido, a idéia fundamental é reduzir os gastos com logística, a incidência de paradas na produção e aprofundar a utilização da produção enxuta. Além disto, este arranjo em módulos permite a própria alteração dos módulos mediante a introdução de inovações tecnológicas, sem que haja perda de eficiência produtiva. Dois exemplos de unidades modulares podem ser visualizados abaixo.

Complexo da General Motors em Gravataí – Rio Grande do Sul



Fonte da foto: Google Earth – Acesso em 10 de setembro de 2008. Elaboração do autor.

Complexo Volkswagen / Audi em São José dos Pinhais - Paraná

Fonte da foto: Google Earth – Acesso em 10 de setembro de 2008. Elaboração do autor.

4.3.3 – Esforço de Vendas

No que tange o esforço de vendas, as montadoras procuram fazer diversos tipos ações. O primeiro tipo são as estratégias de vendas através da divulgação. Essas decorrem do uso de propaganda e marketing para cativar novos clientes. Dentre as mais freqüentes estão àquelas voltadas para o fortalecimento da marca e para a divulgação de novos produtos. Dentre as últimas, destacam-se a propaganda persuasiva, que tenta induzir o cliente a comprar determinado modelo de automóvel, e a propaganda informativa, que procura transmitir ao consumidor características consideradas importantes para a compra (ROTTA e BUENO 2000, p.5).

O segundo tipo de esforço ocorre pela ação de suas distribuidoras. No caso, existe uma rede de concessionárias credenciadas pelas montadoras para ofertar os veículos novos, de acordo com preços tabelados ou ‘sugeridos’ com exclusividade. Essas empresas seguem políticas e padrões estipulados pela montadora, em termos de qualidade de atendimento, adequação dos serviços prestados (oficina), adesão às

campanhas publicitárias e promoções de produtos (estratégia de vendas). O credenciamento visa estabelecer um número de pontos de venda que cubram a maior área geográfica possível, de modo a atender o maior número de consumidores potenciais e viabilizar a apropriação de economias de escala e escopo, fazendo parte do esforço de venda dos produtos. Da mesma forma que a relação com fornecedores, a estrutura de governança se dá através de contratos de longo prazo.

Por fim, o terceiro tipo de esforço de vendas ocorre no aspecto financeiro da operação das montadoras. Como estas operam através de grandes quantidades em âmbito nacional e ofertam um produto de alto valor, se comparado a outros de fora desta indústria, torna-se interessante o financiamento da aquisição dos veículos pelos consumidores, inclusive, como estratégia para o aumento das vendas. Sendo assim, as montadoras são proprietárias, em alguns casos, de instituições financeiras especializadas no financiamento de automóveis, através da oferta de diferentes serviços, como financiamento, *leasing* e outros que consistem em lucros adicionais não diretamente ligados à atividade principal de produção de veículos. O financiamento dos clientes para a aquisição de veículos visa aumentar as vendas, contribuindo para a apropriação de economias de escala, sendo também uma fração importante do esforço de vendas das empresas que ofertam esse tipo de serviço financeiro. Em relação à estrutura de governança, esse é um caso de integração vertical.

4.3.4 – Estratégias Individuais das Montadoras Situadas no Brasil no Período Pós-1995

As montadoras localizadas no Brasil vêm se caracterizando por adotarem um comportamento estratégico que em parte é comum a todas elas, mas que abre espaço para que sejam realizadas ações próprias que não são reproduzidas pelas concorrentes. Isto se deve à contínua busca por aumento de lucros e está baseada na percepção de quais caminhos possibilitariam a melhora da competitividade. Mas, como mostrado pela teoria da racionalidade limitada de Simon, a percepção varia entre os agentes segundo a capacidade cognitiva e as informações disponíveis e de como estas são interpretadas. Mais ainda, a estratégia buscada deve ser compatível com as capacitações acumuladas

pela empresa. Portanto, muito do desempenho das montadoras varia conforme as estratégias individuais empregadas.

Antes de partir para a análise do comportamento de cada montadora, cabe resumir quais estratégias são comuns. Todas procuraram, no período pós-1995, reduzir o número de plataformas, repassarem parte dos custos com P&D para os fornecedores através do co-desenvolvimento de produtos, possibilitado pela prática de *outsourcing* e, com isso, acelerar o ciclo dos produtos para competir através de diferenciação. Ademais, as montadoras tradicionais procuraram modernizar as plantas existentes e abrir novas unidades. Já as novas entrantes procuraram inaugurar fábricas de pequena escala e se concentrar na produção dos modelos em que já possuíam boa aceitação, além de desenvolverem a marca no mercado brasileiro. É importante notar que a localização das novas unidades produtivas, tanto das tradicionais quanto das entrantes foi determinada pela busca de melhores incentivos fiscais, menores custos de mão-de-obra e proximidade dos principais mercados consumidores. Além disto, tanto as plantas modernizadas quanto as novas unidades procuraram seguir a organização modular na forma de Condomínios Industriais. Salerno, Camargo e Lemos (2007, p.9-10) sintetizam os aspectos comuns da seguinte maneira:

...a principal estratégia competitiva das montadoras tradicionais [Volkswagen, Fiat, GM e Ford] na primeira parte dos 1990 foi tentar manter a participação no mercado, em uma tentativa de neutralizar a ameaça competitiva imposta por possíveis novos entrantes utilizando uma política de importações de sucesso. Medidas para aumentar a diferenciação de produtos foram adotadas, tais como a modernização das instalações industriais e dos modelos ofertados, além de investirem na produção do segmento de ‘carros de produção em massa’ [‘populares’]. (...) Por outro lado, a estratégia das entrantes consistiu em investir em plantas de pequena escala produtiva e se posicionar em nichos ou segmentos em que já possuísem maior experiência, assim como buscar margens de lucro mais elevadas por produto pela venda de modelos maiores e mais luxuosos.

Do ponto de vista das estratégias individuais de cada empresa, é possível estabelecer um resumo para as principais montadoras do mercado brasileiro baseado nos trabalhos de Silva (2001, p.46-47), Silva (2002, p.51) e Carvalho (2005a, p.123-129), complementados por outros autores, da seguinte maneira:

- **Fiat:** Essa montadora adotou a estratégia de vender mais barato e se concentrar em ‘carros populares’ para conquistar fatias de mercado. A estratégia é materializada no Projeto 178/Família Palio que foi desenvolvida para mercados emergentes e como parte integrante de uma estratégia de diversificação geográfica de vendas em âmbito internacional. Além disto, há a preocupação em

se obter uma maior presença no segmento de veículos médios e pela atualização da linha de produtos da empresa.

- **Ford:** A empresa procurou reforçar o nome das marcas e fortalecer a identidade do grupo, para responder à queda de participação do mercado nos últimos anos. Outra estratégia importante foi a tentativa de participar mais ativamente do segmento de ‘automóveis populares’ através da introdução dos modelos Fiesta e Ka em 1996 e 1997, respectivamente. A montadora possui uma preocupação em melhor aproveitar os recursos mundiais da empresa através de reduções de custo com o desenvolvimento de produtos pela eliminação da duplicação de modelos e componentes, procurando, assim, aumentar as economias de escala. Essa idéia está inserida na concepção de carro mundial da empresa, concebida através do programa Ford 2000. O conceito de carro mundial é entendido como sendo a montagem e comercialização, em todos os mercados, de carros baseados em modelos e plataformas básicas.
- **General Motors:** A GM apostou no marketing da segmentação da marca, aproveitando sua vantagem por possuir a maior variedade de linhas de produtos, além de buscar a liderança por segmentação de mercado. Para isso, ela adotou uma estratégia agressiva de lançamento de novos produtos, tendo lançado: em 2000 as novas versões dos modelos Astra e Vectra e introduzido o Celta; em 2001 a Zafira; e em 2002 as novas versões do modelo Corsa e o lançamento do modelo Meriva. Assim como a Ford, a GM também possui um plano de globalização que prevê a integração mundial das operações em um único grupo, a redução do número de plataformas de automóveis de 16 para 8, com ênfase no conceito de plataforma flexível (o Corsa seria o exemplo dessa estratégia). Essa estratégia permite assimilar as necessidades de eventuais adaptações regionais, como o desenvolvimento de plataformas específicas para países em desenvolvimentos, por exemplo.
- **Volkswagen:** Essa montadora buscou reduzir custos, através da interligação de sistemas com fornecedores e foi pioneira na sua introdução diretamente na linha de montagem na planta de Resende (caminhões e ônibus). Ela também vem adotando inovações em técnicas de manufatura flexível e *lean production*. Houve uma preocupação em cortar custos também pela racionalização das plataformas. Especificamente, a empresa busca substituir as dezesseis plataformas existentes por apenas quatro, que seriam as bases de todos os

modelos vendidos pelo grupo (Volkswagen, Audi, Seat, Skoda). Mesmo reduzindo o número de plataformas, a empresa procura competir em todos os segmentos de mercado, procurando se apropriar de economias de escopo. Por fim, a Volkswagen buscou cativar clientes pela marca, relacionando-a a uma qualidade superior.

- **Novas Entrantes:** De modo geral, essas montadoras (PSA, Renault, Toyota, Honda e Mercedes-Benz) procuraram primeiramente se estabelecer no mercado brasileiro. Isto foi feito em um primeiro momento através de importações e, em um segundo, através de investimentos em novas unidades produtivas com pequena escala de produção. Elas também focaram sua participação em segmentos de mercado nos quais já tinham experiência e participação. A idéia foi a de diversificar a produção com o passar dos anos à medida que essas montadoras acumulassem aprendizado para concorrer no Brasil. Adicionalmente, elas procuraram investir em propaganda e marketing agressivos para divulgar e estabelecer sua marca no mercado nacional. Cabe notar que houve algumas diferenças significativas entre elas que acabaram tendo reflexos na sua competitividade. Como será visto a seguir.

Dessa forma é possível perceber estratégias genéricas, conforme o conceito estabelecido por Porter, na forma de atuação de cada uma delas. Notadamente, a Volkswagen, a General Motors e a Ford procuram reduzir custos, mas, sobretudo associar seus produtos a uma qualidade superior e fidelizar pela marca, o que caracterizaria uma estratégia de liderança em diferenciação. Já a Fiat buscou uma estratégia de liderança em custos pela ênfase na produção de automóveis de menor valor agregado, ou seja, em carros populares. Cabe notar que todas as quatro montadoras citadas operam não só no segmento de veículos de passeio leves, mas também em outros como, por exemplo, veículos comerciais leves e caminhões, indicando uma tentativa de se apropriar de economias de escopo. Além disto, existem outras montadoras no mercado que só produzem em um segmento específico, como a Peugeot-Citroën, a Renault, a Honda que só fabricam veículos de passeio leves e a Nissan que apenas oferta no segmento de utilitários comerciais leves (caminhonetes esportivas), o que possivelmente indicaria a adoção de uma estratégia de foco em um nicho específico de mercado.

4.3.5 – Análise de Competitividade da Indústria Automobilística Brasileira

Uma vez realizada a análise das estratégias das montadoras, em âmbito internacional e de como essas são aplicadas para a realidade do Brasil, é importante agora fazer um estudo da competitividade das empresas no mercado nacional, bem como, explicitar quais são os efeitos associados às mudanças de comportamento concorrencial para o país. Para tanto, será feita a determinação do padrão de concorrência setorial e depois analisadas a adequação das estratégias de cada montadora a ele. Isso, por sua vez, determina a evolução da competitividade no setor, que será medida através da evolução da participação de mercado de cada empresa.

O padrão de concorrência setorial é descrito como sendo aquelas formas de concorrência cruciais para determinar a competitividade no mercado. No caso da indústria automobilística brasileira, a análise das estratégias adotadas pelas montadoras aponta para a existência de aspectos comuns que podem ser descritos como sendo um padrão. Nesse sentido, no período pós-1995 é marcado por muitas similaridades entre as empresas em termos de estratégias de produto e processo produtivo.

Os produtos passaram a ter seu ciclo de vida acelerado pela introdução contínua de inovações tecnológicas. Isto foi obtido pela redução do número de plataformas, a atualização dos modelos com a introdução de ‘carros mundiais’ adaptados para a realidade brasileira e a adoção de práticas de *outsourcing*, inclusive, com os fornecedores internacionais seguindo as montadoras no Brasil. A estratégia de produto contemplava, além da introdução de inovações tecnológicas, a sua materialização em produtos com preços acessíveis ao consumidor brasileiro. Estes dois objetivos foram alcançados através da organização modular das novas fábricas e daquelas que foram atualizadas. Além destes aspectos, cabe notar que as empresas necessitam ser competitivas em todos os segmentos de automóveis, ofertando produtos a preços competitivos. Em especial, a participação no mercado de ‘carros populares’ é fundamental, dada a disparidade distributiva e a baixa renda de parte significativa da população brasileira. Outra característica importante requerida do padrão de concorrência setorial é a necessidade de adaptação dos modelos à realidade local e de acompanhar a introdução de inovações tecnológicas.

O esforço de vendas no setor também segue um padrão. Todas as empresas necessitam fortalecer suas marcas e divulgar seus produtos através de campanhas de

propaganda e marketing. Sendo que esse esforço é ainda complementado pelo estabelecimento de uma rede de concessionárias autorizadas em uma ampla área geográfica para servir como postos de comercialização e de oferta de serviços pós-venda.

O padrão organizacional escolhido para viabilizar a concorrência nos atributos citados foi o modular, sob a forma de ‘Condomínio Industrial’. A lógica foi a de reduzir os custos com logística, possibilitar a rápida introdução de inovações tecnológicas, sem incidência de custos com remodelagem da fábrica ou de outros que onerem o preço dos produtos. Além disto, a organização modular permite a realização de modificações nos automóveis sem que haja perda de eficiência produtiva. Mais ainda, as novas unidades buscaram se apropriar de vantagens locacionais derivadas de incentivos fiscais, mão-de-obra qualificada mais barata e proximidade dos principais mercados consumidores. Em síntese, procurou-se reduzir diversos custos para possibilitar a concorrência em preços, diferenciação de produto e qualidade.

A tabela 14 abaixo é baseada nos dados de vendas no mercado brasileiro obtidos da tabela 7, e apresenta as participações de mercado de cada montadora produzindo no Brasil.

Tabela 14: Participação (%) Sobre Unidades Vendidas pelas Montadoras no Mercado Brasileiro

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ford	10,9	9,7	14,0	12,0	7,7	7,2	6,3	8,7	9,3	9,0	9,8	9,1	8,9
Fiat	27,8	29,6	30,2	28,5	27,3	27,2	28,7	26,0	25,6	24,1	25,1	26,0	26,5
General Motors	21,1	22,0	21,2	23,6	23,4	23,7	23,4	24,7	26,1	25,7	24,0	24,0	22,5
Volkswagen	34,9	35,7	31,8	30,1	31,2	29,3	28,4	25,9	22,5	23,9	23,9	24,1	24,9
Toyota	0,4	0,1	0,2	0,3	0,8	1,1	0,9	1,4	3,0	3,4	3,2	2,9	2,2
Renault	0,7	0,6	0,5	1,3	2,9	4,6	5,2	4,8	4,7	4,0	3,2	3,1	3,5
PSA (Peugeot / Citroën)	1,0	0,6	0,5	1,3	2,1	2,5	3,6	5,1	4,6	4,9	5,7	6,0	6,3
Nissan	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3
Mitsubishi	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mercedes-Benz	0,1	0,2	0,2	0,2	2,0	2,1	1,5	1,5	1,2	0,9	0,7	0,2	0,3
Honda	0,3	0,1	0,2	1,4	1,7	1,7	1,7	1,7	2,7	4,0	4,1	4,3	4,2
Importados de outras Marcas	2,5	1,1	1,0	1,1	0,6	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte dos Dados: ANFAVEA / Anuário da Indústria Automobilística 2008

Nota 1: A produção no Brasil se inicia em 1997 para a Honda; 1998 para a Toyota; 1999 para Renault e Mercedes-Benz e 2001 para a PSA. Os dados referentes aos anos anteriores referem-se a importações

Nota 2: Mitsubishi e Nissan não produzem automóveis no Brasil. No entanto, a Nissan possui uma aliança estratégica para produzir utilitários esportivos na fábrica da Renault. Porém, utilitários esportivos (caminhonetes off-road) não constam como sendo automóveis e sim veículos comerciais leves, não estando contabilizados esse tipo de veículo nas participações de mercado desta tabela.

Nota 3: Para todas as montadoras, a participação no mercado é a soma dos veículos nacionais e importados vendidos no Brasil.

A evolução do comportamento da participação de mercado de cada montadora reflete a adequação de suas estratégias ao mercado brasileiro.

- A **Fiat** conseguiu manter sua participação no mercado praticamente estabilizada. Isto se deveu a estratégia de focar grande parte de suas vendas no segmento de ‘carros populares’, além de tentar diversificar o escopo de modelos ofertados com o lançamento de automóveis médios.

- Assim como a Fiat, a **General Motors** também manteve seu market-share nos últimos anos. No caso, além de ofertar em uma ampla segmentação de mercado – nos de ‘populares’, médios e grandes – a montadora realizou uma política agressiva de introdução de novos modelos e de inovações tecnológicas, sendo uma das pioneiras na introdução do motor *flex fuel*. Cabe notar que a empresa é uma das líderes no segmento de ‘automóveis populares’ (CARVALHO 2003 apud CARVALHO 2005a, p.129).
- A **Volkswagen** era líder em vendas em 1995 com 34,9% do mercado, mas perdeu mercado sistematicamente até 2003. O motivo seria a falta de competitividade em preços no segmento de ‘carros populares’, apesar do sucesso em fortalecer a marca (ROCHA 1999 apud SILVA 2001, p.46). Entretanto, a montadora alemã ainda é umas das líderes em vendas no mercado brasileiro. Isto porque ela vem conseguindo ofertar uma ampla linha de modelos atendendo diversos segmentos de mercado. Sua marca possui forte reputação no Brasil e ela tem obtido sucesso em acompanhar as principais inovações tecnológicas, tendo sido uma das pioneiras em equipar seus produtos com motor bi-combustível. Nos últimos anos esses fatores ajudaram a recuperar market-share.
- A **Ford** veio perdendo mercado por muitos anos. Em 1989, às vésperas da abertura comercial, ela ocupava 19,9% do mercado e em 1993 essa fração já era de 12,9% (vide tabela 5). A montadora seguiu perdendo mercado no período pós-1995, tendo atingido o menor valor em 2001, com 6,3%. A origem desse desempenho esteve ligada a inadequação e baixa aceitação de modelos no Brasil:

...os modelos característicos da estratégia de globalização adotada pela Ford (e mais recentemente pela VW) tais como o Ka e, em grande medida, o Fiesta, não têm sido muito bem-sucedido no mercado brasileiro. De fato, o Ford Fiesta foi apenas o sétimo veículo de 1000 cilindradas mais vendido no Brasil em 2001 e o sexto em 2002 e 2003, ficando em ambos os casos atrás do Celta da GM. O Ford Ka, por sua vez, foi o décimo segundo e o décimo do ranking dos mais vendidos respectivamente em 2001 e 2003. (...) Da mesma forma, são as empresas que têm implementado estratégias de forte adaptação dos produtos aos mercados locais – como a Fiat e a GM (e a VW até o passado recente) – as que têm obtido também os melhores resultados no segmento dos chamados ‘carros populares’, com conseqüências importantes para a participação no mercado doméstico total, dada a grande parcela representada por esse segmento (CARVALHO 2003 apud CARVALHO 2005a, p.129).

Cabe notar que a recuperação a partir de 2002 se deve ao sucesso em fortalecer a marca, às vantagens competitivas apropriadas pela unidade de Camaçari na Bahia (ANFRADE e FURTADO 2006, p.2), pelo sucesso em acompanhar as

principais inovações tecnológicas introduzidas no mercado e pelo lançamento de novos modelos com sucesso.

- A **Toyota** vem obtendo baixo desempenho em vendas no mercado brasileiro, apesar de ser a segunda maior montadora do mundo e, possivelmente, a que produz de maneira mais eficiente e com menores custos no cenário mundial. O motivo é que a empresa não atua no segmento de ‘carros populares’. Adicionalmente, foi uma das últimas montadoras a introduzir o motor bi-combustível em seus modelos. A Toyota tem estado focada no segmento de mercado de veículos médios e grandes de alta potência, sendo o modelo Corolla seu principal produto.
- A **Renault** e a **PSA** adotaram estratégias similares. Ambas focaram suas estratégias de produto no segmento de automóveis de passeio pequenos e médios, tendo também conseguido participar com relativo sucesso no segmento de ‘carros populares’. Elas também adotaram estratégias de propaganda e marketing agressivos para divulgar suas marcas e produtos. Além disto, elas se caracterizam por serem competitivas em preço nos seus respectivos segmentos de mercado e terem conseguido adaptar seus modelos às condições brasileiras e acompanhar as principais inovações tecnológicas no setor.
- O comportamento da **Honda** não difere muito daquele descrito para a Renault e para a PSA. Cabe notar que a montadora japonesa vem melhorando sua participação no mercado a partir de 2004. Isto se deve a uma maior participação no segmento de ‘carros populares’ com o lançamento do modelo Honda Fit, além da participação nos segmentos de maior valor agregado como os automóveis médios e grandes de alta potência.
- A **Mercedes-Benz** vem apresentando um baixo dinamismo de vendas, apesar da breve melhora de desempenho experimentada entre 1999 e 2003. Essa montadora atua no mercado de ‘carros populares’ com o modelo ‘Classe A’, mas sua linha de produtos está focada no segmento de automóveis médios e grandes de luxo, de elevado valor agregado, destinados aos segmentos de maior poder aquisitivo da população brasileira.
- No caso da **Nissan** e da **Mitsubishi**, o baixo volume de vendas se deve a não produzirem automóveis no Brasil (a Nissan produz utilitários esportivos que não são enquadrados com automóveis, mas como veículos comerciais leves)

participando através de importações, não ofertarem no segmento de ‘carros populares’ e não equipando seus automóveis com a tecnologia de motores *flex fuel*, que foi amplamente aceita pelos consumidores brasileiros.

A evolução das participações de mercado é explicada pela maior ou menor adequação das estratégias perseguidas ao padrão de concorrência setorial estabelecido. Mas, seus efeitos não se restringem a essas alterações na competitividade das empresas. Eles se expressam, também, em alterações no espaço econômico brasileiro.

A entrada de novos concorrentes contribuiu para a renovação do mercado nacional, para a redução do preço de venda dos produtos, para a atualização tecnológica dos mesmos, para o aumento de opções para os consumidores e para a diminuição de poder de mercado das empresas. Além disto, a organização da produção em arranjos modulares e sua dispersão para fora do ‘ABC’ paulista, tradicional localização das montadoras produzindo a mais tempo no Brasil, vem contribuindo para o desenvolvimento econômico de novas regiões e para o aumento do nível de emprego e renda nessas localidades. Mais do que isto, esses arranjos estão causando uma ampla reestruturação dos fabricantes de autopeças situados no país, para se adequarem a essas novas condições de concorrência. Cabe lembrar que esta redefinição do espaço econômico não é apenas resultado das estratégias adotadas, mas também a resposta, em termos de adaptação às políticas públicas e mudanças institucionais estabelecidas no período de 1986 a 2007.

5 - Considerações Finais

A dissertação teve como objetivo geral identificar as estratégias utilizadas e o desempenho competitivo para as montadoras de veículos de passeio na indústria automobilística brasileira. A título de objetivos específicos buscou-se medir o esforço inovador e seus impactos sobre a competitividade; analisar os arranjos de organização da produção, bem como, entender o grau de autonomia das subsidiárias instaladas no Brasil em relação às suas respectivas matrizes. Dado que as estratégias empresariais ocorrem em um ambiente de seleção, que tem seu funcionamento balizado por instituições, foi necessário identificar as principais mudanças institucionais pelas quais passou a economia brasileira no período 1986-2007. A razão é que elas moldam o ambiente sistêmico sob o qual as montadoras estabelecem suas estratégias concorrenciais. Para estruturar a análise e possibilitar que esses objetivos fossem atingidos foi necessário recorrer a diferentes referenciais teóricos.

Primeiramente, utilizou-se a teoria Evolucionista para entender o comportamento de concorrência das firmas. Ela afirma que as empresas buscam concorrer em um ambiente de seleção procurando se diferenciar em relação às suas rivais. A diferenciação seria obtida através da introdução bem-sucedida de inovações tecnológicas em produtos, processos e formas de organização, além da realização de práticas de esforço de marketing. Ao mercado caberia selecionar as práticas que melhor atendem às necessidades da demanda e premiar com maiores lucros aquelas empresas mais eficientes nesses requisitos, bem como, punir com perda de market-share as que falham em fazê-lo. Portanto, uma vez determinadas pelo ambiente de seleção as práticas mais adequadas, o seu conjunto forma um padrão de concorrência no setor econômico aos quais as empresas devem se ajustar. Porém, esse padrão não é estático e evolui ao longo do tempo através das próprias estratégias de concorrência adotadas pelas firmas em seu esforço de contínua diferenciação e busca por lucros. Desse modo, as mercadorias e as tecnologias nelas materializadas possuem uma vida útil, evoluindo através de um determinado ciclo de vida do produto. Este ciclo se inicia com uma inovação tecnológica e termina quando outra a substitui, criando um processo de ‘destruição criadora’, conforme o termo cunhado por Schumpeter.

Todavia, a interação econômica entre consumidores, empresas e governos requer a formulação de regras de conduta para que esta possa ocorrer. Estas normas são estabelecidas pela ação coletiva no sentido de controlar, liberar e expandir o comportamento individual na busca de seus objetivos. Em outras palavras, essa ação coletiva é o que define o que sejam instituições. O que importa salientar é que essas diferentes formas de ação coletiva criam restrições em relação às decisões empresariais que devem ser levadas em consideração na escolha de quais estratégias a serem adotadas. Nesse sentido, as instituições estabelecidas possuem o poder de afetar o desempenho econômico das firmas. Portanto, aquelas mudanças institucionais ocorridas na economia brasileira em função da abertura comercial a partir de 1990, a estabilização monetária com o Plano Real de 1994 e a modificação do sistema cambial em 1999 alteraram as condições de concorrência e passaram a exigir uma resposta estratégica das montadoras.

Uma particularidade do setor estudado é ser constituído, em sua maioria, por empresas transnacionais que atuam em âmbito internacional. Isto afeta de duas maneiras as decisões das empresas. Primeiro pelo padrão de como a internacionalização ocorreu, calcado na abertura de novas unidades de produção sem que as atividades de P&D acompanhassem esse movimento, objetivando se apropriar das vantagens da localização. Segundo pela existência de relações de controle e coordenação através de uma estrutura de governança corporativa que determinam o grau de autonomia de cada subsidiária. Ou seja, as montadoras localizadas no Brasil devem seguir as estratégias gerais estipuladas pela matriz, mas, possuem autonomia para adaptar produtos, processos e formas de organização às condições locais, bem como, definir o modo como realizam seu esforço de vendas. Ambos os aspectos possuem conseqüências sobre a competição.

Um elemento importante que influi nas estratégias adotadas pelas montadoras no Brasil refere-se à configuração da indústria e o seu desenvolvimento no país. Esse é um setor constituído por empresas transnacionais de grande porte que operam em uma estrutura de mercado concentrada. A concorrência ocorre pela oferta de produtos diferenciados pela introdução de novas tecnologias e pela marca do fabricante. A estrutura de oligopólio do setor se deve à existência de diferentes tipos de barreiras à entrada. Dentre as mais significativas estão: escala e escopo de produtos, desenvolvimento tecnológico, estabelecimento da marca e a elevada necessidade de capital.

A configuração atual da indústria automobilística nacional foi também determinada por um processo histórico. As políticas públicas adotadas desde Juscelino Kubitschek ao período atual marcaram todo o processo de desenvolvimento da atividade no país. Em anos recentes, a ‘guerra fiscal’ entre os Estados brasileiros e a introdução do conceito de ‘carro popular’, aliados a abertura comercial e a melhora do ambiente macroeconômico, foram fatores decisivos para melhorar o desempenho das montadoras situadas no país e tornar o ambiente atrativo para novos entrantes. Eles passaram a contestar cada vez mais a posição competitiva das montadoras tradicionalmente instaladas no país, primeiro através de importações e depois pelo início da produção no Brasil, o que contribuiu para a desconcentração do mercado nacional de automóveis. De 1986 a 1990 quatro montadoras (General Motors, Ford, Fiat e Volkswagen) detinham 100% do mercado; em 2007 essa fração havia se reduzido para 82,8%. Adicionalmente, a ‘guerra fiscal’ e a existência de uma região tradicional de montagem de automóveis no ‘ABC’ paulista de elevada sindicalização e custo da mão-de-obra ajudam a explicar a dispersão geográfica dos novos investimentos.

No período 1986-2007, houve uma significativa alteração do ambiente de concorrência no mundo e no Brasil. Em âmbito mundial, a saturação do consumo na região da Triade (Estados Unidos, Canadá, países da União Européia e Japão) o avanço do processo de globalização (que pressiona os governos a realizar uma maior abertura comercial de suas economias) e as políticas de atração de investimentos nos países em desenvolvimento, vieram a modificar as estratégias mundiais de concorrência das montadoras. A partir deste ponto, passa a existir um processo de expansão marcado por ações de fusões e aquisições e pela internacionalização da produção para mercados emergentes, como o Brasil. Vinculado a essas medidas, está à adoção de estratégias de redução do número de plataformas, realização de *outsourcing* e organização da produção em arranjos modulares, levando a um acirramento da concorrência. Essa competição vem se expressando na busca contínua de reduções de custos de produção através de inovações tecnológicas e organizacionais, de diferenciação de produtos – pela introdução de novos modelos, encurtamento do ciclo de vida dos produtos e esforço de vendas – e em preços.

No Brasil, essas estratégias mundiais de concorrência das montadoras são adaptadas para a realidade local. Em produtos, as empresas realizam a redução do número de

plataformas, fazem práticas de *outsourcing* e aumentam o ritmo de introdução de inovações tecnológicas e encurtamento do ciclo de vida dos modelos, mas, ao mesmo tempo, os adaptam ao nível de renda, às condições de dirigibilidade, à legislação ambiental e às demandas dos consumidores. Isto implica em serem competitivas em segmentos como o de ‘carros populares’ (que não são produzidos nos países desenvolvidos) e em equipar seus modelos com a tecnologia de motores bi-combustível, dada a oferta de álcool a preços mais baixos que a gasolina. Em formas de organização, a adoção da arquitetura de Condomínio Industrial está possibilitando às montadoras reduzirem custos e incertezas de produção e logística e introduzir inovações tecnológicas rapidamente. Além disto, os arranjos modulares estão induzindo um processo de reestruturação no setor de autopeças nacional. Isto ocorre pelo aumento da hierarquização, entrada de novas empresas seguindo o caminho das montadoras, devido à existência de relação de *outsourcing* entre elas, e pelas fusões, aquisições e falências entre fornecedores.

O desempenho no mercado brasileiro de automóveis tem um componente que depende do grau de autonomia das subsidiárias em relação às suas matrizes e das diferenças de comportamento estratégico entre elas e da adequação destas práticas ao padrão de concorrência e às necessidades dos consumidores brasileiros. Estes requisitos demandam a oferta de modelos em uma ampla segmentação de mercado a preços competitivos, em especial, no nicho de ‘carros populares’ devido à média de renda da população local. Outro aspecto decisivo é a capacidade de acompanhar as principais inovações tecnológicas introduzidas nos modelos. Em particular, o advento dos motores *flex fuel* vem se tornando o padrão dominante nas preferências de consumo dos brasileiros, por permitir a escolha do combustível a ser utilizado e os benefícios desta opção. As empresas que obtiveram sucesso em se adaptar a essas condições locais obtiveram um melhor desempenho competitivo, enquanto que as demais perderam participação no mercado. Isto pode ser visto pelos exemplos da Fiat, General Motors e Volkswagen que souberam identificar esses fatores de concorrência e perderam pouca participação no mercado devido à entrada de novos participantes no mercado brasileiro. Da mesma forma, Renault, PSA e Honda tiveram sucesso na adaptação às condições de concorrência locais e conseguiram obter sucesso em sua estratégia de expansão para o mercado brasileiro. O mesmo não ocorreu com a Ford, que devido à rigidez do programa Ford 2000 não obteve boa aceitação de seus modelos

pelos consumidores. O mesmo vale para a Toyota que, apesar de ser a segunda maior montadora mundial em vendas, não conseguiu obter o mesmo desempenho no Brasil por não ofertar no segmento de ‘carros populares’ e ter sido uma das últimas montadoras a equipar seus modelos com motores bi-combustível. Assim como elas, a Mercedes-Benz fez uma opção diferente daquela estabelecida pelo padrão de concorrência setorial. Ela se concentrou em ofertar automóveis de maior valor agregado, destinados a atender os segmentos de maior renda da população, que são a minoria dos brasileiros, baseados em diferenciação pela reputação da marca e da qualidade de seus automóveis. Esta opção implicou em uma baixa participação no segmento de ‘carros populares’ e menor competitividade em preços de seus modelos. Dessa forma, sua participação no número de unidades vendidas no mercado tem sido baixa. Isto mostra que a adequação das estratégias empresariais ao perfil da demanda e às instituições estabelecidas, isto é, ao ambiente de seleção, é fundamental para o sucesso competitivo em uma economia capitalista.

Referências

- ALVAREZ, Roberto dos Reis (2004). **A Indústria Automotiva no Rio de Janeiro: Uma Análise da Inserção dos ‘Fabricantes Locais’ de Autopeças na Cadeia Automotiva Brasileira a Partir da Implementação das Unidades de Montagem no Estado**. Rio de Janeiro: Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – UFRJ. Tese de Doutorado.
- ANDRADE, Carolina; FURTADO, João (2006). ‘Innovation and Manufacturing in Assembly Industries: A Comparative Analysis of Outsourcing Approaches on Automobiles and Eletronics’. **14th GERPISA International Colloquium**, 12-13 june, Paris.
- ANFAVEA (2008). **Anuário Estatístico da Indústria Automobilística Brasileira**. São Paulo: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores - ANFAVEA.
- BAER, Werner e PAIVA, Cláudio (2002). ‘A Vacilante Economia Brasileira: Estagnação e Inflação Durante 1987-93’. In: BAER, Werner. **A Economia Brasileira**; Tradução de Edite Sciulli – 2ª edição revisada e atualizada – São Paulo: Nobel.
- BELLUZZO, Luiz Gonzaga e ALMEIDA, Júlio Gomes de (2002). **Depois da Queda: A Economia Brasileira da Crise da Dívida aos Impasses do Real**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- BESANKO, David et al. (2006). **A Economia da Estratégia**. Tradução: Bazán Tecnologia e Lingüística. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman.
- BOYER, Robert; FREYSSNET, Michel (1999). ‘Rewriting the Future: Forms of Internationalisation and New Spaces in the Automobile Industry’. In: ECKARDT, A.; KOHLER, H-D.; PRIES, L. (Hg.). **Global Players in Lokalen Bindugen: Unternelunens Globalisierung in Soziologischer Perspektive**. Édition Sigma, Berlin. Pp 81-97. Digital Publication, freyssenet.com, 2006.
- BURLAMAQUI, Leonardo; FAGUNDES, Jorge (1996). ‘Notas Sobre Diversidade e Regularidade no Comportamento dos Agentes Econômicos: Uma Perspectiva Neo-Schumpeteriana’. In: CASTRO, Antonio Barros de; POSSAS, Mário L.; PROENÇA, Adriano (organizadores) (1996). **Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira: Discutindo Mudanças**. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- CARVALHO, Enéas G. (2005a). ‘Globalização e Estratégias Competitivas na Indústria Automobilística: Uma Abordagem a Partir das Principais Montadoras Instaladas no Brasil’. **Gestão & Produção**, Vol. 12, Nº 1, pp.121-133, janeiro/abril.

- CARVALHO, Enéas G. (2005b). 'Uma Contribuição para o Debate sobre a Globalização na Indústria Automobilística Internacional'. **Economia e Sociedade**, Campinas, Vol. 14, Nº 2 (25), pp. 287-317, julho/dezembro.
- CARVALHO, Enéas G. (2007). 'R&D Internationalization in the Automotive Industry: A Contribution for the Debate Taking Into Account the Vehicle Assemblers Installed in Brazil'. **15th GERPISA International Colloquium**, 20-22 june, Paris.
- CASTRO, Antonio Barros de (1985). **A Economia Brasileira em Marcha Forçada**. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- CASTRO, Antonio Barros de (1996). 'O Estado, a Empresa e a Restauração Neoclássica'. In: CASTRO, Antonio Barros de; POSSAS, Mário L.; PROENÇA, Adriano (organizadores) (1996). **Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira: Discutindo Mudanças**. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- CASTRO, Antonio Barros de (2001). 'A Reestruturação Industrial Brasileira nos Anos 90: Uma Interpretação'. **Revista de Economia Política**. Vol.21, nº3, (83), julho-setembro. São Paulo: Revista de Economia Política.
- COLLINS, Robert; BECHLER, Kimberly; PIRES, Sílvio (1997). 'Outsourcing in the Automotive Industry: From JIT to Modular Consortia'. **European Management Journal**. Vol. 15, Nº 5, pp 498-508. Elsevier Science LTDA. Great Britain.
- COMMONS, John R. (1931). 'Institutional Economics'. In: **American Economic Review**, v.21, p. 648-657.
- CONCEIÇÃO, Octavio Augusto C. (2000). 'Os Anos 90 e os Desafios da Reestruturação'. In: FLIGENSPAN, Flávio B. (coord). **Economia Gaúcha e Reestruturação nos Anos 90**. Porto Alegre: FEE.
- CONCEIÇÃO, Octavio Augusto C. (2007). 'A Dimensão Institucional do Processo de Crescimento Econômico: Inovações e Mudanças Institucionais, Rotinas e Tecnologia Social'. **Texto Para Discussão FEE**. Nº1, Novembro. Porto Alegre: FEE.
- COUTINHO, Luciano G. (1996). 'A Fragilidade do Brasil em face da Globalização'. In: BAUMANN, Renato (org.). **O Brasil e a Economia Global**. Rio de Janeiro: Campus/SOBEET.
- DOSI, Giovanni (1984). **Mudança Técnica e Transformação Industrial: A Teoria e uma Aplicação à Indústria de Semicondutores**. Tradução de Carlos D. Szlak. Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp, 2006.
- DOSI, Giovanni; NELSON, Richard (1994). 'An Introduction to Evolutionary Theories in Economics'. **Journal of Evolutionary Economics**, 4: 153-172.

- DUNNING, John H. (1988). 'The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement And Some Possible Extensions'. **Journal of International Business Studies**. Spring. Palgrave Macmillan Publishers.
- DUNNING, John H. (1991). 'The Eclectic Paradigm of International Production: A Personal Perspective'. In: PITELIS, Christos N.; SUGDEN, Roger. (Eds.). **The Nature of the Transnational Firm**. London: Routledge.
- DUNNING, John H. (1995). 'Reappraising the Eclectic Paradigm in an Age of Alliance Capitalism'. **Journal of International Business Studies**. August. Palgrave Macmillan Publishers.
- DUNNING, John H. (1997). **Alliance Capitalism and Global Business**, London and New York: Routledge, pp.380.
- DUNNING, John H. (1999). 'Trade, Location of Economic Activity and the Multinational Enterprise: A Search for an Eclectic Approach'. In: BUCKEY, peter J.; GHOURI, Pervez N. **The Internationalization of the Firm: A Reader**. 2nd Edition. London: Thomson Learning Europe.
- DUNNING, John H. (2004). 'Institutional Reform, FDI and European Transition Economies'. In: GROSSE, R. **International Business and Governments in the 21st Century**. Cambridge University Press.
- ERBER, Fábio Stéfano e VERMULM, Roberto (1993). **Ajuste Estrutural e Estratégias Empresariais**. Rio de Janeiro: IPEA.
- FERRAZ, João Carlos et al. (1995). **Made In Brazil: Desafios Competitivos para a Indústria**. Rio de Janeiro: Campus.
- FILHO, Fernando Ferrari (2005). 'A Ortodoxia Econômica do Governo Lula da Silva e a Busca da Esperança Perdida a Partir de uma Proposição de Política Econômica alternativa'. **Indicadores Econômicos FEE**. V.33, nº1, p.135-156, junho. Porto Alegre: FEE.
- FIRMO, Ana Carolina C.; LIMA, Renato da Silva (2004). 'Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos no Setor Automobilístico: Iniciativas e Práticas'. **XI SIMPEP**. Bauru, São Paulo, Brasil, 08-10 de novembro.
- FLIGENSPAN, Flávio Benevett (2005). 'Dois Anos de Governo Lula: da Crise às Amarras do Crescimento'. **Indicadores Econômicos FEE**. V.33, nº1, p.135-156, junho. Porto Alegre: FEE.
- FREEMAN, Christopher (1982). **The Economics of Industrial Innovation**. 2nd. London: Frances Pinter.

- FREITAS, Fábio N. P. (1995). **Elementos Conceituais para uma Análise das Decisões Estratégicas das Firms**. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ. Série Documentos IE/UFRJ nº25. Dissertação de Mestrado.
- GOLDENSTEIN, Marcelo; AZEVEDO, Rodrigo L. S. (2006). ‘Combustíveis Alternativos e Inovações no Setor Automotivo: Será o Fim da “Era do Petróleo”?’ **BNDES Setorial**, Nº 23, pp. 235-266, março, Rio de Janeiro.
- GOMES, Rogério (2006). **Empresas Transnacionais e Internacionalização da P&D: Elementos de Organização Industrial da Economia da Inovação**. São Paulo: Editora da UNESP.
- GONÇALVES, Reinaldo. (2002). ‘A Empresa Transnacional’. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia (orgs.). **Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticos no Brasil**. Cap. 16. p. 389-411. Rio de Janeiro: Campus.
- HAYES, Robert et al. (2005). **Produção, Estratégia e Tecnologia: Em Busca da Vantagem Competitiva**. Tradução: Marcelo Klippel. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- HENKIN, Hélio. (2001). **Mudança no Ambiente Competitivo e Resposta Estratégica das Empresas: O caso da Indústria Moveleira do Rio Grande do Sul na Década de 90**. Porto Alegre: Curso de Pós-Graduação em Economia – UFRGS. Tese de Doutorado.
- HENNART, Jean-François (1991). ‘The Transaction Cost Theory of the Multinational Enterprise’. In: PITELIS, Christos N.; SUGDEN, Roger. (Eds.). **The Nature of the Transnational Firm**. London: Routledge.
- HODGSON, Geoffrey M. (2002). ‘The Evolution of Institutions: An Agenda for Future Theoretical Research’. In: **Constitutional Political Economy**, 13, p. 111-127.
- HUMPHREY, John (2003). ‘Globalization and Supply Chain Networks: The Auto Industry in Brazil and India’. **Global Networks** 3, 2, pp 121-141, Blackwell Publishing Ltda & Networks Partnership.
- KEYNES, John Maynard (1992 [1936]). **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. Tradução de Mário R. da Cruz; Revisão Técnica de Cláudio Roberto Contador. São Paulo: Editora Abril Cultural.
- KNIGHT, Frank H. (1972 [1916]). **Risco, Incerteza e Lucro**. Introdução de George J. Stigler. Tradução de Hunfredo Cantuária; Revisão Técnica de Airton Ribeiro. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura.
- KOTTARIDI, Constantina; PAPANASTASSIOU, Marina; PITELIS, Christos (2007). **Determinants of MNE Subsidiaries Decisions to Set Up Own R&D Laboratories: Theory and Evidence**. University of Peloponnese. Department of

- Economics. Working Paper 2007-07, December. Disponível em <http://econpapers.repec.org/paper/uopwpaper>.
- KOTTARIDI, Constantina; PAPANASTASSIOU, Marina; PITELIS, Christos (2007). **The Multinational Corporation and the Global Sourcing of Knowledge: Remodeling Absorptive Capacity**. University of Peloponnese. Department of Economics. Working Paper 2007-08, December. Disponível em <http://econpapers.repec.org/paper/uopwpaper>.
- KRUGMAN, Paul R; OBSTFELD, Maurice (2001). **Economia Internacional – Teoria e Política**. Tradução: Célia Martins Ramalho Laranjeira. Revisão Técnica: Maria Alejandra Caporale Madi/Rubens Fama. 5ª ed. São Paulo: Makron Books.
- KUPFER, David (1998). **Trajetórias de Reestruturação da Indústria Brasileira após a Abertura e a Estabilização**. Rio de Janeiro: IE-UFRJ. Tese de Doutorado.
- KUPFER, David. (1992). ‘Uma Abordagem Neo-Schumpeteriana da Competitividade Industrial’. Rio de Janeiro: IEI-UFRJ. Texto para Discussão n.299, agosto de 1992.
- LACERDA, Antônio Corrêa et al.(2001). **Economia Brasileira**. São Paulo: Saraiva.
- LATINI, Sydney A. (2007). **A Implantação da Indústria Automobilística no Brasil: Da Substituição de Importações Ativa à Globalização Passiva**. São Paulo: Alaúde Editorial.
- METCALFE, J. S. (1988). **Evolutionary Economics and Creative Destruction**. London and New York: Routledge, pp. 10-40 e 97-107.
- MINSKY, Hyman P. (1995). ‘Longer Waves in Financial Relations: Financial Factors in the More Severe Depressions II’. **Journal of Economic Issues**, vol. XXIX, nº1, mar. p. 83-96.
- MONASTERIO, Leonardo M. (1998). **Guia para Veblen: Um Estudo Acerca da Economia Evolucionária**. Pelotas: EDUFPEL.
- NASCIMENTO, Katiucy Lemes e VIEIRA, Flávio Vilela (2007). ‘Metas de Inflação, Juros e câmbio no Brasil: Uma Investigação Empírica e Teórica’. **Revista Horizonte Científico**. Vol. 1, nº7. Revista Eletrônica da PROPP/UFU. Uberlândia:UFU.
- NELSON, Richard (1995). ‘Recent Evolutionary Theorizing About Economic Change’. **Journal of Economic Issues**, vol. XXV. Nº2, jun. p.535-550.
- NELSON, Richard (1996). **As Fontes do Crescimento Econômico**. Tradução de Adriana Gomes de Freitas. Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp, 2006.
- NELSON, Richard; WINTER, Sidney (1982). **Uma Teoria Evolucionária da Mudança Econômica**. Tradução de Cláudia Heller. Campinas, São Paulo: Editora Unicamp, 2005.

- NETO, Mário S.; IEMMA, Antônio F. (2004). 'Estratégias e Arranjos Produtivos da Indústria Automobilística nos Mercados Emergentes: O Caso Brasileiro'. **Revista Eletrônica do Mestrado de Administração da UNIMEP**. Setembro/Dezembro, Vol. 2, Nº 3.
- NORTH, Douglass C. (2005). **Understanding the Process of Economic Change**. Celebrating 100 Years of Excellence. Princeton University Press 1905-2005. www.princeton.edu/titles/7943.htm.
- OICA (2007). **The World's Automotive Industry 2006**. Disponível em: <http://www.oica.net>. Acesso em 07/07/2008.
- PAPADIMITROU, Dimitri B.; WRAY, L. Randall (1997). 'A Tribute to Hyman P. Minsky'. **Journal of Economic Issues**, vol. XXXI, nº2, jun. p. 491-515.
- PIRES, Sílvio R. I. (1998). 'Managerial Implications of the Modular Consortium Model in a Brazilian Automotive Plant'. **International Journal of Operations & Production Management**. Vol. 18, Nº 3, pp. 221-232. MCB University Press, Great Britain.
- PORTER, Michael E (1989). **Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior**. Rio de Janeiro: Campus.
- PORTER, Michael E. (1999). **Competição = On Competition: Estratégias Competitivas Essenciais**. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro. Editora Campus.
- POSSAS, Mário L. (1996). 'Competitividade: Fatores Sistêmicos e Política Industrial – Implicações para o Brasil'. In: CASTRO, Antonio Barros de; POSSAS, Mário L.; PROENÇA, Adriano (organizadores) (1996). **Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira: Discutindo Mudanças**. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- POSSAS, Mário L. (2002). 'Concorrência Schumpeteriana'. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia (orgs.). **Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticos no Brasil**. Cap. 17. p. 415-429. Rio de Janeiro: Campus.
- ROTTA, I. S.; BUENO, F. (2000). **Análise Setorial da Indústria Automobilística: Principais Tendências**. ENEGEP (Encontro Nacional de Engenharia de Produção), 20. São Paulo (SP). Anais do XX ENEGEP. 1 CD.
- SALERNO, Mário Sérgio; CAMARGO, Otávio S.; LEMOS, Mauro B. (2007). 'Modularity and Profits: A Study of Assemblers and Suppliers Profits After Ten Years of Tiering in Brazil'. **15th GERPISA International Colloquium**, 20-22 June, Paris.

- SANTANA, Marco A.; RAMALHO, José Ricardo. (2006). 'Global Strategy and Local Practices: The Experience of PSA in Brazil'. **14th GERPISA International Colloquium**, 12-13 june, Paris.
- SANTOS, Angela M. M. M. (2001). 'Reestruturação da Indústria Automobilística na América do Sul'. **BNDES Setorial**, Nº 14, pp. 47-64, setembro, Rio de Janeiro.
- SCHUMPETER, Joseph A. (1911). **A Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- SCHUMPETER, Joseph A. (1942). **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.
- SILVA, Christian L. (2001). 'Competitividade e Estratégia Empresarial: Um Estudo de Caso da Indústria Automobilística Brasileira na Década de 1990'. **Revista FAE BUSINESS**, Vol. 4, Nº 2, janeiro/abril, p. 35-51, Curitiba.
- SILVA, Christian L. (2002). 'As Estratégias da Indústria Automobilística Brasileira'. **Revista FAE BUSINESS**, n.2, junho, p. 50-51, Curitiba.
- SIMON, Herbert (1987). 'Rationality in Psychology and Economics'. In: HOGARTH, R; REDER, M. (eds.). **Rational Choice**. Chicago: The University of Chicago Press.
- SNOWDON, Brian; VANE, Howard R. (2005). **Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State**. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- SOUZA, Nilson A. de (2008). **Economia Brasileira Contemporânea: de Getúlio a Lula**. 2ª edição, São Paulo: Atlas.
- UTTERBACK, James M. (1987). 'Innovation and Industrial Evolution in Manufacturing Industries'. In: GUILLE, Bruce; BOOKS, Harvey (eds.). **Technology and Global Industry**. Washington: National Academy Press.
- UTTERBACK, James M. (1994). **Dominando a Dinâmica da Inovação**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1996.
- VEBLÉN, Thorstein B. (1965). **A Teoria da Classe Ociosa: Um Estudo Econômico das Instituições**. São Paulo: Pioneira.
- VIOTTI, Eduardo (2000). 'National Learning Systems – A New Approach on Technical Change in Late Industrializing Economies and Evidences From the Cases of Brazil and South Korea'.
- WILLIAMSON, Oliver E. (1985). **The Economic Institutions of Capitalism**. New York: The Free Press.

YAMIN, Mohammad (1991). 'A Reassessment of Hymer's Contribution to The Theory of The Transnational Corporation'. In: PITELIS, Christos N.; SUGDEN, Roger. (Eds.). **The Nature of The Transnational Firm**. London: Routledge.

ZILBOVICIUS, Mauro; MARX, Roberto; SALERNO, Mário Sérgio (2001). 'A Comprehensive Study of the Brazilian Automotive Industry: Preliminary Findings'. **9th GERPISA International Colloquium**, June, Paris.