

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ECONOMIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS LOCAIS

SANDRO FRANCISCO DE MORAIS RIBEIRO

**A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA SOB A
ÓTICA DO MODELO E-C-D E O PROCESSO DE
DESINDUSTRIALIZAÇÃO: UMA ANÁLISE DO
MERCADO E DA FIAT 1996 – 2010.**

SÃO CRISTOVÃO
2012

SANDRO FRANCISCO DE MORAIS RIBEIRO

**A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA SOB A
ÓTICA DO MODELO E-C-D E O PROCESSO DE
DESINDUSTRIALIZAÇÃO: UMA ANÁLISE DO
MERCADO E DA FIAT 1996 – 2010.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação e Pesquisa em Economia da Universidade Federal de Sergipe, como parte dos requisitos exigidos para Obtenção do Título de Mestre em Desenvolvimento Regional e Gestão de Empreendimentos Locais.
Prof.º. Dr. Marco Antonio Jorge

SÃO CRISTOVÃO

2012

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

Ribeiro, Sandro Francisco de Moraes

484i A indústria automobilística brasileira sob a ótica do modelo E-C-D e o processo de desindustrialização : uma análise do mercado e da Fiat 1996 - 2010 / Sandro Francisco de Moraes Ribeiro ; orientador Marco Antonio Jorge. – São Cristóvão, 2012.

128 f. : il.

Dissertação (mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional e Gestão de Empreendimentos Locais) –Universidade Federal de Sergipe, 2012.

1. Indústria automobilística – Brasil. 2. Modelo Estrutura – Conduta – Desempenho. 3. Fiat (Automóveis). I. Jorge, Marco Antonio, orient. II. Título.

CDU 338.45:629.331(81)

SANDRO FRANCISCO DE MORAIS RIBEIRO

**A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA SOB A
ÓTICA DO MODELO E-C-D E O PROCESSO DE
DESINDUSTRIALIZAÇÃO: UMA ANÁLISE DO
MERCADO E DA FIAT 1996 – 2010.**

Dissertação apresentada como requisito
para obtenção de Título de Mestre em
Economia, da Universidade Federal de
Sergipe, Campus de São Cristóvão.

Data _____ / _____ / _____

BANCA EXAMINADORA

Prof.Dr. Marco Antonio Jorge (Orientador)
Orientador
Universidade Federal de Sergipe

Prof.Dr. José Ricardo de Santana
Universidade Federal de Sergipe

Prof.Dr. Tácito Augusto Farias
Universidade Federal de Sergipe

SÃO CRISTOVÃO

2012

“A sabedoria não se transmite, é preciso que nós a descubramos fazendo uma caminhada que ninguém pode fazer em nosso lugar e que ninguém nós pode evitar, porque a sabedoria é uma maneira de ver as coisas.”

Marcel Proust

*A minha amada esposa Eksele
Ribeiro e meu filho Rheuan pela
compreensão nestes dois últimos
anos.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me agraciado com a oportunidade de caminhar mais um degrau adiante na busca pelo conhecimento e a Nossa Senhora por interceder por mim neste desejo.

A minha grande incentivadora, amiga, companheira e esposa Eksele Ribeiro por estar sempre ao meu lado e acreditar, muitas vezes mais do que eu, no alcance de objetivos. E ao meu filho Rheuan Ribeiro, presente de Deus que chegou durante o transcorrer deste processo e que me motivou ainda mais a perseguir com afinco a conclusão desta etapa.

A minha família pelo constante incentivo em sempre buscar novas oportunidades e desafios.

Aos colaboradores e professores do NUPEC/UFS por permitir esta realização, e em especial ao Dr. Wagner Nóbrega, Dr. Ricardo Lacerda e Dr. Ricardo Santana.

Ao Dr. Tácito Augusto por ter contribuído com um desses degraus, a minha graduação, quando me orientou na conclusão da mesma.

Ao meu orientador, Dr. Marco Antonio Jorge pela atenção e dedicação desprendida durante todo o processo de desenvolvimento da pesquisa sempre solicito aos meus anseios e elucidando minhas dúvidas não se eximindo em nenhum momento da cumplicidade na conclusão deste processo. Sei que muitas vezes suas particularidades foram postas de lado para alcançarmos o êxito deste processo

E por fim, aos meus amigos que acompanharam esta trajetória árdua Marcio, Eduesley, Izargos, Thaís, Ivania, Daniel e Marcell. Aos meus grandes amigos e “Anjos Protetores” Marcio Britto e Alessandra Britto vocês são pessoas especiais em minha vida, obrigado por todo aconselhamento. Aos meus colegas de curso que de forma direta ou indireta contribuíram com críticas e sugestões na execução desta pesquisa.

Resumo

O texto analisa primeiramente o processo de desenvolvimento da indústria automobilística brasileira apresentando ao leitor um breve comentário histórico desde seu surgimento iniciado nos anos 1930 até os anos 2000 com foco no período compreendido entre 1996 e 2010 e tendo como referencial teórico o modelo de Estrutura-Conduto-Desempenho para identificar o funcionamento deste mercado no período especificado. Posteriormente apresentamos a cadeia produtiva da indústria automobilística para na sequência abordar a questão da desindustrialização. A ideia é verificar se o comportamento do mercado automobilístico pode nos nortear a respeito do processo ou não acerca da desindustrialização neste setor. A hipótese é de que o fator concorrência incentiva os investimentos e que por sua vez tendem a propiciar incrementos no conjunto das variáveis que compõem o modelo E-C-D e, neste sentido, analisaremos as variáveis de Concentração de Mercado, Hirshman-Herfindahl, Despesas com Propaganda, Intensidade do Capital, Investimento em Máquinas, Edificações, Taxa de Transformação, Margem de Lucro e a Produtividade. Faremos esta abordagem também para os dados da Fiat em virtude da sua representatividade junto ao mercado brasileiro. O trabalho busca verificar o coeficiente de correlação de Pearson das variáveis mencionadas e já encontradas em demais literaturas.

Palavras Chave: Indústria Automobilística; Modelo E-C-D; Fiat; Brasil.

ABSTRACT

The text begins by looking at the development process of the Brazilian automotive industry presenting the reader with a brief historical review initiated since its inception in 1930 until the 2000 focusing on the period between 1996 and 2010 and with the theoretical model of Structure-Conduct-Performance to identify the functioning of this market over the period specified. Subsequently we present the production chain of the automotive industry to further address the issue of deindustrialization. The idea is to see if the behavior of the market can guide us about the process and not about the deindustrialization of the automotive sector. The hypothesis is that the competition factor and encourages investments which in turn tend to provide increases in all the variables that make up the E-C-D model and in this sense, we will analyze the variables Market concentration, Herfindahl-Hirshman, Advertising Expenses, intensity of Capital Investment in Machinery, Building, Transformation Rate, Profit Margin and Productivity. We will also approach this data for Fiat because of its representation in the Brazilian market. The paper seeks to examine the Pearson correlation coefficient and the variables mentioned already found in other literatures.

Keywords: Automotive industry – E-C-D Model - Fiat - Brazil

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Produção de automóveis e comerciais leves e número de montadoras de 1990 a 2010 e volume de exportação em relação à produção.....	55
Tabela 02: Produção de Automóveis por Unidade da Federação – Estados Produtores 1990 – 2010.....	60
Tabela 03: Percentual de Gastos em P&D em Relação a Receita Líquida no Brasil.....	63
Tabela 04: Gastos com Propaganda e Concentração na Produção de Automóveis e Comerciais Leves de 1996 a 2010 no Brasil.....	64
Tabela 05: Número de Montadoras e Gastos em Investimentos na Produção de Automóveis e Comerciais Leves de 1996 a 2010 no Brasil.....	66
Tabela 06: Rentabilidade das Montadoras de Automóveis e Comerciais Leves no Brasil de 1996 a 2010.....	68
Tabela 07: Produtividade, Investimento e Emprego nas Montadoras de Autoveículos no Brasil de 1990 a 2010.....	70
Tabela 08: Informativa dos Indicadores de Correlação.....	74
Tabela 09: Participação Relativa da Indústria de Transformação no Valor Adicionado e Pessoal Ocupado em % (1980 – 1998).....	94
Tabela 10: Indústria Automobilística Dados da FIAT 1996 – 2010.....	114
Tabela 11: Matriz de Correlação de Pearson – FIAT 1996 – 2010.....	116

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 01: Estrutura – Conduta – Desempenho.....	47
Gráfico 01: Modalidades de Pagamento nas Vendas de Veículos Comerciais Leves em % no Brasil de 2004 até 2009.....	48
Gráfico 02: Mercado de Automóveis 2007/Vendas.....	56
Gráfico 03: Mercado de Automóveis 2010/Vendas.....	58
Gráfico 04: Mercado de Automóveis 2010/Produção.....	59
Gráfico 05: Taxa de Transformação e Margem de Lucro da Indústria Automobilística 1996 – 2010.....	68
Gráfico 06: Produtividade e Concentração do Mercado Automobilístico (CR4) 1996 – 2010.....	71
Figura 02: Correlação dos Dados da Indústria Automotiva.....	75
Figura 03: Cadeia Produtiva da Indústria de Automóvel.....	83
Gráfico 07: Valor Adicionado de 4 Grandes Setores Industriais – Brasil..	90
Gráfico 08: Participação da Indústria de Transformação no PIB do Brasil de 1947 a 2010.....	94
Gráficos 09: Indicadores da Evolução Individual de Alguns Veículos Produzidos no Brasil e seus Respective Índices de Nacionalização Desde seus Lançamentos.....	100
Figura 04: Sistema Hierárquico de Fornecedores.....	106
Gráfico 10: Produtividade e Market Share da FIAT 1996 – 2010.....	115

LISTA DE SIGLAS

CMBEU – Comissão Mista Brasil - Estados Unidos
CEPAL – Comissão Econômica para América Latina
BNDE – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico
CDI – Comissão de Desenvolvimento Industrial
SUMOC – Superintendência da Moeda e do Crédito
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S/A
ELETROBRAS – Centrais Elétricas Brasil S/A
GEIA – Grupo Executivo da Indústria Automobilística
ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos
PND – Plano Nacional de Desenvolvimento
PPA – Plano Plurianual
PICE – Política Industrial e Comércio Exterior
FMI – Fundo Monetário Internacional
FHC – Fernando Henrique Cardoso
MERCOSUL – Mercado Comum do Sul
SELIC – Sistema Especial de Liquidação e de Custódia
IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ECD – Estrutura-Condução-Desempenho
ANEF – Associação Nacional das Empresas Financeiras das Montadoras
RAIS – Relação Anual de Informações Sociais
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego
CADE – Conselho Administrativo de Defesa Econômica
PINTEC – Pesquisa Inovação Tecnológica
CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas
PIA – Pesquisa Industrial Anual
EMITEC – Encontro Nacional da Inovação Tecnológica
PROTEC – Sociedade Brasileira Pró-Inovação Tecnológica

Sumário

INTRODUÇÃO	13
1 – CONTEXTUALIZANDO A HISTÓRIA DA INDUSTRIALIZAÇÃO NACIONAL.	16
1.1 – A CONTRIBUIÇÃO INTERNACIONAL E A PREPARAÇÃO NACIONAL PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO.	17
1.2 – O SURGIMENTO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NACIONAL: UM PASSO PARA O FUTURO.	23
1.3 – INÍCIO DA DÉCADA DE 70: REPENSANDO O MODELO ECONÔMICO DE INDUSTRIALIZAÇÃO NACIONAL.	28
1.4 – A DÉCADA QUE EMPERROU AS ENGRENAGENS DA INDUSTRIALIZAÇÃO E DO CRESCIMENTO ECONÔMICO BRASILEIRO	30
1.5 – DÉCADA DE 90, O PERÍODO DA ABERTURA COMERCIAL BRASILEIRA: A INDÚSTRIA NACIONAL ENFRENTA A COMPETITIVIDADE EXTERNA.....	34
1.6 - ANOS 2000: NOVAS PERSPECTIVAS PARA A INDÚSTRIA BRASILEIRA	42
2 – ENTENDENDO O COMPORTAMENTO DO MERCADO AUTOMOBILÍSTICO SOBRE A ÓTICA DO MODELO DE ESTRUTURA-CONDUTA-DESEMPENHO (E-C-D).....	44
2.1 O MERCADO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA	51
2.2 – RESULTADOS DOS DADOS DA INDÚSTRIA ATRAVÉS DE ESTUDOS COM BASE NA CORRELAÇÃO DE PEARSON.....	70
3 - O PROCESSO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO: ANÁLISE DA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA BRASILEIRA E SUA CADEIA PRODUTIVA.	77
3.1 A CADEIA PRODUTIVA DA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA BRASILEIRA.....	77
3.2 A INDÚSTRIA AUTOMOTIVA BRASILEIRA E O PROCESSO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO.	87
4 – A FIAT DO BRASIL	101
4.1 CRONOLOGIA DA FÁBRICA FIAT DO BRASIL.....	111
5 – CONCLUSÕES	118
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	120
SITES PESQUISADOS:	128

INTRODUÇÃO

O setor industrial e em especial o automotivo é de grande importância para a economia de uma nação e principalmente aquela onde a economia industrial se encontra mais avançada. Este setor passou por muitas transformações ao longo dos anos que alteraram toda sua dinâmica com destaque o comportamento produtivo e sua interação internacional que resultaram numa intensa disputa de mercado estruturado sobre diversificação produtiva, desenvolvimento de novos produtos, investimentos e outras variáveis que contribuem para determinar os rumos do comportamento do mercado e também das montadoras que o compõem.

Um momento marcante para indústria ocorreu na década de 1990 com as ações do Governo Brasileiro que propiciaram um aumento da competitividade através da abertura comercial aos importados e que colocaram nossos produtos frente uma concorrência mais “avançada” qualitativamente em relação aos produtos ofertados junto ao mercado consumidor. Este período apresenta um novo contexto no mercado com maior interferência governamental com vista a prover mudanças no setor associado à nova contextualização produtiva mundial das montadoras.

Para o Brasil o setor industrial automotivo tem grande importância como gerador de emprego e renda e neste sentido, dada a sua importância e relevância econômica, verifica-se o comportamento deste mercado e sua reação pós anos 90 e em especial entre os anos de 1996 – 2010 que são o foco de análise do presente estudo. A finalidade é diagnosticar como se dá o comportamento da indústria automotiva para as variáveis produção, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, propaganda, taxa de transformação e margem de lucro, permitindo uma reflexão das políticas voltadas para este setor.

Os efeitos da nova forma de se produzir na indústria automotiva, a disputa por mercado, as inovações e a nova estrutura organizacional são retratadas com a finalidade de identificar:

- Como tem se comportado o mercado automobilístico brasileiro no que tange a produção, pesquisa e desenvolvimento, propaganda, taxa de transformação e lucro das empresas?

- Este comportamento é benéfico para o processo e avanço da industrialização automotiva brasileira?

O trabalho tem por objetivo identificar a existência ou não de um processo de desindustrialização no setor automotivo tomando como base o seu comportamento junto ao mercado.

O primeiro capítulo traça um panorama histórico da indústria brasileira e a preparação nacional para consolidar o processo de industrialização, bem como, a parcela de contribuição internacional para viabilização deste processo. Evidenciamos a estrutura industrial na década de 70 e o panorama negativo da década de 80 que impossibilitou o crescimento do processo de industrialização e também do País. Em 90 destacamos a abertura do mercado aos produtos importados e que expuseram nossos produtos à concorrência internacional, promovendo uma importante mudança de paradigma. Os anos 2000 trouxeram novas perspectivas para a indústria brasileira e retorno dos investimentos.

No segundo capítulo trataremos o mercado automobilístico através do conceito teórico do modelo E-C-D, trabalhando variáveis que expressam a concentração do mercado, os gastos com propaganda, intensidade de investimentos em capital, máquinas e edifícios, a taxa de transformação do produto, a margem de lucro das empresas e também a produção através de dados coletados principalmente junto a ANFAVEA, PINTEC e PIA. Abordaremos o conceito teórico do modelo e as pré-condições de cada elemento que o compõe. Através disso apresentaremos o funcionamento do mercado automobilístico sendo os resultados trabalhados utilizando-se da correlação de Pearson para as variáveis destacadas.

Em função de sua relevante importância busca-se no terceiro capítulo diagnosticar se a indústria automobilística brasileira apresenta algum nível de

desindustrialização. Para buscar essa informação trabalha-se com informações do índice de nacionalização automotiva que corresponde a uma medida “protetora” do governo para o setor. Apresenta-se a cadeia produtiva automotiva e posteriormente a metodologia de cálculo do indicador de nacionalização.

No mercado automotivo brasileiro a empresa destaque é a FIAT que lidera o mercado de veículos vendidos e por este motivo o quarto capítulo é dedicado a trabalhar o aspecto histórico da empresa e as condições da época que conduziram a sua implantação no Brasil, bem como, o seu relacionamento junto a matriz na Itália e com seus fornecedores. Algumas variáveis do modelo E-C-D são trabalhadas para identificar o comportamento da FIAT junto ao mercado automobilístico no período de análise.

O quinto capítulo aborda as conclusões oriundas do processo de análise do funcionamento do setor a partir das informações registradas e dos resultados obtidos formulando ideias e opiniões que contribuem para uma melhor visão de como possivelmente se comporta o mercado automobilístico e dos rumos tomados por este.

1 – CONTEXTUALIZANDO A HISTÓRIA DA INDUSTRIALIZAÇÃO NACIONAL.

A história da industrialização brasileira é marcada pelo rompimento do elo existente com seu passado colonial pós-primeira guerra mundial, bem como a crise da economia mundial de 1929 e a revolução de 1930. Com a guerra o Brasil assumiu o papel de exportador de mercadorias (bens primários) e não mais tão somente um importador. O país neste instante estava livre e sem qualquer dependência vinculativa ao mercado internacional para consolidação do seu produto. No entanto, o atraso na industrialização conduziu o país a fazê-lo através da substituição de importações. É importante destacar que no período a estrutura governamental era composta por latifundiários, e neste sentido, o sucesso esperado não contou com a sustentação do governo no que necessitava. Em 1930 a classe dominante era composta pela oligarquia rural, sendo a burguesia industrial fraca na estrutura política do período o que promoveu o retardo da industrialização brasileira, segundo Paul Singer (1984).

Um fato importante contribuiu para consolidar os pilares para o desenvolvimento industrial brasileiro: a revolução de 30, este marco histórico nacional liderado por Getulio Vargas promoveu a União em detrimento dos sistemas de poder local, uma vez que estaria a ação reduzindo as intervenções dos velhos políticos vinculados aos interesses exportadores. No entanto, não houve neste período qualquer estímulo à industrialização brasileira que ocorreria efetivamente em meados da década de 30. No ano de 1937 ocorre uma profunda e importante transformação na política nacional, pois em um cenário de forte movimento popular Getulio Vargas toma posse de poderes ditatoriais plenos. A disposição autoritária e centralizadora anterior cede lugar a uma estrutura político-administrativa. Neste instante consolida-se a aliança entre a oligarquia rural e a burguesia urbana o que culmina na remoção das oligarquias locais da esfera central do governo como contrapartida da paz social e manutenção do seu poder político econômico local. Surge então a burguesia industrial como classe emergente e com maior influência no governo (ANDRADE, 1981).

Realizada nos anos 30 a industrialização brasileira teve como característica a mudança de sua composição, mantendo o processamento de alimentos e tecidos sendo estes ainda importantes. A diversificação industrial resultou em relações inter-industriais mais complexas entre os novos ramos destacando-se o de produtos químicos e metálicos. É importante destacar a dificuldade enfrentada pelo País em decorrência da segunda guerra mundial; este cenário promoveu a substituição das importações e gerou um estrangulamento externo em decorrência da impossibilidade para promover a importação de bens de capital. Este fato reduziu o crescimento industrial brasileiro em relação ao período anterior sendo de 5,3% ao ano durante a guerra (BULMER e THOMAS, 2003).

1.1 – A CONTRIBUIÇÃO INTERNACIONAL E A PREPARAÇÃO NACIONAL PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO.

A Segunda Guerra contribuiu para que o Brasil acumulasse divisas em moeda estrangeira o que foi preponderante para o desenvolvimento da industrialização, bem como, promover de forma intensificada a substituição das importações. Até o ano de 1955 a industrialização nacional ocorreu de forma acelerada o que o levou à condição de destaque como o setor mais dinâmico da economia. Cabe destacar neste contexto a forte influência da política cambial imposta pelo governo, priorizando a importação de máquinas e equipamentos e matéria-prima para as indústrias. Neste período que compreende os anos de 1946 até 1955 a taxa de crescimento médio anual foi de 8,5% (BRESSER PEREIRA, 1985).

Para que fosse possível este processo de industrialização e crescimento o governo Vargas em seu segundo mandato instalou uma base de planejamento que tomando como base informações de problemas estruturais levantadas pela comissão mista Brasil – Estados Unidos (CMBEU) e posteriormente pela Comissão Econômica para América Latina e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (CEPAL/BNDE) e a Comissão de Desenvolvimento Industrial (CDI) criou um programa de industrialização para o Brasil que não chegou a ser formalizado. O ponto alto da coordenação ficou

sobre a tutela da assessoria econômica da presidência da República (SUZIGAN, 1996).

O processo de industrialização brasileiro da década de 50, mais exatamente de sua segunda metade, ficou fortemente marcado pelos vultosos investimentos públicos promovidos pelo governo através de recursos diretos do Estado ou através das empresas estatais. Não tão forte o capital internacional, assim como o privado nacional, também teve sua parcela de contribuição para o êxito e consolidação deste processo (LEOPOLDI, 1994). A abertura ao capital estrangeiro foi resultado do processo de expansão mundial do capital japonês, europeu e norte-americano, sendo os mesmos importantes colaboradores para a promoção do financiamento do desenvolvimento industrial brasileiro, cabe aqui destacar as políticas vigentes na economia nacional adotadas pelo governo que tinham como objetivo atrair este capital.

Foi de suma importância a concorrência nos países centrais e principalmente em território europeu de empresas oligopolistas ou multinacionais para que se promovesse um redirecionamento dos investimentos em nosso país. A competitividade por posições no mercado internacional de empresas norte-americanas e europeias foi na visão de Malan (1984, p. 83) fundamental para ampliação dos investimentos e financiamentos no Brasil. Houve por parte da então Comunidade Econômica Europeia, criada em 1957, uma rejeição às exportações de origem norte-americana em favorecimento das exportações dos países membros que compunham a comunidade, o que possibilitou a atração de investimentos estrangeiros no país.

O reflexo do então cenário econômico brasileiro culminou em um impacto direto sobre o emprego em áreas urbanas, o efeito multiplicador e acelerador do emprego elevou o mercado doméstico em 2,2 vezes entre os anos de 1947 e 1956. Em ação paralela ocorria a substituição das importações fruto de quatro medidas do governo (SERRA, 1982):

- Instrução 70 de 1953 da Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC) que regulava as importações em consonância com os interesses da indústria, bem como, tornando-se fonte de recursos via leilões de divisas para o Estado.

- Cria-se o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para promover a expansão da infra-estrutura de transporte.

- Cria-se a Petróleo Brasileiro S/A (PETROBRAS) em 1953 com a finalidade de proporcionar ao país a produção e refino do petróleo.

- Implementação da instrução 113 permitindo às empresas de capital estrangeiro importar máquinas e equipamentos sem cobertura cambial na medida em que as autoridades do governo julgassem ser oportuno para o desenvolvimento da indústria nacional.

Um episódio a nível mundial impossibilitou que o Brasil pudesse atrair de forma intensa os recursos estrangeiros, foi a suspensão norte-americana das atividades da CMBEU; José Luiz Lima aponta que “A reconstrução da Europa colocava inúmeras restrições para um novo ciclo de desenvolvimento mundial baseado nesses capitais, e o Brasil não conseguiu atrair capitais e financiamentos sequer no âmbito da comissão mista” (CMBEU, 1995b: 41 apud GOMES e VIEIRA, 2009). Com a falta dos recursos oriundos do exterior para investimentos no País Getúlio Vargas encaminhou ao Congresso um projeto com objetivo de promover a reorganização institucional, bem como, da infraestrutura produtiva. Foi criado um fundo de investimento para o setor elétrico através da criação da Eletrobrás sendo esta um *holding*¹ das empresas federais e estaduais de energia elétrica sobre o controle acionário do Governo Federal. No entanto, cabe destacar que em 1954 ocorreu a morte do então presidente Getúlio Vargas acarretando em um conturbado momento político

¹ Sociedade gestora de participações sociais é uma forma de oligopólio no qual é criada uma empresa para administrar um grupo delas (conglomerado) que se uniu para promover o domínio de determinada oferta de produtos e/ou serviços possuindo a empresa criada a maioria das ações das empresas que compõem o grupo.

para o país que perdurou até o ano de 1956 quando então assumiu o governo federal Juscelino Kubitschek (GOMES e VIEIRA, 2009).

Os investimentos realizados na década de 50 foram favorecidos pela política nacional de substituição das importações que funcionava como uma barreira tarifária de proteção ao mercado e, sobretudo de investimentos privados e de forma direta das multinacionais. A característica dessas empresas estava em seu perfil monopolista sendo este um ingrediente a mais na concorrência oligopolista marcante até então no cenário econômico dos países desenvolvidos (CAPUTO E MELO, 2009).

Um fato em decorrência da estrutura industrial brasileira, altamente oligopolista, conduzia em médio prazo a um excesso de acumulação o que implicava em taxas decrescentes de crescimento sendo esta rebatida gravemente em estruturas menores; a consequência seria uma maior concentração industrial. Este modelo de desenvolvimento apresentava em sua essência problemas de instabilidade. Em outro viés surge o problema de realização dos lucros. Destaca-se que em uma situação de excesso de capacidade as remessas dos lucros poderiam ocorrer de forma crescente em um período de baixa atividade o que impactaria de forma muito negativa no saldo da balança de pagamentos (TAVARES, 1977). É importante salientar que não houve desnacionalização da indústria brasileira em decorrência dos investimentos estrangeiros, uma vez que novas frentes produtivas surgiram. No mesmo grau a monopolização crescente não conduziu ao desaparecimento de indústrias menores. O fato preponderante foi que todos os envolvidos foram agraciados pelo agrupamento (*bunching*) de investimentos com forte componente de capital internacional. Destaca-se que no período até 1959 ocorreram aumentos crescentes de salários, no entanto, em proporções inferiores ao da produtividade. É notório no período a expansão em área urbana do mercado industrial de trabalho.

É importante salientar que a medida adotada pelo governo em permitir a importação sem cobertura cambial tinha como finalidade evitar a restrição das divisas e o estrangulamento externo brasileiro. Houve um agravamento em

decorrência do declínio das receitas de exportação brasileiras em virtude do problema do café em que o aumento do preço provocou uma campanha nos Estados Unidos contra o produto brasileiro, uma vez que o País era o principal consumidor do café brasileiro, afetando assim as contas externas do país e contribuindo para ampliação da crise cambial de 1953/1954. (SARRETA, 2003). A partir de meados de 1954 até 1955, a tendência à queda dos preços de exportação agravou a crise.

Em contrapartida ao processo de importação sem cobertura cambial estava inserido o desejo do governo em elevar a importação de bens de capital sem causar prejuízos para o balanço de pagamentos e desta forma contribuir com o processo de modernização da indústria brasileira. Este modelo contribuiu para atração de capital estrangeiro para investimento no país ao promover a redução dos procedimentos burocráticos para entrada e estabelecer uma remuneração atrativa de retorno para o mesmo. A contabilização do maquinário, bem como dos equipamentos era realizada nos ativos das empresas importadoras como investimentos, conforme instrução 113 e com taxa de câmbio livre. A remessa dos lucros e amortizáveis executados pelas empresas ocorria através de uma taxa de câmbio preferencial havendo um diferencial do câmbio para favorecimento desta modalidade de investimento (LESSA, 1981). Estes fatores relacionados contribuíram para a internacionalização da economia brasileira e para ampliação da participação do capital estrangeiro na industrialização brasileira.

Ampliada no Governo JK e juntamente com demais incentivos ao capital estrangeiro a instrução 113 contribuiu para a consolidação do plano de metas. Com diagnósticos do grupo CEPAL-BNDE quanto à demanda futura da economia nacional e amparada por estudos da CMBEU, o plano de metas do governo tinha com objetivo elevar o padrão de vida da população brasileira apoiando-se em cinco frentes de desenvolvimento: energia, transportes, indústria de base, alimentação e educação. O total das metas estabelecidas para os setores totalizava 30. Inclui-se neste contexto de metas a construção da capital nacional Brasília com projetos de transportes articulados especificamente (CAPUTO E MELO, 2009).

A participação do Estado para fomentar a economia foi de suma importância para o desenvolvimento econômico nacional, neste sentido, a criação do BNDE em 1952 tornou o mesmo o principal agente público para promover o financiamento industrial brasileiro. Suas diretrizes iniciais estavam focados na indústria de base, a principal foi a siderurgia, e também em infraestrutura de energia e transporte. A partir de 1960 o BNDE passaria a financiar investimentos da iniciativa privada em praticamente todos os seguimentos da indústria de transformação. Por fim, houve uma expressiva contribuição do Estado para consolidação da estruturação industrial de base em setores como siderurgia, mineração e petroquímico e realizando também investimentos que fortificassem a infra-estrutura econômica; para tanto foram direcionados recursos para o setor de energia e transporte que em sua parte foram “financiados” por uma política monetária e fiscal de caráter expansionista. O resultado da ação culminou na incorporação da estrutura industrial nacional de segmentos da indústria pesada, bens de consumo duráveis e bens de capital, promovendo assim a substituição das importações de produtos básicos como, máquinas e equipamentos, automóveis, eletrodomésticos, etc. Esta estrutura consolidada até então seria a base de apoio para o emergente crescimento da produção industrial em seu primeiro ciclo expansionista ocorrido entre os anos de 1968 a 1973-1974 (SUZIGAN, 1988).

As metas estabelecidas para as indústrias de base estavam focadas na ampliação produtiva de bens produzidos pela indústria de siderurgia, alumínio, metais não ferrosos, cimento, álcalis, celulose e papel, borracha, a exportação de ferro, a produção de veículos, implementação da indústria naval, ampliação e implantação do setor mecânico e de material elétrico pesado (LAFER, 1970).

Na análise de Lafer (1970) o critério utilizado para direcionamento dos investimentos era a demanda derivada que gerava, ou seja, o processo de expansão de um setor impulsionava a demanda em outros. Neste sentido, a meta instituída para indústria mecânica e material elétrico pesado foi definida a partir da necessidade demandada derivada da indústria de base e do setor de energia; à indústria automobilística vinculou-se a programação de autopeças, de metais não ferrosos e de borracha; a de mecanização agrícola conduziu à

fabricação de tratores; a marinha mercante à indústria naval, e a de cimento promoveram um impacto no plano de metas como um todo.

Este processo de transformação na estrutura da indústria brasileira estava inserida no Plano de Metas (1956-1961) do Presidente Juscelino Kubitschek com objetivo de ajustar os desequilíbrios da indústria brasileira (LESSA, 1964). O período é um marco na economia nacional. Através de intervenção estatal foram introduzidas profundas mudanças na estrutura da indústria e nas relações com países industrializados. Uma substancial ampliação dos investimentos públicos no período chegando a 25,8% do PIB em sua média do total de investimentos em 1952-1956 para o patamar de 35,6% em 1956-1960, promovido por investimentos estatais em projetos de energia elétrica e infra-estrutura de transportes (BRASIL, 1966). Através de instrumentos fiscais e monetários incluindo emissão de moeda se captou vultosos recursos financeiros que permitiram a aceleração deste processo de desenvolvimento industrial nacional.

1.2 – O SURGIMENTO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NACIONAL: UM PASSO PARA O FUTURO.

É nesse contexto econômico que surge a indústria automobilística brasileira fruto do projeto quando, em 16 de agosto de 1956, o então presidente da República Juscelino Kubitschek de Oliveira formalizou a criação do GEIA, Grupo Executivo da Indústria Automobilística, com o objetivo de estimular a fabricação local e não somente a montagem de veículos no Brasil; certamente não teria como imaginar o vulto que aquela sua iniciativa acabaria adquirindo. (ANFAVEA 2006).

É importante mencionar que a participação das empresas estrangeiras no setor de Fabricação e Montagem de Veículos Automotores, representou 38,1% do total investido no período compreendido entre os anos de 1955 e 1963. Além disso, identificaremos quais as empresas beneficiárias desses investimentos. O setor automobilístico foi um dos que mais ganhou apoio para desenvolver-se no governo de Juscelino Kubitschek, com a decisão de se

constituir uma indústria do setor no País. Os benefícios vieram através do Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA), em 1956, para estudar, planejar e aprovar projetos nesta área. De acordo com Faro e Da Silva, 2002 a capacidade total instalada em 1960 ultrapassou em 17,2% a meta fixada de 170 mil veículos.

O mencionado grupo executivo garantiu várias vantagens à importação de equipamentos destinados para a indústria de veículos. Dentre as principais estavam: todas as empresas investidoras poderiam utilizar a Instrução 113; caso isso não fosse suficiente e todo equipamento necessário não fosse trazido como importação sem cobertura cambial, era assegurado um tratamento de câmbio preferencial para o financiamento da dívida, com um pagamento mínimo pelo período de cinco anos. Além disso, foi firmado que, durante 30 meses, prazo que foi prolongado e durou até 6 de junho de 1960, esses equipamentos estariam isentos de impostos de importação (GORDON; GROMMERS, 1962, p. 48). Era determinada uma porcentagem de nacionalização dos veículos produzidos, prevendo-se que, em cinco anos, todos eles atingiriam um índice superior a 95%.

Nos governos que antecederam Juscelino Kubitschek não se fabricava veículos no Brasil – eram apenas montados com as peças importadas. Algumas autopeças eram fabricadas, mas o procedimento como um todo de fabricação de veículos não era possível no País. Os principais investidores do setor de fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias foram a General Motors Corporation e a Ford Motor do Brasil S/A. Ambas americanas, essas empresas somaram 25,0% do total investido no setor (13,2% e 11,8% respectivamente). A montadora General Motors obteve várias licenças para importar entre 1957 e 1961. O maior volume de investimentos ocorreu, no entanto, nos dois primeiros anos, em 1957 e 1958.

Instalou-se no Brasil em 1925 a General Motors, em São Paulo, e inaugurou oficialmente sua primeira fábrica no País cinco anos depois, em São Caetano do Sul. As atividades iniciais consistiam na montagem de veículos importados e apenas em 1957 foi montado o primeiro caminhão Chevrolet

integralmente nacional. Em 1959, iniciou-se a operação da segunda fábrica em São José dos Campos, inaugurada um ano depois pelo presidente Kubitschek. (Disponível em: <http://www.chevrolet.com.br/sobregm/maquina_tempo.shtm>. Acesso em: 26 jul. 2011).

Entre os anos de 1957 e 1960 a Ford iniciou seus investimentos no Brasil. Em uma única licença, em 1957, a Ford Motor Company – Supply Operations investiu o montante de US\$ 16,0 milhões. No mesmo ano, a Ford Motor Co. Export Inc. investiu US\$ 0,42 milhões. Já em 1960, a Ford Motor do Brasil S/A investiu US\$ 6,0 milhões, perfazendo US\$ 22,42 milhões de investimentos da empresa no setor. A Ford foi à primeira empresa de veículos a instalar-se no Brasil, em 1919, na cidade de São Paulo. Em 1953, inaugurou nova fábrica no Brasil, no Ipiranga, São Paulo, onde montava automóveis, americanos e europeus, caminhões, tratores e chassis de ônibus. No governo JK, iniciou seu processo de nacionalização da sua produção. Em 1958, foi inaugurada a nova fábrica de motores V8, pelo presidente da República e, no ano seguinte, apresentado o primeiro caminhão Ford brasileiro. (Disponível em: <<http://www.ford.com.br>>. Acesso em: 19 jul. 2011).

Ocorreu resistência por parte, tanto a General Motors, quanto da Ford Motor em realizar a fabricação de seus veículos no Brasil, com o argumento de que não haveria um mercado interno para a indústria automobilística. A competição pelo mercado, acirrada pelas empresas europeias, sobretudo as alemãs Volkswagen, Krupp e Bosch, conduziu essas empresas a iniciarem a fabricação de veículos nacionais (BANDEIRA, 1995).

Cerca de 7,6% do total de investimento no setor foram realizados pela alemã Volkswagen. A empresa obteve licenças durante todo o período entre 1956 e 1963, com exceção do ano de 1961. O ano de 1960 foi importante para a empresa, quando investiu 46,8% do total (durante os anos). A Volkswagen instalou-se no Brasil em 1953, no bairro do Ipiranga, em São Paulo. Em 1956, ergueu sua fábrica em São Bernardo do Campo. No ano posterior, já produzia a Kombi, o primeiro carro da empresa fabricado no Brasil, tendo 50% de suas peças e componentes produzidos no País. O Fusca teve seu lançamento em

1959, obtendo grande êxito no mercado nacional. Ao final do ano de 1961, esses dois automóveis já apresentavam um índice de nacionalização de componentes que totalizavam 95% do total de peças necessárias para sua fabricação (Disponível em: <<http://www.volkswagen.com.br>>. Acesso em: 19 jul. 2006).

A Willys Motors Inc. e Regie Nationale des Usines Renault investiram juntas 7,0% do total. Obtiveram 21 licenças em 1959 e 1960. Seus investimentos provinham da França, Bélgica, Suíça e dos Estados Unidos. Os mais significativos foram feitos no primeiro ano. A Willys começou suas atividades no Brasil em 1954, montando o Jeep, e depois importando o Rural e o Aero. Em 1954, anunciava seu primeiro “Jeep” brasileiro. Em 1959, lançou o Rural 4x4 e o Renault Dauphine (sob licença da Renault). É neste ano que a maior parte das licenças é concedida às duas empresas para importar máquinas e equipamentos. Em 1960, lançou o Aero-Willys. Em 1961, veio a Pick-up Jeep 4x2 e o esportivo Interlagos e, em 1966, o Itamaraty. Sua fábrica ficava em São Bernardo do Campo (SP). A Wyllis, em 1968, se uniu à Ford. A Willys Motors Inc. investiu sozinha, um montante de US\$ 10,30 milhões, equivalentes a 5,4% do total do setor. Obteve licenças entre 1957 e 1960 (com exceção do ano de 1959), tendo investido mais nos dois primeiros anos. (Historia Willys Overland do Brasil. Disponível em: <<http://www.angelfire.com/wi/willysbr/willys1.html>>. Acesso em: 19 jul. 2011).

Seguindo essas empresas, aparecem às alemãs Bosch e Krupp, com, respectivamente, 6,9% e 6,1% do total investido no setor. A Bosch, que obteve licenças entre o período de 1955 e 1960, investiu um maior montante nos três últimos anos. A Krupp, em uma única licença, em 1958, investiu o total de US\$ 11,55 milhões.

As demais empresas que investiram no setor participaram com menos de 5% cada. O principal país a investir no setor foram os Estados Unidos, com 48,16% do total, seguido da Alemanha, com 28,69%. Podemos afirmar como já visto anteriormente, que o setor de montagem de veículos automotores,

reboques e carrocerias foi o maior beneficiário dos investimentos feitos por meio da Instrução 113 e do Decreto 42.820 no período estudado.

A análise das empresas brasileiras com participação estrangeira ou filiais estrangeiras no Brasil que receberam esses investimentos aponta que as principais beneficiárias foram: Willys Overland do Brasil S.A. – Indústria e Comércio (US\$ 27,97 milhões, 14,8% do total); General Motors do Brasil S.A. (US\$ 25,02 milhões, 13,2% do total); Ford Motor do Brasil S/A. (US\$ 22,42 milhões, 11,8% do total); Volkswagen do Brasil Indústria e Comércio de Automóveis S.A.(US\$ 14,32 milhões, 7,6% do total); Roberto Bosch do Brasil – Ind. e Com. de Acessórios para Motores e Chassis (US\$ 12,99 milhões, 6,9% do total); Mercedes Benz do Brasil S/A. (US\$ 12,78 milhões, 6,7% do total), e a Indústria Nacional de Locomotivas INL Ltda. (US\$ 11,5 milhões, 6,1% do total). As demais empresas beneficiadas representaram menos de 5% cada na participação no setor (SUMOC).

O setor de fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias foi essencial para o processo de desenvolvimento do País. Esta indústria “liderou” o investimento direto em outras indústrias, como a de borracha, de material plástico, de vidros, de material elétrico e de autopeças. Sua importância foi muito além da própria produção e expansão. Conforme corroboram Baran e Sweezy (1966 pg. 220): *“A indústria automobilística [...] teve um efeito indireto muito maior do que o direto sobre a procura de capital”*. Além disso, tornou-se o símbolo do governo de Juscelino Kubitschek e representou a modernidade e o desenvolvimento dos chamados “anos dourados”.

Podemos afirmar que um dos grandes responsáveis pela implantação da Indústria Automobilística Brasileira foi a Instrução 113 da SUMOC, além dos favores financeiros e das tarifas aduaneiras concedidos ao capital estrangeiro. Mello (1982) destaca o impacto da demanda derivada do investimento estrangeiro no setor metal-mecânico, como um fator positivo no estímulo, desenvolvimento e modernização da pequena e média empresa nacional, fornecedoras e distribuidoras destes setores.

1.3 – INÍCIO DA DÉCADA DE 70: REPENSANDO O MODELO ECONÔMICO DE INDUSTRIALIZAÇÃO NACIONAL.

A partir de 1973 o modelo de desenvolvimento baseado na industrialização por substituição de importações vê esgotadas suas possibilidades de continuidade. Os espaços para novas substituições eram cada vez mais restritos. No entanto, o Brasil com a intenção de reduzir sua dependência energética, aproveitou-se dos créditos externos e fez um último esforço no sentido de substituir importações. A crise terminal do modelo de substituição de importações veio com a elevação dos juros no mercado internacional e com as crises do petróleo (1973 e 1979). Já para o caso argentino, o processo de substituição de importações entrou em colapso após a política de abertura comercial realizada pelo governo militar, em 1976, e posteriormente, como no caso brasileiro, com a crise da dívida e os choques do petróleo. No Brasil, o fim do padrão de acumulação baseado na industrialização por substituição de importações orientada pelo Estado esteve diretamente relacionado ao crescente endividamento externo verificado desde o final da década de 1960, passando pelos anos do “milagre” econômico até a elevação da taxa de juros internacional em 1979, quando a dívida externa brasileira atingiu patamares elevados, condicionando o crescimento econômico do país. Entre 1967 e 1973, a dívida externa líquida duplicou de tamanho, passando de 3.17 para 6.15 bilhões de dólares (BRESSER PEREIRA, 1985, p.228). Nestes anos, o endividamento esteve baseado no aumento da liquidez internacional proporcionado pela oferta de eurodólares. Os empréstimos efetuados tinham como finalidade financiar os déficits comerciais decorrentes do intenso volume das importações de matérias-primas e máquinas necessárias à fabricação interna dos bens de consumo.

Ao final de 1973 os preços do petróleo se elevaram em quatro vezes, exigindo a restrição da política de déficits comerciais financiados pelo endividamento externo. No entanto, contrariando esta tendência, o governo militar formula uma estratégia de substituição de importações nos setores produtores de bens de capital e insumos básicos para a indústria. O II PND – Plano Nacional de Desenvolvimento foi viabilizado através de sucessivos

déficits comerciais: só em 1974 o montante deste déficit foi de 4.69 bilhões de dólares e a dívida externa bruta se elevou em quase 50% (BRESSER PEREIRA, 1985).

O milagre econômico promoveu entre os anos de 1968 e 1973 um vultoso crescimento do produto brasileiro, atingindo o patamar médio ao longo desses anos de 11,4% ao ano. Um fator preponderante que contribuiu para a consolidação desse crescimento foi a ocupação da capacidade ociosa oriunda do período anterior. A nível internacional a rápida expansão comercial associada ao crescimento das indústrias, bem como a elevação de preços dos produtos primários e a forte liquidez do sistema monetário internacional observada neste período proporcionaram um quadro extraordinário para o crescimento das economias dos países em desenvolvimento. Um fator importante foi a liderança do setor de bens de consumo duráveis com expansão de 22,9% ao ano na média do período. No entanto, se este mesmo setor alavancou o crescimento no período de 1968-1973 por outro lado sua rápida expansão promoveu um vultoso crescimento em relação aos bens intermediários em virtude do descompasso entre produção e demanda por alguns insumos como aço, petróleo, diversos metais, químicos etc. acarretou em um volume intenso de importações de bens intermediários (MALAN, 1981).

Já no ano de 1973 com a economia operando em sua plena capacidade não era possível promover o crescimento via ocupação de capacidade ociosa. Foram necessárias taxas de acumulação fenomenais para sustentar as altas taxas de crescimento vigentes. Este cenário estabelecia uma limitação máxima ao crescimento da economia do país, em caso de um maior crescimento o país teria de submeter-se a maiores níveis de importações de bens de capital, uma vez que já vinham crescendo à taxa de 24,7% ao ano entre 1970 e 1973, em contrapartida a produção doméstica crescia a 22,7% ao ano no mesmo período analisado (BATISTA, 1987).

Ocorreu após a implantação do II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-1979), uma nova etapa articulada pelo Estado de investimentos privados e públicos direcionados para a indústria de insumos básicos (siderurgia e

metalurgia dos não-ferrosos, química e petroquímica, fertilizantes, cimento, celulose e papel), de bens de capital (material de transporte e máquinas e equipamentos mecânicos, elétricos e de comunicações). A finalidade da ação consistia em promover a capacidade de exportação da indústria brasileira de alguns insumos básicos. É importante destacar que o II PND, embora com dificuldade de financiamento e, sobretudo do investimento privado nacional, representou um forte esforço de acumulação de capital, promovendo a diversificação da estrutura da indústria brasileira em direção à indústria pesada. (TAVARES E LESSA, 1984).

1.4 – A DÉCADA QUE EMPERROU AS ENGRELAGENS DA INDUSTRIALIZAÇÃO E DO CRESCIMENTO ECONÔMICO BRASILEIRO

Na década de 1980, em termos de investimento direto e das políticas regionais implementadas, ocorreu o enfraquecimento do Estado, bem como uma queda dos níveis de investimento em função da crise econômica geral, ocasionando uma desaceleração no ritmo das alterações das indústrias regionais. (DINIZ e CROCCO, 1996).

A profunda crise econômica que marcou praticamente toda a década de 80 provocou uma séria desarticulação na estrutura industrial brasileira. Em vários setores importantes da indústria ocorrerá um processo de obsolescência tecnológica, acarretando um sucateamento do parque industrial, tendo em vista a emergência dos novos padrões de produção e da divisão internacional do trabalho, que já se faziam presentes na época. Vários setores e ramos da atividade industrial, principalmente aqueles relativos às tecnologias de ponta (microeletrônica/ informática/ automação, biotecnologia, química fina e mecânica de precisão), tinham sua dinâmica definida a partir de padrões globais de desempenho e qualidade. Sob o novo paradigma tecnológico baseado na microeletrônica, predominavam empresas com plantas fabris menores (*estruturas enxutas*) e com maior *flexibilidade* em seus processos de produção, tendo em vista o rápido atendimento da demanda em mercados cada vez mais dinâmicos e integrados em nível mundial.

Tais empresas passaram a apresentar, também, um novo conceito de *eficiência organizacional*, predominando a integração das várias funções e áreas por meio de um amplo sistema de informações, agilizando toda a comunicação interna e externa à empresa. Em alguns setores de nossa indústria, como é o caso do metal-mecânico, a utilização das modernas máquinas e equipamentos acionados automaticamente por meio de dispositivos microeletrônicos (MFCN – Máquinas e Ferramentas a Comando Numérico, CAD/CAM – *Computer aided design / Computer aided manufacturing*, SFM - Sistemas Flexíveis de Manufaturas, robôs industriais e outros) tornou-se mais freqüente. Tais inovações nos processos produtivos ocorreram com maior intensidade nas empresas ligadas ao complexo automobilístico (montadoras e fabricantes de autopeças) e em algumas empresas produtoras de máquinas-ferramenta e equipamentos sob encomenda. Porém, o ritmo de difusão destas novas tecnologias foi ao final da década de 80, muito incipiente, se comparado aos padrões da indústria mundial (AMATO NETO e FLEURY, 1989).

O início da década de 80 foi marcado por alguns problemas econômicos oriundos previamente do segundo choque do petróleo e aumento da taxa internacional de juros e conseqüente deteriorização do balanço de pagamentos e estrangulamentos externos, restringindo de forma macroeconômica o crescimento; desde então não houve preocupação de longo prazo no cenário macroeconômico, mas tão somente ações de curto prazo da política macroeconômica para o setor industrial. Segundo Suzigan (1988), o resultado dessas ações culminou em uma profunda recessão industrial entre os anos de 1981 e 1983. As medidas de ajustes macroeconômicas foram realizadas com o objetivo de reduzir o nível de demanda do mercado interno para promover excedentes exportáveis, dentre as medidas estão:

1. Política cambial agressiva com o objetivo de promover a rentabilidade das atividades voltadas para a exportação;
2. Manutenção do sistema de subsídios e incentivos à exportação de produtos manufaturados;
3. Controle mais rígido da importação através de barreiras não tarifadas;
4. Política salarial que proporcionava perdas para o salário;

O corte de investimentos públicos e adoção de uma política monetária rígida voltada para restrição ao crédito e aumento na taxa de juros desestimularam o investimento privado e tiveram como consequência a pior recessão brasileira.

Com base do aumento das exportações de manufaturados a produção industrial apresentou recuperação em 1984 e tem sido destacado por economistas liberais como importante recurso de ajustamento via políticas macroeconômicas. No entanto, naquele ano grande parte do aumento das exportações se deu em virtude do dinamismo da economia norte-americana, principal mercado das exportações de manufaturados nacional. Deve-se considerar que a competitividade alcançada foi “espúria”, obtida através da desvalorização cambial e com restrições à demanda interna e conseqüente compressão do salário real, não sendo proferida pelo aumento da produtividade e ação de progresso técnico (FAJNZYLBER, 1987 apud SUZIGAN 1988).

Não ocorreu um direcionamento das ações de desenvolvimento para a busca científica e tecnológica conjugada a uma política industrial sendo inadequadas as políticas macroeconômicas de ajustamentos para que se conseguisse formar uma estrutura com capacidade para atender às exportações e que pudesse integrar de forma competitiva no mercado internacional, ignorando a política industrial, as estratégias de longo prazo tratando a competitividade internacional com políticas macroeconômicas de curto prazo. Diante deste cenário a sociedade se coloca diante de um irreal dilema mercado interno em confronto com o mercado externo. Como exceção tem-se a política de reserva de mercado para a indústria de informática o que favoreceu a implementação do segmento de mini e microcomputadores para empresas privadas nacionais na tentativa de se consolidar indústria de ponta, um recurso utilizado por muitos países (SUZIGAN, 1988).

Entre os anos de 1985 e 1987 foram elaboradas novas formas estratégicas para a política industrial em uma nova tentativa do Estado em orientar o processo de desenvolvimento neste setor. Ao longo desses três anos

novas estratégias foram traçadas para a política industrial através dos órgãos federais. O objetivo era alcançar níveis mais elevados de produtividade elevando a eficiência industrial com padrão de crescimento com visão competitiva junto ao mercado internacional, bem como, ampliação do mercado interno. Neste sentido, seria importante a capacitação tecnológica em conjunto com a modernização da estrutura de produção nacional. A falta de consenso com a necessidade e metas do período não permitiram a aplicação das estratégias, além disso, o Estado se manteve ausente nas articulações com a iniciativa privada, com a comunidade acadêmica e outros segmentos importantes da sociedade (SUZIGAN, 1988).

Uma forte estagnação econômica marca a fase final do período político brasileiro vivenciado ao final do regime militar onde durante o processo de redemocratização nacional a renda per capita nacional no ano de 1994 apresentava padrões nos patamares do ano de 1980. Uma estrutura completamente desarticulada de planejamento econômico marcou o III PND, bem como o I Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República, não passando os mesmos do papel. Na tentativa de reordenar a estrutura econômica uma série de tentativas de estabilização econômica foi instaurada com objetivo de desacelerar a inflação. O governo Sarney (1985 – 1990) traz o retrato desta fase com o Plano Cruzado de fevereiro de 1986, onde o governo se utilizou do congelamento de preços, tarifas, câmbio e troca de moeda não obtendo êxito. Tentou-se o plano Cruzado II com aumento de tarifas, reajuste dos preços, reindexação econômica, e gatilho salarial. Em seguida surge o Plano Bresser em 1987 com choque cambial e tarifário, congelamento de preços, salários e alugueis. Com a Constituição Federal de 1988 estabeleceu-se o Plano Plurianual como planejamento de médio prazo no sistema governamental brasileiro; os PPA's continham diretrizes para a administração pública e seu orçamento. Seguindo as tentativas tem-se o Plano Verão de janeiro de 1989 com congelamento de salários e tarifas e reforma monetária com o cruzado novo obtendo efeitos efêmeros sobre a inflação, mas não obtendo êxito sobre a estabilidade econômica (ALMEIDA, 2004).

1.5 – DÉCADA DE 90, O PERÍODO DA ABERTURA COMERCIAL BRASILEIRA: A INDÚSTRIA NACIONAL ENFRENTA A COMPETITIVIDADE EXTERNA.

A década de 90 inicia-se com um novo paradigma caracterizado pela política horizontal focada na ampliação da produtividade com vistas a possibilitar aumento da competitividade das exportações, para tanto, foram estabelecidas medidas setoriais que contribuíram para monopolização dos esforços do governo, marcando no Brasil um desvio das políticas industriais e de comercialização externa. Neste momento verifica-se a implementação de uma série de incentivos, tais como desoneração de tributos, subsídios orçamentários, contribuições sobre o comércio exterior direcionados para setores específicos da economia, além de se estabelecer financiamentos aos setores para investimento e exportações. (SPE/MF, 2000 apud BONELLI e VEIGA, 2003 pag.3).

O que se refletiu no período para a indústria automobilística foi uma forte estagnação fruto do baixo investimento produtivo por parte dos empresários na estrutura produtiva nacional no início dos anos 90, o que acarretou às nossas indústrias um problema de competitividade frente aos padrões produtivos internacionais. O retrato das montadoras era um alto nível de estoque e de retrabalho pós-linha de produção, o resultado era a baixa qualidade dos produtos. Este cenário é fruto do déficit tecnológico (baixa robotização e automação) existente, bem como da falta de qualificação humana associada ao baixo nível de escolaridade básica. O problema organizacional na estrutura hierárquica das empresas era outro fator negativo para produtividade onde os altos níveis de hierarquia acarretavam na falta de confiança entre gerentes e operadores, refletindo na ausência de trabalho em grupo contribuindo para a falta de sucesso (FERRO, 1993, 1994).

O governo Collor ficou marcado inicialmente por três características em sua política econômica através das reformas institucionais e econômicas estruturais de base tomando como referência para tal medida o Consenso de Washington com objetivo de prover a estabilidade dos preços no curto prazo e também o controle monetário adotando em paralelo uma política industrial com

vista a prover o desenvolvimento tecnológico e de comércio exterior (PICE). O fundamento estava em ampliar a competitividade nacional através da abertura comercial através de investimentos estrangeiros. Foram realizadas mudanças na legislação de controle de mercado e de proteção ao consumidor e fim do controle de preços. Ocorreram medidas de apoio ao desenvolvimento tecnológico, melhoria de qualidade e produtividade por intermédio de apoios de créditos, incentivos fiscais e ações de coordenação. O governo visava despertar no empresariado brasileiro a concepção schumpeteriana com reações inovativas e agressivas do empresariado nacional ao novo ambiente. (ERBER E CASSIOLATO, 1997).

Em dezembro de 1993 inicia-se no Brasil o processo de substituição da moeda com a implantação do Plano Real tendo sua fase de transição concluída em julho de 1994. A medida trouxe consigo a estabilidade econômica provendo o cenário ideal para a realização do planejamento econômico. Tem-se então o primeiro PPA (1991-1995) onde inicialmente visava exercer o que determina a Constituição não apresentando nenhum caráter de metas econômicas. No segundo PPA (1996 – 1999) estruturam-se as metas sobre a criação de eixos nacionais de integração e desenvolvimento e projetos estruturantes. Já no segundo Governo FHC (1999 – 2002) o programa Brasil em Ação adicionou empreendimentos de potencial estratégico como transporte, energia, telecomunicações e novas tecnologias. O PPA seguinte (2002 – 2006) configurou-se na gestão por resultados tendo como programas importantes a unidade de gestão, a promoção de integração entre o plano orçamentário e a gestão fortalecendo com isso o conteúdo estratégico através do estudo dos eixos. No entanto, as crises internacionais ocorridas em 1994 no México e futuramente na Ásia e na Rússia em 1997/98 comprometeram os PPA's e conduziram o Brasil a recorrer ao FMI e seus países credores num plano de sustentação do governo que captou recursos na ordem de 41,5 bilhões de dólares (ALMEIDA, 2004).

Ao tomar posse do governo em 1995, o então Presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC) se depara com os efeitos negativos do Plano Real que implementara em meados de 1993. Já em 1994 o País voltava a conviver

após 14 anos de sistemáticos superávits com déficits na balança comercial. No 1º Trimestre de 1995 o capital especulativo carregou das reservas nacionais US\$ 8,2 Bilhões, este valor garantiria ao Brasil 18 meses de importação em junho de 1994, no entanto, em março de 1995 apontava para somente 10 meses. Em seguida estabeleceu-se a crise mexicana provocando um colapso das contas externas em 1994/1995. O episódio afetou tão somente as economias com contas externas fragilizadas e que operavam com déficits em suas contas de transações correntes dependentes do capital especulativo internacional para prover o fechamento das contas como foi o caso brasileiro (SOUZA, 2008).

A crise mexicana associada à evolução desfavorável da balança comercial brasileira conduziu o governo a promover modificações na política de comércio exterior, adotando como medida econômica o aumento das tarifas. O MERCOSUL firmado em janeiro de 1994 vigorou tarifa zero entre os países membros. A abertura ocorreu em grande velocidade, no entanto, ocorreu em um cenário econômico desfavorável para o Brasil que vivenciava um período de mega-inflação e forte apreciação da taxa de câmbio. Ocorreram no período compreendido entre os anos de 1992 e 1994 as privatizações que culminaram na venda de 90% das empresas de setores importantes como às petroquímicas e siderúrgicas tendo o Estado como produtor direto na indústria de transformação. Cabe destacar também a eliminação das restrições a propriedade industrial ocorrida em 1995 para produtos bioquímicos e fármacos. O governo também proibiu o envio de royalties por marcas e patentes de empresas multinacionais (BIELSCHOWSKY,1999).

Foi realizado pelo governo brasileiro um planejamento para redução gradativa das alíquotas de importação entre os anos de 1991 e 1994. O cronograma estabelecido foi mantido até 1992 quando ocorreu uma antecipação redutiva das tarifas que até então estavam previstas para os anos de 1993 – 1994 o que acarretou na redução em seis meses para a reforma. Interviram no processo citado anteriormente outros quatro fatores:

- **Programa de estabilidade dos preços;**
- **Compromisso com o MERCOSUL;**
- **Desequilíbrio da balança comercial;**
- **Demandas por setores atingidos pela abertura.**

Os dois primeiros promoveram a ampliação da redução tarifária até o final de 1994. No entanto, os últimos elevaram a proteção dos segmentos dos setores de bens de consumo duráveis como eletrônica de consumo e automobilístico (MOREIRA e CORREIA, 1997).

O país vivenciou na década de 90 dois bons anos (1993 e 1994) recuperando-se da sua maior recessão que foi vivenciada no triênio anterior, ocorreu no biênio crescimento de 16% permitindo uma recuperação em relação à queda anterior no período de 1990-1992. Entre os anos de 1995 e 1996 o acumulado foi de 2,7%, menor que o crescimento do PIB neste biênio que foi de 7,2%. O crescimento acumulado do PIB entre os anos de 1990 e 1996 foi de 12,3% tendo a produção industrial brasileira apresentado taxa de crescimento de 1,5%. Um fato interessante marcou o período com relação à produtividade por trabalhador, as empresas exigiam mais da sua força produtiva e com isso a consequência foi a redução dos níveis de emprego associado a um processo de reestruturação produtiva e administrativa das empresas e racionalização dos processos (BIELSCHOWSKY, 1999).

O governo brasileiro incentivou, através de mudanças econômicas nas relações comerciais, a instalação em nosso território de empresas multinacionais. No ano de 1991 estabeleceu o fim da reserva de mercado para as indústrias nacionais atuantes no setor de informática. No ano de 1994 uma importante medida constitucional possibilitou a igualdade entre empresas nacionais e estrangeiras não havendo mais distinção entre as mesmas. A partir de então se promoveu o acesso ao crédito, além de incentivos e subsídios por parte do governo às empresas estrangeiras. Outra medida adotada foi reduzir a tributação sobre a remessa de lucros fixando a tarifa em 15%, a medida reduziu em 10 pontos percentuais a adotada anteriormente. Em paralelo eliminava-se o controle de peças industrializadas e promoviam-se incentivos à

Zona Franca de Manaus e aos setores eletrônicos. O governo incentivou em 1994 as empresas a trabalhar com pesquisa e desenvolvimento (P&D) e os estados no ano de 1996 isentaram os impostos sobre exportações. Caracterizava-se o período pelo início da “Guerra Fiscal” para atrair empresas, para tanto, eram ofertados créditos em bancos estaduais, isenção de tributos, terras para instalação etc. É importante destacar que estes mecanismos estavam imunes ao controle da OMC (BIELSCHOWSKY,1999).

Para conter a abertura comercial foi adotado pelo País a partir do segundo trimestre de 1995 uma política de elevação das tarifas com objetivo de promover uma redução dos níveis de abertura, como foi o caso da indústria automobilística, onde ocorreram barreiras quantitativas à importação de produtos. No período foi adotado como política econômica cambial o regime de bandas móveis. Constata-se uma maior racionalização das tarefas em atividades núcleo das empresas, bem como maior terceirização da mão-de-obra decorrente da redução dos postos de trabalho. Como consequência deste processo tem-se na economia um maior mix de produtos e um movimento de especialização produtiva decorrente da desverticalização econômica e aquisição de novos componentes importados. Verifica-se no período a falta de direcionamento dos investimentos em gastos com pesquisas e desenvolvimento de capital humano. Avaliações apontam para a terceirização como um fator desestimulante para qualificação da mão-de-obra acentuando a deficiência do conhecimento técnico. (ERBER E CASSIOLATO, 1997).

Segundo Coutinho (1996) o cenário econômico globalizado expôs a economia brasileira e sua estrutura produtiva em decorrência da abertura e valorização do câmbio o que culminou e refletiu em uma desindustrialização parcial da nossa capacidade produtiva industrial. Adiciona-se a isto a concentração de capital e o processo de desnacionalização da produção doméstica, inviabilizando até mesmo empresas competitivas do ponto de vista técnico e gerencial. Para o autor o processo de desindustrialização segue três frentes:

- Redução do valor agregado no País em todas as cadeias industriais complexas onde parte crescente da produção dos componentes, peças e matéria-primas é substituída por importados;

- Perda da produção doméstica de bens finais pela ocupação do mercado por produtos importados;

- Em muitos casos, a produção doméstica é suprimida (química/ petroquímica, componentes e bens de capital).

O Plano Real centrava seus esforços em consolidar a economia brasileira de acordo com a crescente conversibilidade financeira internacional não tendo seu foco unicamente da promoção da estabilidade de preços e da âncora cambial. O foco era muito maior e vislumbrava um projeto liberal de abertura ao comércio internacional e que seu reflexo promovesse mudanças na estrutura produtiva nacional, além de conduzir o país a oferecer taxas de juros compatíveis às vigentes nas economias mundiais mais avançadas. A estrutura de desenvolvimento adotada e implementada tomava como referência o Consenso de Washington e se sustentava em quatro pilares, sendo estes, a estabilidade de preços visando ampliar o investimento privado uma vez que com a segurança dos preços possibilitava-se um cálculo de longo prazo. Com a abertura comercial buscava-se estimular a competitividade. Através das privatizações ampliar os investimentos estrangeiros e reduzir os custos de produção além de melhorar e aumentar a eficiência produtiva. A evolução da taxa real de câmbio, fruto da abertura da conta de capital, buscava atrair níveis relevantes de poupança externa capaz de suprir os esforços internos e assim cobrir o déficit financeiro da conta corrente. A ação do Estado limitava-se em manter a estabilidade dos preços e equilibrar as finanças públicas (BELUZZO e CARNEIRO, 2004).

O processo de privatização visava ampliar a eficiência econômica nacional promovendo novos investimentos no setor produtivo e atraindo capital tanto estrangeiro quanto nacional. Na realidade buscava-se uma mudança de foco do investidor, promovendo uma mudança de esfera deste capital

especulativo. Mudou-se a estrutura dos arranjos financeiros para provimento de uma participação conjunta de diferentes grupos de capitais que vislumbravam oportunidades de investimentos. O momento é tido como uma 3ª onda de investimentos internos e pôs fim ao tripé empresa familiar, estrangeira e estatal que vigorou da década de 50 até 90 sendo esta a base capitalista nacional. O processo de privatização promoveu um despertar do empresariado, principalmente o de empresas familiares, conduzindo o mesmo ao processo de modernização sob pena de sucumbir aos efeitos do novo ordenamento industrial brasileiro. As empresas internacionais mudam a forma de inserção no país e passam a investir em vários setores da economia ao contrario de que havia ocorrido na década de 50 onde o setor de bens de consumo foi privilegiado tendo destaque para a indústria automobilística (BARROS e GOLDENSTEIN, 1997).

Até o 1º semestre de 1997 a conjuntura econômica brasileira refletia um baixo crescimento, déficits comerciais, taxas de juros elevadas, abertura comercial e valorização cambial que repercutiram sobre as empresas nacionais. O resultado para as indústrias impactou diretamente no nível de atividade produtiva, onde muitas empresas reduziram suas atividades redirecionando esforços em alguns segmentos e importando algumas linhas de produtos. Outras empresas obtiveram bons resultados com a importação de máquinas, insumos e equipamentos possibilitando ganhos produtivos. Alguns grupos preteriram galgar a expansão de suas atividades, para tanto, desmobilizaram recursos de seus ativos não estratégicos, com utilização dos caracterizados como especulativos e reduziram o nível de diversidade de suas estruturas de produção. Ocorreu neste período uma reformulação da estrutura de produção onde as empresas optaram por terceirizar as atividades e compactar as etapas produtivas, a consequência foi corte dos postos de trabalho e programas de reestruturação (COUTINHO e FERRAZ, 1994).

A economia nacional enfrenta o segundo choque externo em virtude da crise dos tigres asiáticos afetados pela implosão financeira e cambial vivenciada pela Tailândia. O problema afetou as bolsas de valores e proporcionalmente a fuga de capitais, ocasionando uma forte pressão sobre o

câmbio e sobre as reservas cambiais. O governo precisou adotar medidas corretivas no Plano Real e buscou acelerar o processo de privatizações. Outra medida foi entregar para o controle de bancos privados estrangeiros a administração das reservas nacionais com objetivo de pausar a fuga de capitais. O cenário econômico era muito desfavorável e a carga tributária que em 1994/95 era de 29% do PIB cai para 27% em 1996/97 deteriorando as finanças públicas. As medidas adotadas pelo governo foram de aumento da taxa de juros e dos impostos sobre a classe média assalariada. Cortaram-se os incentivos fiscais para a região nordeste e também os gastos públicos direcionados a investimentos sociais (SOUZA, 2008).

Aos poucos as taxas então elevadas foram caindo até que em agosto de 1998 a crise da Rússia afetou o Brasil e o governo teve de recorrer ao FMI, nas então, tal apelo foi em vão uma vez que não foi suficiente para evitar a desvalorização brasileira em janeiro de 1999. Constatava-se um reordenamento do fluxo financeiro global através de seu aumento exponencial conduzindo o mundo a repensar o papel do sistema bancário, colocando-o no centro das grandes discussões. É notória a expansão do comércio internacional na década de 90 e foi esta expansão que possibilitou ao México a sua recuperação sendo esta impulsionada pelas exportações e tendo como principal aliado neste processo os investimentos americanos na sua reestruturação produtiva. Os superávits fiscais primários no ano de 1999 e 2000 afastaram o medo da inflação e o Brasil demonstrava forças em meio à crise e recuperara-se rapidamente apresentando boas perspectivas futuras (FISHLOW, 2002).

O que se identifica no período é uma política industrial marcada pela abertura comercial 1990 – 1994 com ausência de incentivos por parte do governo brasileiro no sentido de prover o desenvolvimento da indústria nacional e possibilitar à mesma a capacitação necessária para competir frente aos produtos internacionais. Nos anos subseqüentes a prioridade foi a manutenção da estabilidade econômica através da sobrevalorização da moeda nacional não havendo alteração na orientação da política industrial. O que coloca a abertura comercial com único fator de incentivo para as empresas modernizarem o

parque industrial nacional. Mesmo assim o governo abriu linhas de crédito direcionadas pelo BNDES em caráter especial para as empresas com perspectivas de competitividade (et al LACERDA, 2006).

1.6 - ANOS 2000: NOVAS PERSPECTIVAS PARA A INDÚSTRIA BRASILEIRA

O País atravessou ao final dos anos 90 um período de forte turbulência econômica e um fato chamou atenção do mercado financeiro causando incertezas, foi a cogitação proclamada pelo Estado de Minas Gerais em não honrar com o pagamento de um bônus vincendo. Neste período abandonou-se o câmbio administrado juntamente com a saída de capitais contínuos. Um novo abalo em torno da economia brasileira se origina com o pedido de demissão da diretoria do Banco Central sendo um fator negativo junto ao mercado financeiro internacional e para a solvência da economia nacional. No ano de 1999 a crise da economia surpreendeu e superou as previsões, mas o país não rompeu a rolagem da dívida pública e a inflação ao consumidor se manteve controlada em um dígito. O PIB do ano fechou sem queda em termos reais. O ano 2000 se inicia com a recuperação cambial e estabilidade financeira tendo a taxa de câmbio apresentado cifras flutuando na ordem de R\$ 1,80 e os juros em queda até março de 2001 quando atingem patamares de 15,1% ao ano medido pela taxa SELIC em termos nominais.

A bonança é então interrompida no primeiro trimestre de 2001 voltando a subir. Um conjunto de fatores externos e domésticos alterou o curso positivo do bom momento da economia brasileira, dentre estes fatores destacam-se a crise energética (Apagões); desaceleração da economia americana; crise argentina; atentados de 11 de Setembro; escândalos contábeis nos Estados Unidos. Estes eventos depreciaram o câmbio e como consequência reduziram os níveis de investimentos no setor produtivo. Em 2002 as incertezas quanto ao futuro político do país com as eleições promoveram a alta da inflação sendo este processo revertido pelo governo sucessor (OLIVEIRA e TUROLLA, 2003).

A política econômica de caráter ortodoxo foi mantida pelo novo governo e o cenário econômico favorável trouxe a confiança dos investidores no país

com a redução do risco Brasil, bem como da confiança restabelecida diante do FMI e da comunidade internacional. Ocorreu no período o fim da especulação da moeda nacional e a valorização da taxa de câmbio juntamente com a valorização dos títulos da dívida externa (C-Bonds) e o retorno do fluxo de capitais de curto prazo. Como resultado deste momento tem-se a taxa de inflação em 9,3% em 2003 (IPCA-IBGE) abaixo de dois dígitos, porém fora da meta estabelecida pelo governo de 6,5 % ao ano.

No entanto, o crescimento do PIB estimado para 2% e 3% foi negativo em (-0,2%). O fato a ser considerado é que o baixo investimento dos últimos anos começava a dar sinais na economia através deste indicador negativo. A relação evidenciada para os níveis de investimento e o PIB era na ordem de 22,5% na metade da década de 90 chegando em 2003 em 17%; estes fatores são reflexo da política econômica anterior de corte dos gastos públicos, restrições orçamentárias do governo que contribuíram para acentuar a queda dos investimentos (CORAZZA e FILHO, 2004).

Um fator foi preponderante para consolidação dos novos rumos a serem tomados pela economia brasileira: o cenário econômico internacional favorável e em expansão. Os indicadores econômicos domésticos apresentam sinais positivos dados do FMI, segundo Filgueiras e Gonçalves (2007), mostram que a renda mundial nos primeiros anos do governo Lula crescia a taxas médias de 4,9% superando amplamente a média secular (1890 – 2006) de 3,2%a.a, acontecendo da mesma forma com as taxas de investimentos. Estes fatores representam o novo ciclo expansivo da economia mundial mesmo considerando os efeitos inflacionários baixos. O resultado da ampliação do comércio mundial e preços internacionais repercutiram de forma positiva nas contas externas de quase todos os países inclusive daqueles em desenvolvimento, a exceção foi os Estados Unidos.

2 – ENTENDENDO O COMPORTAMENTO DO MERCADO AUTOMOBILÍSTICO SOBRE A ÓTICA DO MODELO DE ESTRUTURA-CONDUTA-DESEMPENHO (E-C-D).

O mercado automobilístico com padrões de competição agressivos, entre as indústrias que compõem o $CR4^2$ e também aquelas que querem fazer parte deste grupo, vem agregando cada vez mais a concorrência a nível nacional e internacional oferecendo uma diversidade de produtos e características diversas para atendimento aos mais variados públicos aos quais seu produto se destina e o resultado desta intensa concorrência é a busca constante de inovações tecnológicas e táticas de inserção no mercado e para demonstrar como se comportam as empresas neste mercado utilizaremos o modelo E-C-D (estrutura, conduta e desempenho) para esboçar este panorama.

Quando no início dos anos de 1960 Joe Bain começou a proceder estudos empíricos ao nível da indústria através da formação de painéis de *Cross-Sections* o cenário sofreu uma mudança radical. Neste período uma série de trabalhos baseados no novo paradigma de Estrutura-Conduto-Desempenho foi realizada; dentre os fatores verificados está a queda dos custos computacionais e também o maior número participativo de dados e informações concedidos pelos governos dos Estados Unidos baseados em pesquisas e censos industriais. O modelo de ECD concentra-se na idéia de que o mercado atua na determinação dos padrões de conduta da firma seja no preço, P&D (pesquisa e desenvolvimento), Marketing, fusões e aquisições etc. que de certa forma vão agir e determinar o seu desempenho (FIUZA, 2001).

Analisando o mercado pelo paradigma Estrutura-Conduto-Desempenho (E-C-D), na ótica de Carlton e Perloff (1994) o desempenho expresso pela indústria (o êxito da indústria em criar benefícios aos consumidores), depende da conduta (comportamento) das firmas existentes, a qual sucessivamente, depende da estrutura (fatores que determinam a competitividade de um mercado). É importante mencionar que a estrutura da indústria depende de

² Conjunto da participação de mercado das quatro maiores empresas dominantes de um determinado setor.

certas condições, tanto pelo lado da oferta quanto pela demanda. Sendo todas as variáveis influenciadas pelas políticas públicas.

A teoria está centrada na ideia de relacionamento entre a estrutura do mercado, a conduta e o desempenho das firmas. A estrutura de mercado exerce influência sobre as atividades e resultados das empresas, bem como, a conduta de mercado das empresas e as práticas e dispositivos adotados por cada uma delas tendo como objetivo promover os seus ajustes ao mercado em que se encontram estabelecidos (BAIN, 1968).

O desempenho da firma para Bain (1968) é constatado a partir da análise de dois pontos importantes onde inicialmente faz-se necessário identificar e classificar as diferentes estruturas e condutas das firmas no mercado em que podem ser encontradas e também descobrir as evidências existentes da relação entre as diferentes estruturas, condutas e desempenho das firmas no mercado, estabelecendo entre esses fatores a existência de uma relação causal. Sendo assim os governantes, diante deste conhecimento, estariam habilitados na formulação de políticas adaptadas às necessidades de estrutura e conduta apresentadas como exigências das firmas com objetivo de alcançar as exigências de mercado socialmente desejável.

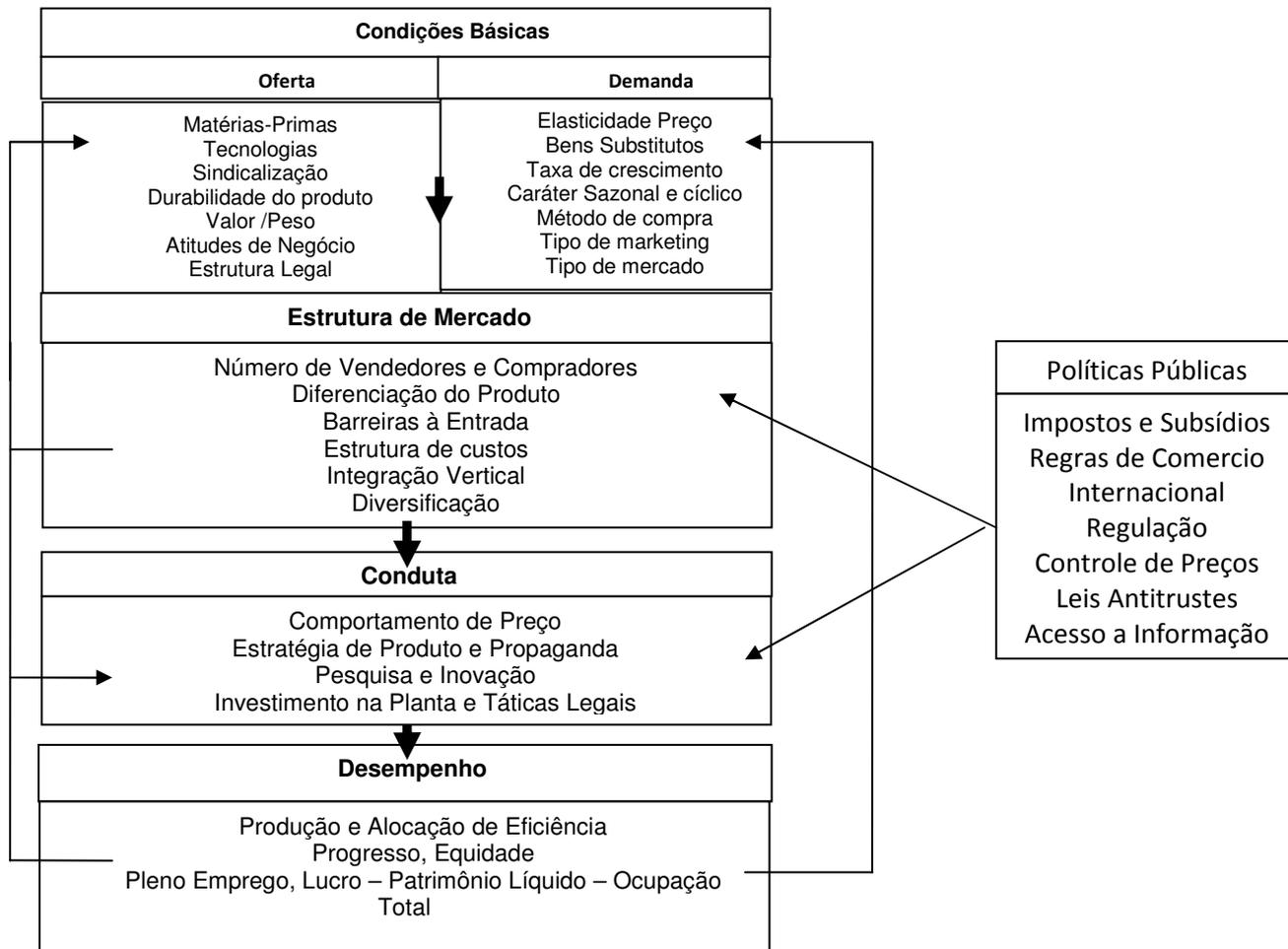
Por isso deve-se considerar como fator importante a questão das políticas públicas, pois por uma variedade de motivos os mercados falham e prejudicam o desempenho das empresas; é neste contexto que se alicerça um dos fundamentos do E-C-D que consiste em conceder condições para que políticas públicas capazes de prover influências junto à estrutura do mercado e à conduta das firmas possam agir em benefício de uma determinada indústria, proporcionando condições para que o desempenho seja alcançado pelas firmas desta indústria conforme a expectativa expressada pela sociedade (SCHERER e ROSS, 1990).

Analisando este contexto, as condições básicas podem vir a inferir pelo lado da oferta, por exemplo, quando determinada tecnologia permite reduzir custos de produção e aumentar os rendimentos, conduzindo a uma

concentração industrial e com número reduzido de empresas atuantes no mercado. Da mesma forma, a elasticidade de preço apresenta-se como pré-requisito pelo lado da demanda na medida em que demonstra a sensibilidade dos consumidores perante uma variação nos preços. No caso de uma demanda inelástica (consumidores são insensíveis aos preços) existe mais possibilidade da estrutura de mercado ser monopolizada.

As relações apresentadas na figura 1 são complexas. A regulação (Política pública) por parte do governo pode afetar o número de vendedores ao mesmo tempo, as firmas têm como influenciar as políticas públicas para alcançar seus objetivos, através de *lobbies* políticos das empresas. Similarmente no caso da existência de barreiras à entrada que conduzam a uma situação de monopólio (empresa como vendedora única e sem substituto próximo) ou lucro de monopólio, novas indústrias podem desenvolver produtos novos ou substitutos que afetam a demanda pelo produto original.

Figura 01 – Estrutura – Conduta - Desempenho



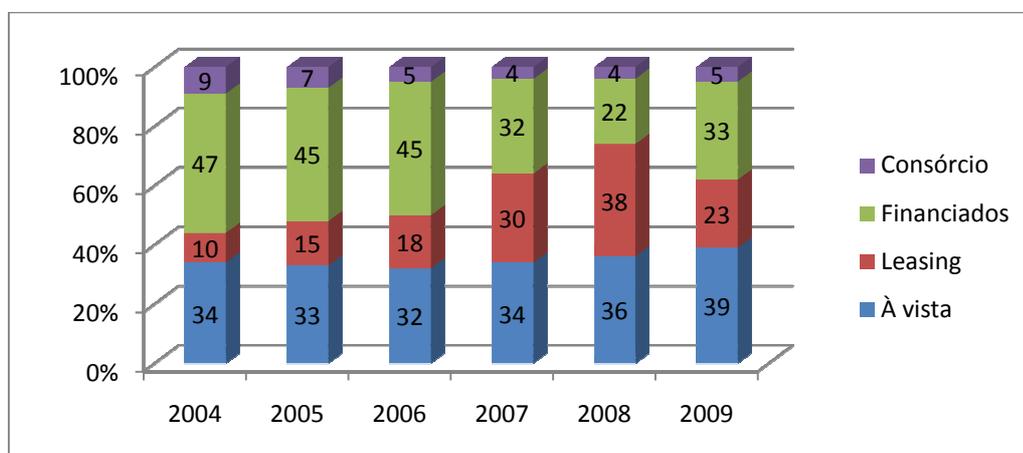
a) As Condições básicas da oferta na indústria automobilística.

Afetam e são afetadas pela estrutura da indústria onde a oferta está diretamente ligada à hierarquia entre os fornecedores, bem como das especificidades dos ativos envolvidos. Quanto maior for o nível tecnológico, menor será o número de fornecedores existentes havendo uma sinergia entre os fornecedores e montadora na geração e desenvolvimento dos novos produtos. Cabe destacar a disponibilidade de matéria-prima, a durabilidade do produto, a localização das fábricas e as economias de escala como fatores influentes nas condições de oferta da indústria automobilística.

b) As Condições básicas da demanda na indústria automobilística.

Contribui a redução das alíquotas de importação juntamente com a liberalização do mercado e os acordos setoriais. Além disso, tem-se a ampliação do acesso às linhas de crédito para aquisição de automóveis comerciais leves sendo também muito positivas as modalidades para realização dos pagamentos em função da redução das taxas de juros, ocorrendo uma mudança nesses pagamentos. Influenciam também o fator localização do mercado e as taxas de crescimento.

Gráfico 01 – Modalidades de Pagamento nas vendas de Veículos Comerciais Leves em % no Brasil de 2004 até 2009.



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da ANEF (2010).

Outros fatores como sazonalidade em virtude de Natal, clima, datas comemorativas e outros interferem sobre a programação das montadoras a fim de se evitar a falta bem como os excessos. É importante destacar que a característica da demanda de veículos é preço inelástica não havendo incentivos para redução de preços pelos vendedores uma vez que suas receitas seriam aumentadas menos que proporcionalmente à redução dos preços.

c) A estrutura de mercado da indústria automobilística.

O grau de concentração da indústria automobilística é definido pelo número e tamanho dos vendedores existentes no mercado, bem como do grau de concentração relativa dos compradores. Cabe aqui destacar que também se inserem nesta análise a diferenciação existente entre os produtos e as condições impostas neste mercado para entrada de novas empresas. Está relacionado ao número de empresas concorrentes entre si e pela oferta de produtos diferenciados ou homogêneos; características inerentes a firmas com relação a variáveis existentes como grau de concentração, barreiras à entrada e existência de bens substitutos e outras. A estrutura se refere à maneira como as empresas que integram uma indústria se organizam.

É possível analisar a estrutura de um mercado através das seguintes variáveis:

1) Concentração – Para Bem (1991) a concentração pode ser definida como a mensuração das firmas seguindo o ordenamento pelo tamanho e pode ser aferida através das vendas, número de empregados e a capacidade produtiva partindo-se da maior para a menor empresa.

2) Barreiras – representam um dos mais importantes fatores e determinantes para a estrutura e desempenho sendo que em indústrias onde há incidência de significativas barreiras a

entrada, no longo prazo, os preços praticados podem permanecer acima do nível de competitividade. De certa forma as barreiras à entrada referem-se à extensão na qual, no longo prazo, as firmas estabelecidas no mercado podem elevar seus preços de venda sem que induzam a entrada de novas concorrentes (BEM, 1991).

3) Integração Vertical – Está relacionado à expansão da indústria além do seu mercado de atuação podendo ser esta para trás quando parte da indústria em direção aos seus fornecedores de matéria-prima e insumos ou para frente quando parte da indústria em direção aos distribuidores. Esta ação busca reduzir custos e propicia aos produtores um maior controle sobre o seu ambiente econômico visto que firmas integradas podem estabelecer uma estrutura de preços verticais restringindo a margem de lucro dos seus competidores menos integrados (BEM, 1991).

4) Diferenciação do Produto – Está na inclusão de uma nova mercadoria em uma gama de produtos já existentes para um mercado específico e com característica de substituição parcial, uma vez que se a substituição for perfeita trata-se de um produto similar ao já existente, por outra anteriormente produzida por ela.

5) Diversificação da Produção – integração de um determinado produto no mercado no qual ainda não participava, ou seja, investimento em uma nova indústria modificando sua linha de produção.

d) A conduta das montadoras da indústria automobilística.

Espera-se que no curto prazo a estrutura da indústria determine a conduta dos produtores, para tanto os direcionamentos desta conduta

são apontados para a concorrência na indústria automobilística (sofrendo influência do próprio oligopólio diferenciado-concentrado havendo estratégias de concorrência via preço e via diferenciação). Gastos com propaganda e P&D são utilizados para influenciar preferências junto aos consumidores sendo uma importante ferramenta concorrencial e realizada no âmbito da firma estando sujeita a externalidades positivas e tendo o benefício inovativo um aproveitamento pela firma que realiza, no entanto, o setor como um todo desfruta do benefício. Está relacionada à política das empresas junto ao mercado no que se refere a preços, produção, característica do produto, despesas de venda e pesquisa sendo responsável também pela relação entre a estrutura e o desempenho. Para Leite (1998) a conduta do mercado está relacionada aos processos de decisão e às relações intra-industriais, bem como aos padrões de comportamento que as firmas assumem para se ajustar ou adequar-se ao mercado onde operam.

e) O desempenho na indústria automobilística.

É determinado pela conduta das firmas avaliada pela política de fixação dos preços, diferenciação dos produtos, estratégias de vendas e propaganda e também pelas despesas com P&D e investimentos em capital fixo. Está associado aos resultados obtidos pelas empresas da indústria e pode ser verificado através de variáveis como eficiência técnica e alocativa. Segundo Scherer e Ross (1990) o desempenho é consequência da conduta ou comportamento da empresa. São os resultados finais alcançados pelas empresas em função da estrutura e da conduta do mercado se encontram e por este motivo é que deve ser analisado somente após o acontecimento dos fatos, por tanto, trata-se de uma variável *ex-post facto*.

Com relação às políticas governamentais elas podem ser direcionadas para a formação de indústrias mais concentradas, para tanto, incentivos às fusões e integração entre firmas são apoiados ou mesmo ações contrárias por parte do governo para evitar a formação de grandes empresas em

determinadas indústrias buscando a manutenção da concorrência e evitando a formação de monopólios e oligopólios. A favor da maior concentração impõem barreiras com benefícios de ordem social direta como controle de poluição e licenças ambientais para iniciar a produção. Outro mecanismo utilizado pelo governo para influenciar a concentração de mercado são as políticas fiscais.

O modelo E-C-D procura criar uma relação geral de causa e efeito entre a estrutura do mercado e o desempenho. Porém, existem críticas ao modelo teórico na medida em que os estudos que envolvem E-C-D baseiam-se em informações de diversas indústrias para aplicá-las de forma geral, ao invés de concentrar em uma única indústria ao longo do tempo.

- As duas deficiências apontadas são:

1 – A relação existente é a mesma para todo tipo de indústria, pois os estudos não consideram as prováveis diferenças da elasticidade preço da demanda, assumindo que estas fossem iguais entre as indústrias.

2 – Está na medição da concentração do mercado não havendo preocupação em verificar a adequação e os efeitos dessas mensurações sobre a análise da relação entre estrutura e desempenho em mercados distintos. Possas (1985, p.39) expõe a problemática desta forma: “... a dificuldade principal consiste na ambiguidade do índice de concentração, que não possui um significado econômico próprio e nem exprime claramente alguma outra variável”.

O presente trabalho debruçar-se-á sobre uma única indústria, ou seja, a de automóveis minimizando a dificuldade mencionada acima.

2.1 O MERCADO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Com relação ao mercado a indústria brasileira automobilística sofreu com um longo período de estagnação na década de 90 em virtude dos baixos níveis de investimentos, o que prejudicou a sua competitividade frente ao

mercado consumidor internacional. As empresas produziam com base no modelo fabril de produção em massa apresentando baixa produtividade, retrabalho e níveis elevados de estoque o que reduzia a escala de produção. Outro fator importante está relacionado ao baixo nível tecnológico e também à mão de obra desqualificada que ampliava ainda mais o problema do setor automotivo mesmo com os esforços durante os anos 80 para modernização da infra-estrutura das indústrias automotivas nacionais caracterizadas pelo baixo nível de robotização (FERRO, 1994).

No ano de 1992 ocorreu uma recuperação na produção brasileira onde a produção cresceu 11,84% no referido ano com relação ao ano de 1991. O fato teve origem no processo de integração entre o comércio brasileiro e o argentino que teve sua demanda no período aquecida, esta relação foi decorrente de um acordo firmado entre os dois países, o acordo de complementação econômica (QUADROS et al, 2000).

A modernização das linhas de produção das montadoras ocorreu no ano de 1994 em decorrência do crescimento das exportações e também da demanda doméstica. No período muitas empresas optaram em direcionar seus investimentos na fabricação de veículos compactos a fim de aproveitar a redução dos impostos. Muitas empresas, para não perderem sua fatia de mercado, promoveram mudanças em seus veículos. As montadoras buscaram ampliar suas economias de escala modificando suas plantas produtivas, aumentaram suas importações e trouxeram de suas matrizes e demais subsidiárias módulos que não se apresentavam na linha de produção nacional (QUADROS et al, 2000).

Em nível internacional a produção de veículos de origem brasileira obteve muita pouca penetração no mercado europeu sendo de 2,4% em 2002 e de 1,76% em 2003 tomando como referência o total de veículos importado por esses países. Dos europeus a Itália é o país para onde o Brasil mais exportou seus veículos no ano de 2002 (1,4%), no entanto, para a Itália representou apenas 0,27% de suas importações (ANFAVEA, 2005).

Para outras regiões o volume de exportações gerado pela indústria de automóvel brasileira é muito pouco representativo, no entanto, um dado comercial chama atenção quando verifica-se o desempenho junto à China: no ano de 2003 correspondeu a 11,22% das exportações (LAPLANE e SARTI, 2004)

É importante frisar que o problema da falta de competitividade das indústrias na década de 90 foi importante para contenção dos avanços das importações após o processo de abertura comercial. Na década de 90 houve uma mudança estrutural no comércio exterior em virtude da abertura do comércio. O aumento dos produtos importados durante todo o período foi superior ao das exportações. Para a indústria automobilística este reflexo pode ser constatado no aumento da participação dos importados nas vendas domésticas, não retroagindo aos níveis anteriores a 1991 nem mesmo perante elevação das tarifas de importações no ano de 1995 ou mesmo da desvalorização cambial em 1999. Posteriormente, porém, o pequeno aumento dos importados em 2005 (5,17%) após a seqüência de três anos de decréscimo, a permanente queda da participação das vendas dos últimos anos (cerca de 5%) sugere a afirmação de que a reestruturação promoveu um processo de substituição de forma competitiva de produtos importados (CARNEIRO, 2002).

No Brasil a especialização do processo de produção dos veículos de pequeno porte promoveu o estímulo ao desenvolvimento de produtos no espaço nacional o que permitiu obter resultados satisfatórios dentro da cadeia produtiva de automóveis. De um lado se põe a geração de capacitação local tendo em vista que a atividade inovativa desta indústria está direta e fortemente relacionada ao conhecimento tácito que deriva de processos de aprendizado adquiridos dentro da firma e também vinculados ao conhecimento local em decorrência da elevação do conteúdo local através da compra de componentes e peças locais. Esta situação possibilita ao país gerar tecnologia. Informações da RAIS-MTE (Relação Anual de Informações Sociais e Ministério do Trabalho e Emprego) em 2002 revelam que a colaboração de engenheiros na composição do emprego junto às montadoras foi de 4,1% do número geral de

empregados totais aumentando o percentual que em 1994 foi de 2,4%, o que possibilitou ganhos de cunho tecnológico à indústria automotiva. Neste período o percentual da indústria de transformação permaneceu inalterado em sua média (CONSONI, 2004).

TABELA 01 – PRODUÇÃO DE AUTOMÓVEIS E COMERCIAIS LEVES E NÚMERO DE MONTADORAS DE 1990 A 2010 E VOLUME DE EXPORTAÇÃO EM RELAÇÃO À PRODUÇÃO.

Ano	Produção	Numero de Montadoras	Exportações	Emprego em Mil	CR4	HH
1990	844.563	5	117.040	118	0,9940	0,2622
1991	884.166	5	93.397	110	0,9924	0,2625
1992	1.015.879	5	173.410	105	0,9970	0,2724
1993	1.324.228	5	112.846	106	0,9980	0,2708
1994	1.499.817	5	116.604	107	0,9975	0,2781
1995	1.536.866	5	93.926	105	0,9976	0,2931
1996	1.738.273	5	114.568	102	0,9982	0,2928
1997	1.984.403	6	209.098	105	0,9977	0,2784
1998	1.497.409	7	243.256	83	0,9856	0,2675
1999	1.286.503	11	207.917	85	0,9403	0,2567
2000	1.601.827	12	285.903	89	0,9185	0,2486
2001	1.716.522	12	248.272	84	0,9144	0,2497
2002	1.700.146	12	265.707	81	0,9070	0,2377
2003	1.721.841	13	392.828	79	0,8795	0,2140
2004	2.181.131	13	565.642	88	0,8718	0,2114
2005	2.313.972	14	724.163	94	0,8627	0,2044
2006	2.432.344	12	633.477	93	0,8674	0,2076
2007	2.803.899	14	634.562	104	0,8481	0,2041
2008	3.004.940	14	568.582	110	0,8221	0,1939
2009	3.025.314	16	368.023	109	0,8313	0,1959
2010	3.409.048	15	502.754	119	0,8210	0,1991

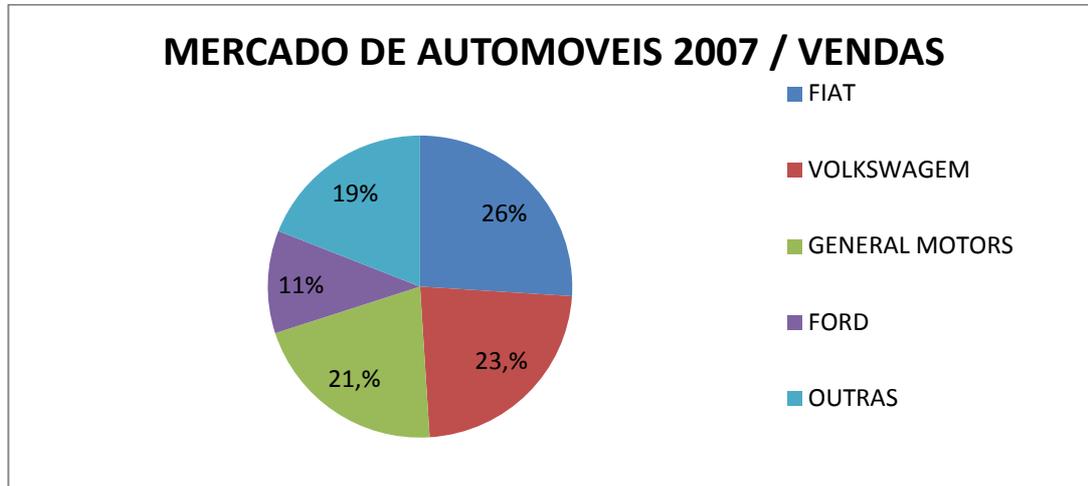
Fonte: ANFAVEA 2011 – Elaborado pelo Autor (produção total de autoveículos comerciais leves e automóveis).

Os dados apresentados na tabela 1 descrevem a evolução da produção total de autoveículos comerciais leves e automóveis de 1990 até 2010. Do ano inicial até 1997 o setor automotivo apresentou crescimento em sua produção de forma contínua, no entanto alguns fatos merecem ser destacados: em 1990

a indústria automobilística enfrenta uma crise e muitos trabalhadores são demitidos; em 1992 ocorre a criação do projeto “Carro Popular” onde as concessionárias abrem mão de 2,5% das margens de comercialização; em 1995 a indústria nacional brasileira enfrenta a febre dos importados; já nos anos de 1998/99 a produção recuou em virtude da crise Asiática e Russa voltando a apresentar crescimento contínuo a partir do ano 2000 até 2010. Analisando esta série histórica no que tange aos níveis de emprego constatamos que a produção quase que quadruplicou em 20 anos enquanto os níveis de emprego se mantiveram nos níveis dos apresentados no ano de 1990.

Analisando a tabela 1 no que tange ao volume de produção do país e o volume de exportação sobre a produção verifica-se que não ocorre em período nenhum um crescimento constante deste volume, sendo cíclico este processo.

Gráfico 02 – Mercado de Automóveis 2007/Vendas



Fonte: Fundação Vanzolini apud in www.usinagem-brasil.com.br

O gráfico demonstra a situação do mercado automobilístico nacional no ano de 2007 entre as quatro maiores montadoras onde a Fiat detém 26% deste mercado sendo seguida pela Volkswagen com 23%, a General Motors com 21% e 11% da Ford. As demais empresas do setor possuem 19% da fatia. O mercado em questão passou por transformações importantes nos três anos subsequentes com a chegada de novas marcas e modelos o que promoveu um

reordenamento do mercado de veículos; em destaque tem-se a entrada no País de empresas chinesas como a JAC Motors e também o crescimento da Hyundai.

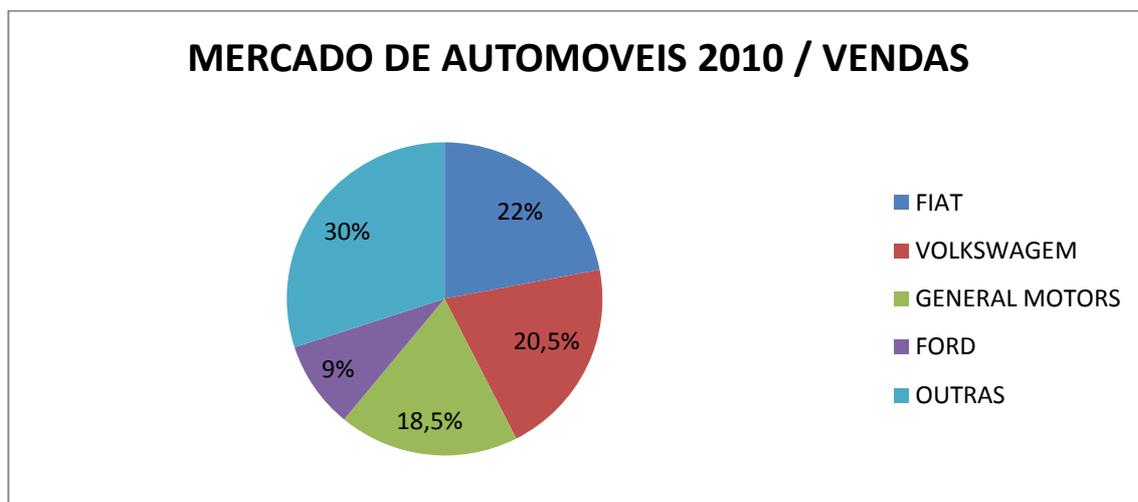
Analisando a concentração do mercado entre as quatro maiores empresas do mercado automobilístico verifica-se que o domínio do mercado entre as mesmas durante o ano de 2007 foi de 81% o que define este mercado como muito concentrado. E para calcular esta concentração utiliza-se o **CR4**, ou índice de Hirshman-Herfindahl esta ferramenta busca medir a proporção de concentração de m -firmas ($m < n$), a qual representa a soma das m parcelas de mercado detidas pelas maiores firmas sendo este índice comumente utilizado em trabalhos empíricos (JORGE, 1991 apud BAIN 1963).

$$R_m = \sum_{i=1}^m C_i \quad \text{ou} \quad CR(K) = \sum_{i=1}^K S_i$$

O R_m representa a razão de concentração ou parcela de mercado de um dado numero de firmas. C_i é a parcela de mercado da firma i , e i varia de um a m sendo m representante do número de firmas escolhidas, na segunda formula apresentada o K representa o numero de empresas. O resultado pode ser expresso em percentual permitindo descrever como as parcelas de mercado estão distribuídas entre as firmas existindo concentração de mercado quando a minoria detiver a maior parcela deste mercado. Quanto maior for o valor obtido pelo CR maior a concentração do mercado.

O Índice de Hirshman-Herfindahl representado na equação abaixo e definido por $S_i =$ oferta das i firmas elevado ao quadrado para diagnosticar a discrepância de valores entre os ofertantes ; $n =$ representa todas as indústrias de um determinado mercado e quanto for maior o seu valor maior será a concentração do mercado analisado.

$$HH = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

Gráfico 03 – Mercado de Automóveis 2010/Vendas

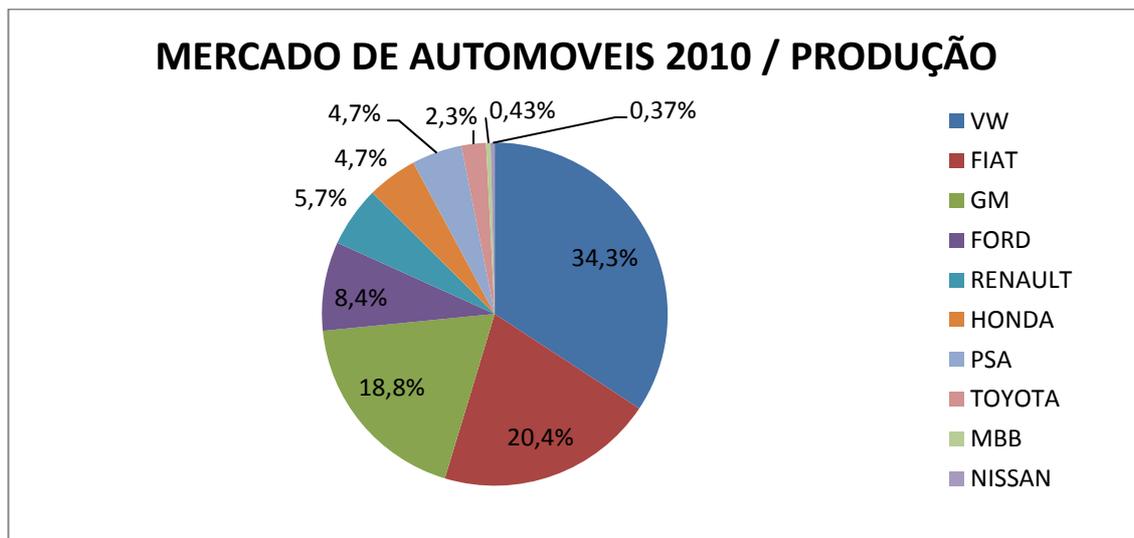
Fonte: Fundação Vanzolini apud in www.usinagem-brasil.com.br

Com a chegada destas e outras empresas, o mercado em 2010 para as líderes sofreu importante mudança em relação a suas respectivas fatias onde, sem exceção, as mesmas perderam mercado. A Fiat perdeu 4,0 pontos percentuais do seu mercado com relação a 2007, a Volkswagen 2,5p.p., a General Motors 2,5p.p. e a Ford 2,0p.p. A participação no mercado automobilístico das demais empresas cresceu 11p.p. em destaque a Hyundai com participação em 2007 de 0,8 % e em 2010 com 3,0 % do mercado e para JAC Motors com 2,0 %.

Em um comparativo entre as posições de mercado das grandes empresas automobilísticas entre os anos de 2007 e 2010 nota-se que a entrada de demais empresas no mercado nacional e a ampliação das atividades de demais montadoras aqui instaladas modificaram em três anos as parcelas de mercado tendo sido reduzido à participação das grandes de 81% em 2007 para 70% em 2010, o que demonstra a tendência deste mercado em se desconcentrar no longo prazo caso essa tendência se mantenha constante ao longo dos anos.

Com relação à produção no ano de 2010 a posição de liderança entre as montadoras se inverte onde a Volkswagen possui a maior produção em relação a Fiat.

Gráfico 04 – Mercado de Automóveis 2010/Produção



Fonte: Fundação Vanzolini apud in www.usinagem-brasil.com.br

Até 2014 o Brasil deve passar dos cerca de 10 fabricantes nacionais para 20, segundo projeção da General Motors. O aumento no número de marcas brasileiras será conseqüência de uma combinação de crescimento da renda, crédito abundante e medidas do governo para incentivar a produção local e frear importações. Isso exigirá atenção das montadoras em renovação acelerada de modelos ao mesmo tempo em que se expande a capacidade produtiva, em investimentos de cerca de 20 bilhões de dólares até 2014, de acordo com estimativa da associação de montadoras Anfavea. As margens das empresas que disputam agressivamente o mercado brasileiro, atualmente o quarto maior do mundo, devem diminuir, disseram especialistas consultados pela Reuters (www.mds.ind.br).

TABELA 02: PRODUÇÃO DE AUTOVEÍCULOS POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO – ESTADOS PRODUTORES 1990 – 2010.

Estado	Produção em 1990 = 914.466	Produção em 2008 = 3.215.976	Produção em 2009 = 3.183.923	Produção em 2010 = 3.646.133
São Paulo	74,8	43,6	45,4	47,9
Minas Gerais	24,5	23,8	24	21,6
Paraná	0,5	10,6	10,9	11,6
Rio Grande do Sul	0,2	6,3	6,9	5,6
Bahia	0	6,2	6,5	5,7
Goiás	0	1,5	1,2	1,7
Rio de Janeiro	0	5,8	5,1	6

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da ANFAVEA (2011).

Analisando a evolução da produção entre os anos de 1990 e 2010 podemos verificar que o crescimento foi de 298% o que fortifica a evolução deste setor bem como sua importância, além disso, os dados direcionam o setor para um processo de desconcentração da produção. Outros estados surgem em detrimento de produtores que perdem em participação total, como São Paulo que representava 74,8% da produção total de autoveículos³ no Brasil no ano de 1990 e em 2010 a representação na produção caiu para 47,9%. Já o Estado de Minas viu sua participação cair ligeiramente de 24,5% em 1990 para 21,6% em 2010 esta participação só não se reduziu mais em virtude do processo de expansão da Fiat que adentrou ao mercado de comerciais leves e também de caminhões e ônibus com a IVECO a partir do ano 2000.

Um fator importante foi a instalação de montadoras no Sul do país, na região centro-oeste e também no nordeste. O Paraná saltou de uma produção de 0,5% em 1990 para 11,6% da produção total em 2010 e o Rio Grande do Sul de 0,2% em 1990 para 5,6% em 2010, além disso surgiram no cenário produtivo a Bahia em 2008 com 6,2% da produção e em 2010 com 5,7%, o estado central de Goiás em 2008 com 1,5% e em 2010 com 1,7% de

³ Autoveículos é a classificação dada para a produção de automóveis e comerciais leves além de caminhões e ônibus.

participação na produção e também o Rio de Janeiro com 5,8% em 2008 e 6% no ano de 2010 na produção de autoveículos.

E neste mercado produtivo crescente destacam-se as montadoras que conseguem desenvolver seus produtos de forma inovativa e com rapidez; não adicionando ao processo maiores complexidades têm maior chance de conseguir conquistar consumidores ampliando, assim, seu *market share* (CLARK e FUJIMOTO, 1991).

Em destaque como experiência de sucesso em *market share* tem-se o caso da Fiat do Brasil onde a mesma acumulou experiências ao participar do desenho de derivativos do segmento da plataforma Uno/Elba, Prêmio, Mille e Fiorino e também do projeto de número 178 Palio/Weekend, Siena e Strada. Ocorreram também mudanças no estilo de diversos modelos da marca como no Marea onde ocorreu a inclusão de uma nova traseira e cuja ação de *design* foi originária de uma subsidiária brasileira. A empresa investiu de forma intensa nos veículos de pequeno porte e baixo valor (os carros do seguimento de populares) com objetivo de ampliar seu *market share* e com essa estratégia garantiu um surpreendente desempenho na venda de populares na década de 90, sendo fundamental para a estratégia a ser seguida pela empresa no Brasil (CONSONI e CARVALHO, 2002).

Um importante componente que contribui para manutenção acirrada da competitividade nos mercados utilizada no Brasil é no mundo e a preparação tática de sistemas legais específicos voltados para esta finalidade chamados como “leis de defesa da concorrência” ou leis antitruste. Desta maneira, são delimitadas a estrutura e a conduta das firmas em um mercado com punições, por exemplo, a práticas anticompetitivas (punições a conduta de uma firma) que derivam de alto poder de mercado ou punições/controle sobre fusões, aquisições e formação de *joint ventures* (regulando a estrutura do mercado), o que é feito em parte no Brasil através do CADE – Conselho Administrativo de Defesa Econômica.

A concorrência da indústria automobilística sofre influência pela própria estrutura do seu mercado oligopolístico diferenciado-concentrado uma vez que as estratégias concorrenciais estão presentes tanto via preço quanto pela diferenciação dos produtos.

Outra importante ferramenta está na propaganda e na Pesquisa e Desenvolvimento (P&D); a propaganda influencia preferências ampliando informações do veículo ou promoções. Serve também como barreira à entrada na medida em que os custos para migrar preferências seriam altos. Analisando os dados dos gastos com propaganda e traçando um comparativo com a receita líquida das montadoras de veículos pode-se ter a intensidade com que se investe neste mecanismo.

Acompanhando Frainer (2010) as formulas apresentadas para cálculo dos índices foram transcritas do trabalho desenvolvido pelo mesmo onde abordou em seu trabalho a temática sobre a estrutura da indústria automobilística e sua dinâmica, assim como os dados que compõem cada indicador, sendo a complementação realizada por este autor a fim de atualizar as informações e elaborar uma reflexão sobre os dados dentro de uma nova temática.

Os gastos com pesquisa e desenvolvimento são todos aqueles que no futuro podem ser transformados em novas patentes e determinam o nível de importância atribuído pela indústria em elaborar e desenvolver novos produtos. O cálculo é realizado pela razão entre o volume de gastos em P&D pela indústria e a receita líquida de vendas no setor. Quanto maior representar esta parcela, mais intenso foi o investimento.

$$\text{gastos em P\&D} = \frac{\text{gastos com atividades internas de P\&D}}{\text{receita líquida de vendas no setor}}$$

TABELA 03 : PERCENTUAL DE GASTOS EM P&D EM RELAÇÃO A RECEITA LIQUIDA NO BRASIL.

CNAE	SETOR E SUBSETORES	2000	2003	2005	2008
34	Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias.	0,89	1,56	1,25	1,51
34.1	Fabricação de automóveis,		2,08	1,84	2,01
34.2	camionetas e utilitários caminhões e ônibus.				
34.3	Fabricação de cabines, carrocerias,		0,49	0,41	0,79
34.5	reboques e recondicionamento de motores.				
34.4	Fabricação de peças e acessórios para veículos.	0,55	0,63	0,48	0,74

Fonte: Elaborado pelo Autor a partir de dados da PINTEC 2000 a 2008.

Os dados apresentados na Tabela 3 extraídos da PINTEC nos mostram a intensidade com que as empresas do setor automotivo investem em pesquisa e desenvolvimento e neste sentido constata-se que no ano de 2008 o nível de investimento em pesquisa e desenvolvimento elevou-se em quase 70% se comparados aos dos anos 2000 para os produtos da CNAE 34. Houve uma pequena redução de 2003 para 2005 sendo retomados os padrões dos níveis de investimentos já no ano de 2008, o que aponta para certo nível de relevância atribuído pelas montadoras a esta modalidade de investimento.

Com relação às CNAE 34.3 e 34.5 ocorreu um aumento de pouco mais de 61% e a CNAE 34.4 pouco mais de 34% entre os dados apresentados no período entre 2003 e 2008. As empresas do setor automotivo têm criado grandes centros de desenvolvimento de produtos e as grandes montadoras presentes no Brasil têm destaque nesta modalidade de investimento uma vez que contam em suas plantas com áreas específicas para trabalhos que são aproveitados não só pela indústria local como também pela rede internacional da qual cada uma das montadoras faz parte.

Entende-se no cálculo da intensidade da propaganda que o gasto com propaganda é uma forma de diferenciar o produto, podendo criar barreiras a

novas empresas interessadas em entrar no mercado. Para diagnosticar essa variável em sua magnitude relaciona-se a razão entre o gasto com propaganda realizado pelo setor em um comparativo com o volume de sua receita líquida de vendas.

$$\text{Intensidade com propaganda} = \frac{\text{gastos com propaganda no setor}}{\text{receita líquida de vendas no setor}}$$

TABELA 04: GASTOS COM PROPAGANDA E CONCENTRAÇÃO NA PRODUÇÃO DE AUTOMÓVEIS E COMERCIAIS LEVES DE 1996 A 2010 NO BRASIL.

Ano	Intensidade da Propaganda	CR4	HHI
1996	0,0204	0,9982	0,2928
1997	0,0168	0,9977	0,2784
1998	0,0257	0,9856	0,2675
1999	0,0299	0,9403	0,2567
2000	0,0299	0,9185	0,2486
2001	0,0344	0,9144	0,2497
2002	0,0307	0,9070	0,2377
2003	0,0345	0,8795	0,2140
2004	0,0260	0,8718	0,2114
2005	0,0255	0,8627	0,2040
2006	0,0274	0,8674	0,2076
2007	0,0227	0,8481	0,2041
2008	0,0259	0,8221	0,1939
2009	0,0245	0,8315	0,1959
2010	0,0295	0,8210	0,1991

Fonte: Elaborado pelo Autor a partir de dados da PINTEC 1996 a 2010.

Os dados apresentados apontam para um crescimento de mais de 68% na intensidade com que se investiu em propaganda entre os anos de 1996 e 2003. E uma queda ao longo dos demais anos finalizando em 2010 uma redução de pouco mais de 14% com relação ao ano de 2003.

Na indústria automobilística a concorrência via preço ocorre também nas taxas de juros diferenciadas e nos prazos oferecidos pelas montadoras. Com relação à diferenciação está na oferta de atributos desejáveis, mas sem aumento de custo sobre o valor do veículo e também na oferta e vantagens na aquisição de opcionais em maior quantidade, porém com alteração nos preços.

A outra política está no lançamento de novos modelos e promovendo ações promocionais nos já existentes. Para isso elaboram-se promoções ao final do ano a fim de se reduzir o estoque do veículo do ano vigente, neste sentido as vantagens oferecidas financeiramente podem ser IPI grátis, seguro grátis, tanque cheio, maior prazo de pagamento, menor taxa de juros, etc.

É importante destacar que o melhor produto nem sempre é o mais vendido no seu mercado e isto depende muito do marketing é muito importante saber vender e realizar uma boa comunicação com o seu público alvo de forma mais eficiente do que a estabelecida pelos seus concorrentes.

O foco do marketing é fundamental e temos no mercado o exemplo da Ford e da Fiat onde a primeira, mesmo realizando investimentos em propaganda, não obtém resultados significativos em sua participação no mercado. Já a segunda se destaca no mercado por uma diversidade de estratégias de marketing que abrange além de propagandas, patrocínios de programas de televisão, reality shows e esporte.

TABELA 05: NUMERO DE MONTADORAS E GASTOS EM INVESTIMENTOS NA PRODUÇÃO DE AUTOMÓVEIS E COMERCIAIS LEVES 1996 A 2010 NO BRASIL.

Ano	Montadoras	K – Intensidade do capital	Invest. Maquinas	Edif.
1996	5	-	0,0743	0,0152
1997	6	-	0,0320	0,0058
1998	7	-	0,0414	0,0125
1999	11	-	0,0949	0,0175
2000	12	0,8354	0,0498	0,0118
2001	12	0,8713	0,0820	0,0347
2002	12	0,8266	0,0441	0,0054
2003	13	0,7170	0,0267	0,0023
2004	13	0,5755	0,0256	0,0021
2005	14	0,5559	0,0483	0,0394
2006	12	0,5119	0,0140	0,0024
2007	14	0,5029	0,0175	0,0036
2008	14	0,5445	0,0179	0,0032
2009	16	0,5974	0,0135	0,0027
2010	15	0,6007	0,0083	0,0013

Fonte: Elaborado pelo Autor a partir de dados da PIA-IBGE 1996 a 2010.

O índice abaixo mostra a participação dos ativos em sua totalidade em relação as receitas líquidas de vendas da indústria. Revela se houve redução ou incremento a destinação de receitas da indústria para incorporação de mais capital. O aumento desta variável K representa que mais recursos da parcela da receita líquida de vendas se destinam a aplicação em investimentos de capital. Seu calculo se faz através da razão entre os ativos da indústria em relação à receita líquida de vendas.

$$K = \frac{\text{total dos ativos do setor}}{\text{receita líquida de vendas do setor}}$$

Os dados apresentados pela tabela revelam que embora tenha sido elevado o número de montadoras de 1996 até 2010 a intensidade de investimentos em capital apresentou redução superior a 28%.

O índice de investimento em máquinas representa a parcela da receita líquida de vendas utilizada na reposição ou ampliação do maquinário industrial.

$$\text{Invest. Maq} = \frac{\text{total de gastos com aquisição de máquinas no setor}}{\text{receita líquida de vendas}}$$

Supõe-se que em função das mudanças ocorridas ao longo dos anos na estrutura e no modo de produção da indústria automobilística tenha ocorrido uma expressiva redução de investimento em maquinário por parte das montadoras sendo o mesmo reduzido em quase 89% entre os anos de 1996 a 2010 o que nos remete a questão da transferência contínua de compartilhamento das etapas do processo produtivo entre as montadoras e seus fornecedores.

Para verificar se houve expansão em termos estruturais no que tange a edificações durante um determinado período utilizamos a razão entre os gastos com aquisições de edifícios e terreno em relação à receita líquida de vendas, existindo uma forte tendência a ampliação produtiva nessas aquisições, sendo esta identificada no cálculo.

$$\text{Edifícios} = \frac{\text{total de gastos com edificações e terrenos no setor}}{\text{receita líquida de vendas}}$$

Os investimentos nesta modalidade variaram ao longo do período de 1996 até 2010, no entanto cabe destacar o crescimento de mais de 127% entre 1996 e 2001 e também comparando com o período de 1996 os investimentos com edificações para o ano de 2005 cresceram mais de 232%. No entanto, nos anos que se sucederam até 2010 ocorreu forte redução chegando a ser em 2010 pouca mais de 90% inferior aos dispêndios da indústria com edificações em 2006.

**TABELA 06: RENTABILIDADE DAS MONTADORAS DE AUTOMÓVEIS E COMERCIAIS
LEVES NO BRASIL DE 1996 A 2010.**

Ano	MLC	TTF
1996	0,3851	0,3368
1997	0,3911	0,3378
1998	0,4378	0,3635
1999	0,3082	0,2605
2000	0,3744	0,3169
2001	0,3560	0,2782
2002	0,3778	0,3098
2003	0,3640	0,2908
2004	0,3601	0,3021
2005	0,3453	0,2813
2006	0,3984	0,3091
2007	0,4018	0,3191
2008	0,4201	0,3532
2009	0,4517	0,3483
2010	0,4620	0,3575

Fonte: Elaborado pelo Autor a partir de dados da PIA-IBGE 1996 a 2010

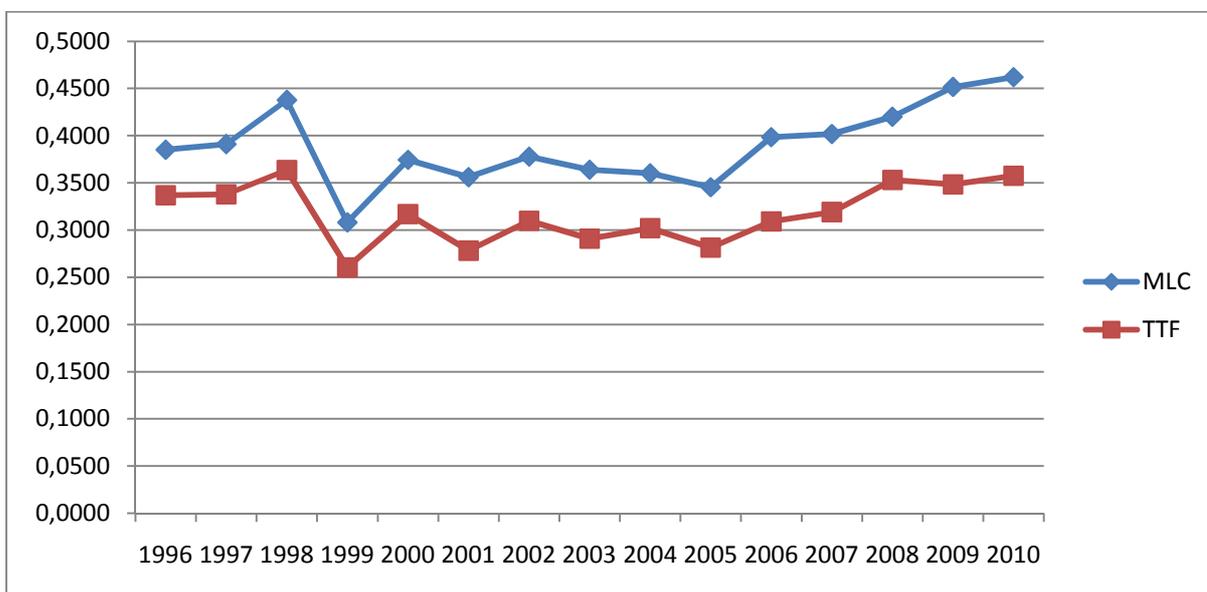
A taxa de transformação de fatores é uma variável que representa o desempenho em termos de agregação de valor aos produtos gerados pelo setor. Em caso de aumento do seu valor equivale dizer se está inserindo mais valor na transformação da matéria-prima utilizada em novos produtos. Sua medida dar-se através da razão entre o valor da transformação industrial no setor e o valor bruto da produção do setor.

$$TTF = \frac{\text{valor da transformação industrial do setor}}{\text{Valor bruto da produção do setor}}$$

Para verificar o crescimento das receitas líquidas de vendas em relação aos custos da produção utiliza-se a taxa de margem de lucro (MLC) medida pela razão entre a receita líquida de vendas deduzida do custo de produção em relação a receita líquida de vendas do setor.

$$MLC = \frac{\text{receita líquida de vendas} - \text{custo de produção do setor}}{\text{Receita líquida de vendas do setor}}$$

Gráfico 05: Taxa de Transformação e Margem de Lucro da Indústria Automobilística 1996-2010



Fonte: Elaborado pelo Autor a partir de Dados da PIA 2010.

Com relação às margens de lucro das empresas os dados apresentados na tabela 6 apontam para um crescimento de quase 20% entre os anos de 1996 e 2010. Pelos indicadores apresentados na tabela ocorreu redução da taxa de transformação entre os anos de 1996 e 2001 chegando a ser 17% inferior aos níveis apresentados inicialmente em 1996. Entre o período inicial de análise, o ano de 1996, e 2010 o crescimento foi de pouco mais de 6%. Interessante observar que as oscilações dos dados da taxa de transformação e também da margem de lucro possuem tendências similares, ou seja, na medida em que a taxa de transformação aumenta a margem de lucro se eleva sendo o oposto também verificado.

De fato isso se comprova na medida em que a indústria despende menos recurso para transformar um bem ampliando sua margem de lucro ou no caso oposto reduzindo, ou seja, ampliando sua taxa de transformação e agregando maior valor ao bem.

TABELA 07: PRODUTIVIDADE, INVESTIMENTOS E EMPREGO NAS MONTADORAS DE AUTOVEÍCULOS NO BRASIL DE 1990 A 2010.

Ano	Produção	Emprego (mil)	Investimento em Mil US\$	Produtividade	Emp./Inv.
1990	844.563	118	790	7,16	0,149
1991	884.166	110	880	8,04	0,125
1992	1.015.879	105	908	9,67	0,115
1993	1.324.228	106	886	12,49	0,120
1994	1.499.817	107	1195	14,01	0,089
1995	1.536.866	105	1694	14,64	0,062
1996	1.738.273	102	2359	17,04	0,044
1997	1.984.403	105	2092	18,90	0,051
1998	1.497.409	83	2335	18,04	0,036
1999	1.286.503	85	1791	15,13	0,047
2000	1.601.827	89	1651	18,00	0,054
2001	1.716.522	84	1750	20,43	0,048
2002	1.700.146	81	976	20,99	0,083
2003	1.721.841	79	673	21,79	0,117
2004	2.181.131	88	739	24,79	0,120
2005	2.313.972	94	1050	24,62	0,090
2006	2.432.344	93	1451	26,15	0,064
2007	2.803.899	104	1965	26,96	0,053
2008	3.004.940	110	2913	27,32	0,038
2009	3.025.314	109	2518	27,76	0,043
2010	3.409.048	119	3654	28,65	0,033

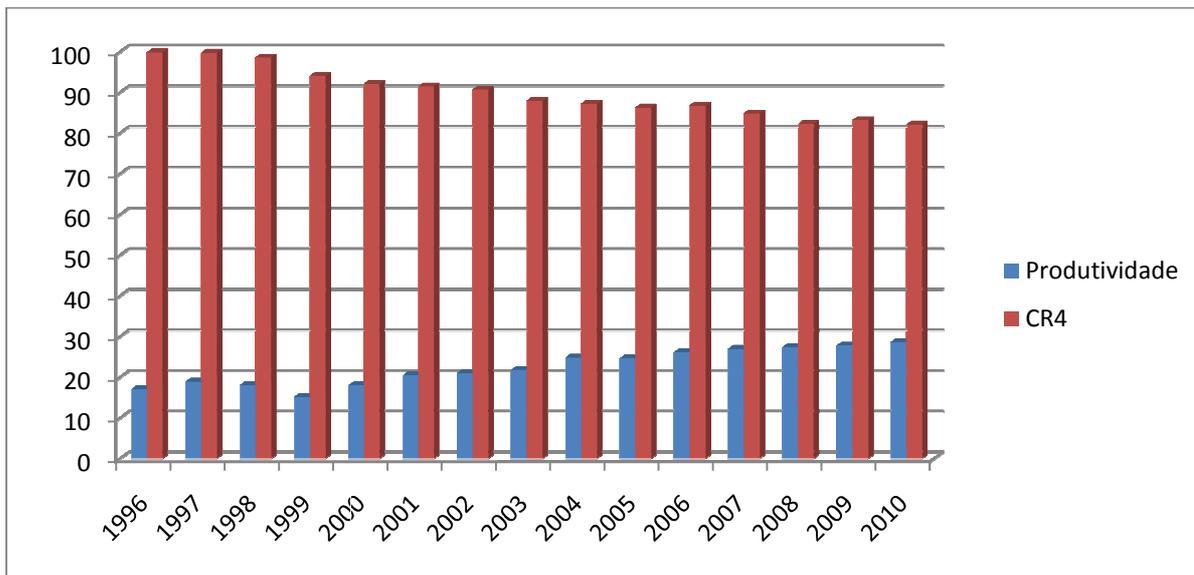
Fonte: Elaborado pelo Autor a partir de dados da ANFAVEA 2011

Um importante indicador para a indústria está relacionado à produtividade que pode ser identificado pela razão entre o número total de automóveis produzidos pela indústria em relação ao número total de pessoal ocupado diretamente na produção.

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{número de autoveículos produzidos}}{\text{número de pessoal ocupado}}$$

O nível de produtividade da indústria automotiva brasileira vem apresentando indicadores bastante positivos ao longo dos anos: sua taxa de crescimento se comparar os anos de 1996 e 2010 foi superior a 68%.

Gráfico 6: Produtividade e Concentração do Mercado Automobilístico (CR4) 1996 - 2010



Fonte: Elaborado pelo Autor a partir de dados da PIA e ANFAVEA 2011.

É importante observar no gráfico que embora ainda o mercado automobilístico brasileiro apresente uma estrutura oligopolística bem concentrada os dados apontam para uma tendência à redução dos níveis de concentração apresentados pelo CR4 e existe supostamente uma aversão aos dados, pois na medida em que a produtividade se eleva em função de novas empresas produzindo no mercado, novas formatações produtivas são criadas, novas plantas produtivas e novos fornecedores inseridos no processo o grau de concentração tende diminuir.

2.2 – RESULTADOS DOS DADOS DA INDÚSTRIA ATRAVÉS DE ESTUDOS COM BASE NA CORRELAÇÃO DE PEARSON.

Este trabalho utilizou-se da correlação de Pearson para apresentar supostas relações entre as variáveis. Uma variável estatística bidimensional é obtida quando, relativamente a cada elemento da população, se observa e se estuda duas características distintas. Para as variáveis estatísticas X e Y, a variável estatística bidimensional é representada por (X, Y).

O diagrama de dispersão – Nuvem de Pontos – é o conjunto dos pontos do tipo (x,y) representados num referencial, onde x e y são os valores observados das variáveis X e Y , respectivamente. Quando tomamos as variáveis duas a duas podemos constatar o que acontece a uma variável, X , quando outra variável, Y , varia. Existe correlação linear quando e possível ajustar a “nuvem” de pontos a uma reta.

A Intensidade da associação linear existente entre as variáveis pode ser quantificada através do chamado coeficiente de correlação linear de Pearson.

$$r = \frac{C_{X,Y}}{S_X S_Y}, r \in [-1, 1]$$

Onde:

- C_{XY} – Covariância ou variancia conjunta das variaveis X e Y ;
- S_X – desvio padrão da variavel X ;
- S_Y – desvio padrão da variavel Y .

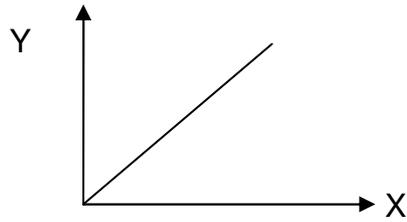
- Caso de dados não agrupados

$$C_{XY} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i Y_i - \bar{X} \bar{Y}}{n}$$

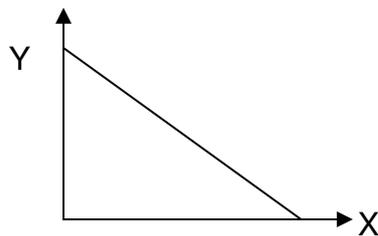
- Caso de dados agrupados

$$C_{XY} = \frac{\sum_{i=1}^{rn} X_i Y_i F_i - \bar{X} \bar{Y}}{n}$$

Correlação Positiva - as variáveis correlacionadas positivamente no limite, isto é, se a correlação for “perfeita” – como é o caso de considerarmos a variável X consigo mesma – o coeficiente de correlação será igual a 1 conforme retratado abaixo.



Correlação Negativa - as Variáveis estão correlacionadas negativamente quando no limite a correlação for “perfeita” e o coeficiente de correlação será igual a -1 conforme retradado abaixo.



Ausência de Correlação - quando as variáveis não se apresentam correlacionadas no limite, isto é, em caso de “absoluta independência” o coeficiente de correlação será igual a 0 conforme retratado abaixo.



É importante destacar que se não se verificar correlação linear, não significa que não se verifique outro tipo de correlação, por exemplo, exponencial. E qualquer que seja a correlação constatada não significa causalidade.

TABELA 08: INFORMATIVA DOS INDICADORES DE CORRELAÇÃO

Coeficiente de Correlação	Descritivo da Correlação
$r = 1$	Perfeita Positiva
$0,8 \leq r < 1$	Forte Positiva
$0,5 \leq r < 0,8$	Moderada Positiva
$0,1 \leq r < 0,5$	Fraca Positiva
$0 < r < 0,1$	Ínfima Positiva
0	Nula
$-0,1 < r < 0$	Ínfima Negativa
$-0,5 \leq r < -0,1$	Fraca Negativa
$-0,8 \leq r < -0,5$	Moderada Negativa
$-1 \leq r < -0,8$	Forte Negativa
$R = -1$	Perfeita Negativa

Fonte: Elaborada por Áurea Sousa (disponível em www.aurea.uac.pt).

A metodologia de cálculo de correlação de Pearson destacada neste trabalho foi extraída do trabalho elaborado por Áurea Sousa do departamento de matemática da Universidade dos Açores.

Figura 02: Correlação dos Dados da Indústria Automotiva

		Correlations								
		CR4	HH	DProp	IntensKap	InvMaq	Edific	Transf	MLC	ProdAuto
CR4	Pearson Correlation	1	,978**	-,305	,808**	,623*	,264	-,033	-,309	-,899**
	Sig. (2-tailed)		,000	,270	,003	,013	,341	,907	,263	,000
	N	15	15	15	11	15	15	15	15	15
HH	Pearson Correlation	,978**	1	-,252	,908**	,687**	,275	-,016	-,288	-,906**
	Sig. (2-tailed)	,000		,365	,000	,005	,320	,954	,298	,000
	N	15	15	15	11	15	15	15	15	15
DProp	Pearson Correlation	-,305	-,252	1	,795**	,208	,166	-,487	-,275	-,028
	Sig. (2-tailed)	,270	,365		,003	,457	,555	,066	,320	,921
	N	15	15	15	11	15	15	15	15	15
IntensKap	Pearson Correlation	,808**	,908**	,795**	1	,762**	,306	-,362	-,385	-,870**
	Sig. (2-tailed)	,003	,000	,003		,006	,361	,274	,242	,001
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
InvMaq	Pearson Correlation	,623*	,687**	,208	,762**	1	,694**	-,567*	-,702**	-,812**
	Sig. (2-tailed)	,013	,005	,457	,006		,004	,027	,004	,000
	N	15	15	15	11	15	15	15	15	15
Edific	Pearson Correlation	,264	,275	,166	,306	,694**	1	-,519*	-,522*	-,354
	Sig. (2-tailed)	,341	,320	,555	,361	,004		,047	,046	,195
	N	15	15	15	11	15	15	15	15	15
Transf	Pearson Correlation	-,033	-,016	-,487	-,362	-,567*	-,519*	1	,916**	,304
	Sig. (2-tailed)	,907	,954	,066	,274	,027	,047		,000	,270
	N	15	15	15	11	15	15	15	15	15
MLC	Pearson Correlation	-,309	-,288	-,275	-,385	-,702**	-,522*	,916**	1	,550*
	Sig. (2-tailed)	,263	,298	,320	,242	,004	,046	,000		,034
	N	15	15	15	11	15	15	15	15	15
ProdAuto	Pearson Correlation	-,899**	-,906**	-,028	-,870**	-,812**	-,354	,304	,550*	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,921	,001	,000	,195	,270	,034	
	N	15	15	15	11	15	15	15	15	15

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Elaborado pelo Autor a partir de dados da PIA e da ANFAVEA 2011.

Os dados trabalhados através da correlação de Pearson revelaram que o CR4 e o HH possuem índice de correlação fortemente positiva. Este resultado se deu possivelmente em função da estrutura do mercado oligopolístico automobilístico brasileiro ser concentrado e que também demonstram que embora as variáveis busquem explicações para o nível de concentração do mercado através de cálculos distintos seus resultados finais parecem caminhar para o mesmo discurso.

As variáveis CR4 e HH estão fortemente e positivamente correlacionados com intensidade com que se investe em capital o que revela uma possível evidência de que em mercados concentrados as empresas competem não através de preço, mas sim pela diferenciação e inovação dos produtos junto ao mercado consumidor. O mesmo se repete entre o CR4 e HH para investimentos em máquinas, no entanto, com correlação moderada e positiva.

De forma moderada e positiva também se apresenta correlação entre as variáveis intensidades de capital e despesas com propaganda, assim como entre intensidade de capital e investimento em máquinas. E existe correlação moderada positiva para investimento em edificações e máquinas, ou seja, na medida em que a indústria automotiva busca ampliar sua planta supostamente ela o faz adquirindo também maquinário que irá ocupar os espaços.

As variáveis de estrutura estão fortemente e negativamente correlacionadas com a produtividade, ou seja, mercados protegidos tendem a se acomodar em termos de produtividade. O que se percebe é que o mercado automotivo brasileiro passa por um processo lento, porém de grande importância de desconcentração em função da entrada de novas empresas no mercado.

Outro ponto importante destacado pelos dados está na correlação entre as variáveis de conduta investimento em máquinas e edificações com as de desempenho MLC que se apresentam moderadamente negativas, o que equivale a dizer que supostamente em virtude da transferência e parcerias nas obrigações de desenvolvimento dos produtos junto a fornecedores de peças tem propiciado as montadoras ampliar sua margem de lucro na medida em que ela transfere algumas obrigações de investimento, ou seja, se anteriormente esta despendia de forma única recursos para ampliar seu maquinário e planta produtiva hoje, este dispêndio é realizado pelos fornecedores da indústria automotiva. Este fator acontece com a taxa de transformação também de forma negativamente moderada, pois na medida em que as montadoras transferem aos fornecedores parte da obrigação de desenvolvimento do produto elas

supostamente absorvem ao final do processo parte do valor agregado por seus fornecedores ao bem transformado e quando aplicado no conjunto do bem final, o veículo, este valor tende a se elevar.

E neste sentido os dados apresentados pressupõem que na medida em que as indústrias dividem as etapas de produção em seu processo os recursos para composição dos produtos são reduzidos pelas montadoras (investimentos) e repassados para os seus fornecedores, sendo assim ficam as montadoras com a incumbência de resgatar esses produtos previamente elaborados e confeccionados em módulos e levar para sua linha de montagem ampliando assim sua produtividade e realizando reduções nos seus investimentos conforme apresentam os dados para a correlação entre a produtividade e as variáveis intensidade de capital e investimento em máquinas. O resultado aponta para uma correlação fortemente negativa o que tende ao que foi mencionado anteriormente.

Por fim, as variáveis de desempenho margem de lucro e produtividade apresentam correlação moderadamente positiva o que demonstra uma tendência de que o aumento da capacidade produtiva e da produtividade da indústria automotiva conduz a melhorias de suas margens de lucratividade junto ao mercado.

Vale enfatizar que a análise aqui empreendida trata-se somente de um conjunto de suposições, visto que os coeficientes de correlação nada permitem afirmar a respeito de casualidade ou de testes de hipóteses.

3 - O PROCESSO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO: ANÁLISE DA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA BRASILEIRA E SUA CADEIA PRODUTIVA.

Neste capítulo⁴ abordaremos a questão da desindustrialização apresentando seu conceito teórico e as principais discussões a cerca da temática para tanto apresentaremos anteriormente a cadeia produtiva do setor e as relações existentes entre fornecedores e montadoras.

3.1 A CADEIA PRODUTIVA DA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA BRASILEIRA

Profundas transformações ocorreram ao longo dos anos na indústria de automóvel. Durante o decurso dos anos 70 a estrutura de caráter oligopolístico do setor automobilístico foi atingido pela velocidade das montadoras japonesas no cenário internacional e pela introdução seqüencial de um modelo inovador de método organizacional-produtivo idealizado e desenvolvido pela empresa Toyota (FUJIMOTO, 1999).

Os anos 80 constituíram-se como um período de difusão do modelo de produção Toyotista⁵ confrontando-se diretamente com a rigidez do Fordismo⁶. Sua característica está na flexibilização dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos seus produtos e também dos padrões de consumo. No período emergem setores produtivos completamente novos; somam-se a isto, novos serviços financeiros ofertados, novos mercados consumidores e

⁴ Com relação às respostas referentes a uma possível desindustrialização o presente trabalho não pode avançar em virtude do difícil acesso a informações tidas como sigilosas pela ANFAVEA e também de grande relevância concorrencial para as empresas que compõem este mercado. Também não foi possível evoluir os estudos no que tange ao índice de nacionalização da indústria automotiva e que poderia ser um importante indicador de como caminha a indústria nacional brasileira em especial o setor automotivo no que se refere ao processo ou não de desindustrialização de sua estrutura, no entanto, o desejo do governo em estabelecer índices mínimos de nacionalização nos faz refletir para um desejo de defesa mínimo do Governo Federal em relação à indústria automotiva nacional.

⁵ É um modo de produção regido pelo princípio da flexibilidade, que articula pelo menos três valores universais: O valor do envolvimento subjetivo do trabalho (o nexos essencial do toyotismo que implica a captura da subjetividade do trabalho pelo capital) e os valores da produção fluida e da produção difusa (nexos contingentes do toyotismo) (ALVES, 2000).

⁶ “forma pelo qual a indústria e o processo de trabalho se consolidaram ao longo do século XX [...] e cujos elementos constitutivos básicos eram dados pela produção em massa, através da linha de montagem e de produtos mais homogêneos; através do controle do tempo e de movimentos pelo cronometro taylorista e produção em série fordista” (ANTUNES, 1995).

principalmente uma elevada taxa defensiva de inovação de ordem comercial, tecnológica e organizacional. (HARVEY, 1994)

Na década de 90 a competitividade com relação ao processo de produtividade iniciada pela implementação da economia globalizada mobilizou o setor automobilístico, bem como, intensificou ainda mais o processo de produção em decorrência da ampliação dos mercados. (FUJIMOTO e TAKHEISHI, 2001)

E neste período o mercado brasileiro de automóveis encontrava-se fechado para os veículos importados e tendo como característica o monopólio interno do mercado (só competiam no mercado as empresas aqui instaladas). No entanto, o padrão do produto taylorista/fordista da organização do trabalho associado à amplitude de mão-de-obra ofertada figurou-se pelo uso de forma intensa por parte das empresas da força de trabalho e com isso inibiu o processo inovativo de modernização do setor. Não havia qualquer precisão por parte das empresas com a qualidade e preço dos seus produtos diante do mercado que se encontrava completamente fechado aos concorrentes externos. A indústria brasileira apresentava baixa produtividade, qualidade baixa dos produtos, baixo nível de automação produtiva, uma série de conflitos no interior da cadeia produtiva, conflitos contínuos com os trabalhadores e modelos de veículos antigos e defasados. (FERRO,1993)

Com a finalidade de contribuir com o desenvolvimento industrial e minimizar os conflitos existentes foi estabelecida pela Resolução SDI nº 13, de julho de 1989 a criação das câmaras setoriais com a finalidade de realizar diagnósticos de competitividade setorial e pontuar as causas das distorções existentes, indicando a melhor estratégia para o equacionamento. É importante destacar que apesar dos atributos aferidos às câmaras serem de vinculação a esse instrumento à política industrial, o problema inflacionário e o seu combate no decorrer do governo Sarney sempre orientou as propostas para negociações de preços. Em seu último ano de governo as câmaras setoriais se reuniam semanalmente para avaliar e autorizar reajuste de preços, permitindo

assim um processo de indexação que era uma contraposição à diretriz de desaceleração do processo inflacionário que se buscava (SALGADO, 1993).

Na primeira fase das câmaras setoriais os sindicatos não possuíam participação nas reuniões, pois havia um entendimento de que a intenção do governo era de realizar apenas o controle dos preços e dos salários, bem como, reforçar a política econômica da época. Os sindicalistas também argumentavam que o governo havia firmado no início das negociações que as câmaras setoriais não teriam caráter político decisório que atuariam como um “balcão” de sugestões para norteamento das ações do Executivo (DESEP, 1992).

É neste contexto que surgiram as câmaras setoriais para tratar desses conflitos setoriais que discutiam questões relacionadas ao desempenho da indústria e tratados setorialmente; os temas debatidos tratavam de redução de alíquotas de impostos, geração de emprego e também debates para maior inserção do Brasil junto ao comércio internacional. Em 1992 no mês de março após um período de três meses de negociações, a câmara setorial automotiva realizou um acordo que abrangia questões ligadas à redução de preços, às relações capital-trabalho, aos meios de financiamento e ao sistema de tributação (ANDERSON, 1999).

Em 1993 em seus primeiros meses foram redefinidas as atribuições das câmaras setoriais refletindo um esforço para se por em prática a visão de política industrial a ser elaborada, enfatizando a ideia de “complexos industriais” já desenhados desde o governo Sarney. As câmaras deveriam promover acordos entre setores com objetivo de encontrar alternativas a serem negociadas entre empresários, trabalhadores e governo para reconstruir os complexos industriais e modernizar as relações de trabalho (MICT, 1993).

O ano de 1993 foi importante para o funcionamento das câmaras onde alguns acordos foram firmados no período com destaque para o segundo acordo do complexo automotivo, da construção naval e o acordo de máquinas agrícolas que foi um adiantamento ao acordo setorial automotivo.

No ano de 1994 outra medida referente às atribuições da câmara setorial foi instituída por intermédio da Portaria Interministerial nº6 criando o GICS - Grupo Interministerial Coordenador das Câmaras Setoriais para acompanhamento do funcionamento e instalação das câmaras e dos programas de reestruturação desenvolvidos por elas. São definidas como parte da política de reestruturação industrial e de estabilização, devendo também servir como intermediadoras de debates e formuladoras de políticas relativas a produção de bens e serviços, possibilitando a harmonia das partes atuantes e representando uma ferramenta importante para reestruturação produtiva nacional levando à amplitude de competitividade. As câmaras deveriam representar também os principais agentes atuantes nas cadeias produtivas e os consumidores.

Ao final de 1995 essas câmaras foram desativadas. No entanto, sempre que emergem fortes crises sindicatos, agentes econômicos e representações empresariais solicitam sua reativação a fim de se criar um fórum de discussão com objetivo de alavancar a produtividade, o que causa reações enfáticas tendo em vista sua ineficiência no controle dos preços (ANDERSON,1999).

Em paralelo ao desenvolvimento das câmaras setoriais ocorria a abertura do mercado brasileiro, que além dos importantes incentivos para a entrada de empresas novas estrangeiras, favoreceram este momento as condições de se estender incentivos em decorrência da estabilização econômica alcançada em 1994, sendo estes alguns dos pontos que favoreceram e que conduziram a indústria automobilística brasileira a passar por um importante processo de reestruturação produtiva (COSTA, 2008).

Tal processo ocorre no núcleo da cadeia produtiva automobilística em que existe a empresa nacional em articulação com as multinacionais em processo de modernização, com a implantação de novos processos organizacionais, equipamentos produtivos e também a externalização da produção ou terceirização das ações secundárias. O número de fornecedores de peças e componentes para montadoras fica reduzido, além de se iniciar

uma cultura de importação dos bens intermediários e de valor agregado, em destaque os de composição eletrônica (BALTAR ET AL, 1996).

A seguir apresentamos de forma resumida a trajetória da indústria automobilística durante os anos 90.

Quadro 1: Principais Fatos Históricos da Década de 90 que Impactaram na Indústria Automobilística.

1990 – 1991	1992 - 1993	1994	1995 - 1996	1996 - 1997
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Abertura da economia ✓ Quebra do protecionismo tradicional. ✓ Retração de produção e venda. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Câmara Setorial ✓ Tentativas tripartites de elaboração de política industrial ✓ Início da reestruturação ✓ Novo estilo de ação sindical ✓ Diminuição das greves gerais do setor 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estabilização monetária ✓ MERCOSUL ✓ Regime automotivo ✓ Intensificação da modernização ✓ Diminuição da incerteza ✓ Ampliação dos mercados 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recordes de produção e de vendas ✓ Novos investimentos ✓ Novas fábricas ✓ Novas marcas ✓ Crise e concentração em autopeças ✓ Internacionalização de produtos/ insumos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guerra fiscal ✓ Volta do Estado como sócio da produção ✓ Crise das bolsas e dos programas de investimentos particularmente coreanos

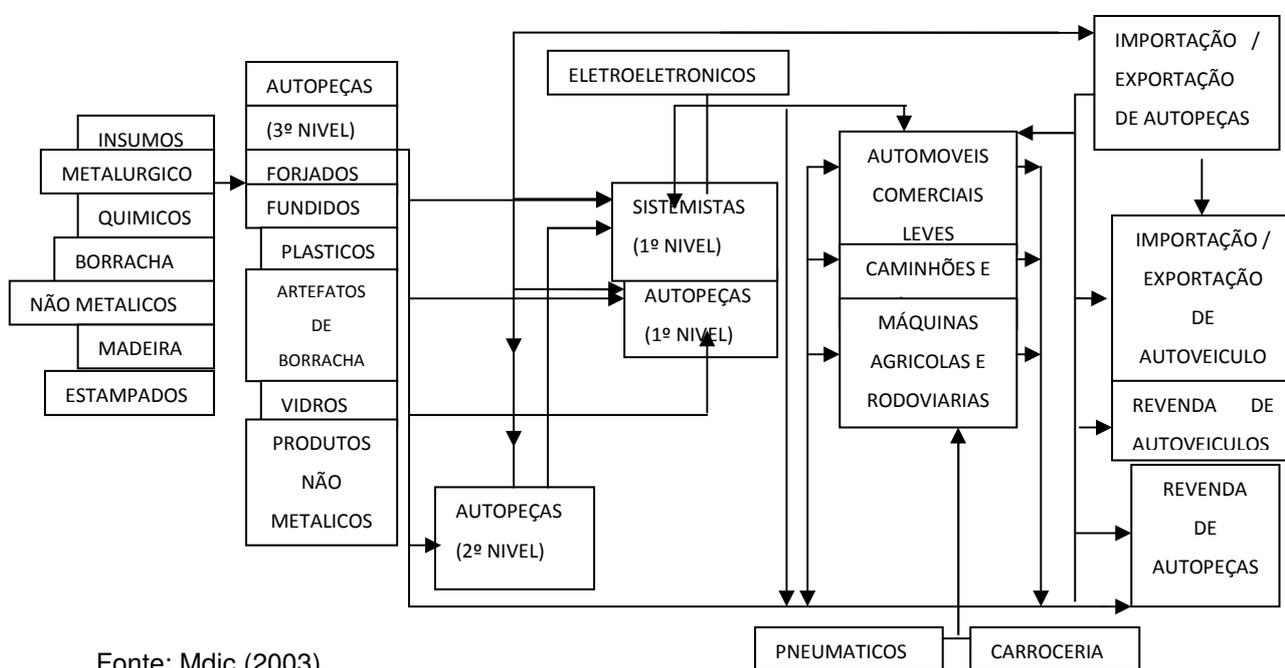
Fonte: Salerno et al(1998).

Esta mudança de paradigma no setor automotivo com a entrada de novos produtores de veículos no mercado brasileiro tem como conseqüências a internacionalização da cadeia produtiva. Dezesete empresas automobilísticas apontaram no Brasil a partir do ano 2000, colocando o país no 1º lugar no ranking mundial de empresas instaladas. Ampliou-se a competitividade com a chegada ao mercado de empresas como: Chrysler, Honda, Hyundai (PROCHNIK, 2002).

As cadeias produtivas têm sua origem na divisão do trabalho e promovem mais interdependência aos agentes econômicos. São oriundas de um processo de desintegração vertical e especialização técnica e social. A articulação entre os agentes tende a ser ampliada mediante as pressões competitivas, gerando mais integração e coordenação de suas atividades ao longo da cadeia.

Do ponto de vista teórico a cadeia produtiva é um conjunto consecutivo de etapas onde se transforma e transfere os diversos insumos. Um bom exemplo está em uma cadeia produtiva empresarial onde cada etapa é representada por uma empresa ou um conjunto pequeno de empresas participantes e atuantes no processo produtivo, este desenho é encontrado em *supply chain management* (Gestão da Cadeia de Suprimentos) (PROCHNIK, 2002).

Figura 03: Cadeia Produtiva da Indústria de Automóvel.



Fonte: Mdic (2003).

O fluxo acima representa uma cadeia produtiva automotiva integrada nos níveis de produção promovendo uma mudança na forma organizacional condicionada por uma tendência emergida pela adoção de inovações durante a segunda metade dos anos 90 no Brasil. A relação se faz da seguinte maneira: os níveis superiores fornecem insumos para os níveis inferiores de fornecedores. Este esquema possibilita uma produção integrada criando também uma grande dependência entre os níveis, na medida em que os produtos de um nível são insumos para um nível subsequente. Deve haver sincronismo no fornecimento para que haja eficiência na produção de autoveículos. Compreende as firmas que fornecem componentes principais ou

subconjuntos de autopeças a montadoras do primeiro vínculo. Esses fornecedores adquirem peças e componentes de fornecedores que compõem o segundo grupo do sistema de fornecimento. Os de segundo são compradores de terceiro vínculo e assim por diante podendo atingir cinco níveis de vinculação (BLENKHORN e BANTING, 1992).

Nos moldes de produção do toyotismo ocorre uma mudança muito importante no conceito de relacionamento entre compradores e fornecedores, onde os contratos e acordos passam a ter maior durabilidade com uma divisão de tarefas entre as partes envolvidas (contratantes e fornecedores). Um fator importante para o desenvolvimento está na troca de informações tecnológicas e mercadológicas entre os agentes atuantes no processo e desta forma o vínculo se estreita e se reduz o número de fornecedores diretos, estabelecendo-se assim, uma interatividade entre ambas as partes envolvidas. (BRITO, 1995)

Acontece de forma inovadora o desenvolvimento eficiente da cadeia de produção e distribuição, esta transformação se deve ao aumento da competitividade entre as indústrias da cadeia automobilística; para isso as montadoras transferem parte das atividades produtivas tais como: projeto, montagem estratégica, marketing e vendas, verifica-se a passagem de ações que não agregam valor ao produto, podendo assim, centrar as suas principais ações em negócios que refletem mais rentabilidade. (CARS, 2000)

Este modelo de produção tem integrado totalmente a cadeia automotiva conduzindo montadoras e fornecedores a um trabalho conjunto no desenvolvimento dos produtos, na formação das peças e na aplicação das taxas de redução de custos; neste contexto verifica-se uma modificação e reconstituição de novos arranjos produtivos que destacam maior importância e maximidade entre os condomínios industriais⁷ e o consórcio modular⁸ (SALERNO e DIAS, 2001).

⁷ Configuração produtiva na qual fornecedor *first tiens* de componentes e subconjuntos se localiza ao redor da montadora ou em um raio pequeno da planta da montadora (DIAS, 1998).

No conceito da estrutura é importante uma organização definida por uma estrutura hierárquica, onde os papéis estejam bem definidos, fornecedores estejam classificados em níveis, estabelecendo relação de cooperação com fornecedores no mesmo nível e nos demais níveis, e desta forma coordenado (em parte) pelos fornecedores classificados em níveis superiores ou que estejam mais próximos aos clientes ou de maior importância dentro dos negócios que envolvem a cadeia.

Com a implantação do *just in time* (sistema de administração produtiva base do toyotismo onde nada deve ser produzido, transportado ou comprado antes da hora certa reduzindo estoque e custos) e TQM – *Total Quality Management* (Gestão da Qualidade Total) no gerenciamento produtivo a relação estreita entre fornecedores passou a ser fundamental para que a qualidade na entrega se faça com eficácia e com as quantidades e prazos corretos e para que com isso ocorra de forma satisfatória é fundamental a redução do número de fornecedores (LUMMUS, VOKURKA e ALBER, 1998).

A cadeia de suprimentos passa então a ser gerida por uma nova forma de ação e tem origem no termo inglês *Supply Chain Management* – SCM: este modelo de organização das empresas em rede tem como finalidade atuar em um sistema de cooperação e coordenação. Este módulo rompe a idéia de que as forças das empresas estão em seu interior e na sua capacidade e recursos, esta ideia de cadeia de suprimentos sobrepõe o pensamento anterior ampliando as ações da empresa na sua busca de novas fontes que possibilitem atrair vantagens competitivas (CHRISTOPHER, 1997).

É de grande importância e relevância que as atividades e os processos, mesmo aqueles distribuídos entre várias e várias empresas se apresentem de forma coesa e ordenada de forma bem integrada dentro da cadeia de suprimentos, é desta forma que se comporta o modelo de *Supply Chain*

⁸ Ausência da montadora na tarefa de montagem, ausência de funcionários diretos na produção ou linha de montagem que fica a cargo dos fornecedores ocorrendo a desintegração vertical total da produção (DIAS, 1998).

Management cujo trabalho fim está justamente na integração dos processos e negócios presentes no centro das empresas e também entre as empresas envolvidas na cadeia produtiva (COOPER, LAMBERT e PAGH, 1997).

As cadeias ou redes de suprimentos podem ser vistas em três níveis onde na cadeia total figura toda a relação existente entre o cliente e o fornecedor, e esta consiste na ação existente desde a extração da matéria até a aquisição do bem pelo consumidor final. Estão estabelecidos num nível imediato a relação entre consumidores e fornecedores, com os quais a empresa faz negócio diretamente e por fim a cadeia local onde a dinâmica interna de materiais e informações entre os variados departamentos ou setores da operação interagem no processo produtivo (SLACK, 1993).

No caso da indústria automobilística as montadoras vêm assumindo a nível mundial e nacional cada vez mais a função de gestoras da cadeia de suprimentos deixando as demais atividades sob a competência dos fornecedores, inclusive de desenvolvimento e agregação de valor ao produto. Segundo Lamming (1993) as montadoras estão focadas cada vez mais no seu *core business* e vêm transferindo ao longo dos anos importantes responsabilidades aos seus fornecedores; dentre as mais importantes estão o desenvolvimento tecnológico para os fornecedores de primeiro e segundo nível.

Neste sentido, o processo de terceirização ganha notoriedade e promove por parte das montadoras um processo rígido de seleção de sua base de fornecedores. A promoção de trabalhos conjuntos que visam o desenvolvimento; utilização de ativos especializados e também o desenvolvimento em conjunto de uma série de produtos.

Apoiada na verticalização dos fabricantes de veículos a estratégia das montadoras até o início da década de 90 estava fincada neste procedimento de gestoras da cadeia de suprimentos. O resultado foi a criação de um imenso parque industrial metal-mecânico do setor de auto-peças; com o advento da abertura de mercado e conseqüente fortalecimento das relações entre cliente e

fornecedor, dividiu-se assim em conjunto as responsabilidades de competitividade no mercado com as auto-peças. Hoje o que as montadoras buscam é associar-se a firmas comprometidas com o desenvolvimento de seus produtos, oferecendo como contrapartida a divisão dos lucros em decorrência da elevação das vendas ou prejuízos gerados pela falta de competitividade. Neste sentido, montadoras e fornecedores tornam-se separadas, porém, ligadas pela busca da competitividade no mercado e buscam coordenar suas estratégias direcionando sua cadeia produtiva (SANTOS e PINHÃO, 1999).

Um fato curioso que ocorre na relação entre montadoras e fornecedores é a redução do número destes fornecedores a fim de promover uma relação mais estreita no que tange ao fornecimento e desenvolvimento de subsistemas produtivos voltados a programa conjunto de qualidade. Com este modelo estrutural de fornecimento as montadoras transferem para seus fornecedores os custos diretamente relacionados à montagem dos mesmos; isso representa para as montadoras um corte significativo em seus custos diretos, uma vez que o mesmo representa para as autopeças um custo menor em virtude dos baixos salários pagos pela mesma.

A redução se dá também com relação aos custos indiretos que agrupam toda a estrutura de gestão pertinente à montagem e aquisição de componentes, já que ao especificar que seja entregue um conjunto de peças, a responsabilidade em adquirir os subcomponentes ficaria com o fornecedor em sua plenitude. Também os custos fixos para realização da montagem são repassados ao fornecedor, sendo perfeitamente desejáveis dadas as incertezas do mercado. Outro fator de grande relevância em se estabelecer a divisão produtiva dos veículos em subconjuntos está na redução do tempo de fabricação dos mesmos até a junção e composição do produto final. No sistema de montagem tradicional as peças são montadas de forma sequencial e no caso dos subconjuntos o procedimento pode ser realizado em paralelo sendo sequencial somente a montagem final, demandando menor tempo (SALERNO et al, 1998).

As novas formatações estruturais conduzem as empresas a uma nova forma de promover o gerenciamento do setor automotivo no que tange ao planejamento e organização do fornecimento de peças com vista a prover uma maior aproximação dos fornecedores, seja através da instalação dos mesmos em áreas geográficas próximas da sua unidade, ou até mesmo no interior da própria montadora, formando assim os chamados condomínios industriais ou consórcio modular. Segundo Salerno et al (1998), o condomínio industrial se caracteriza pela aproximação dos fornecedores onde a montagem final, em muitos casos, ocorre dentro da própria montadora contribuindo de forma positiva e com eficiência a proposta do *Just in time* com seus fornecedores, agilizando a entrega de peças e aperfeiçoando o sincronismo do processo produtivo.

Com relação ao consórcio modular o mesmo configura-se por uma forma mais radical de terceirização por parte das montadoras apresentando um número bem reduzido de fornecedores diretos onde os mesmos assumem a prévia montagem dos módulos sob a sua responsabilidade e sua montagem junto à linha de produção, cabendo ao fornecedor investir em ferramentas, equipamentos e gerir a cadeia de suprimentos em que seu módulo está inserido. Cabe à montadora providenciar a estrutura da planta produtiva, bem como, a linha final de montagem procedendo à execução e coordenação da mesma e realizando os testes finais dos veículos acabados (PIRES, 1998).

3.2 A INDÚSTRIA AUTOMOTIVA BRASILEIRA E O PROCESSO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO.

O processo de desindustrialização em sua definição clássica consiste na redução contínua do emprego gerado pela indústria no quantitativo do número de empregos totais gerados em um país ou região. Tendo este conceito como base os países de “primeiro mundo” ou denominados desenvolvidos que vivenciaram este processo durante a década de 1970; já os países da América Latina viveram este processo na década de 1990 coincidindo este momento

com as políticas liberalizantes do consenso de Washington⁹ (ROWTHORN e RANASWAMY, 1999). O fenômeno pode ser explicado por fatores internos e externos sendo que o primeiro relacionado a mudanças na estrutura da demanda, ao crescimento da produtividade industrial e à queda dos preços relativos do setor. O segundo está relacionado ao crescimento das relações comerciais Norte-Sul promovendo a redução do emprego no Norte.

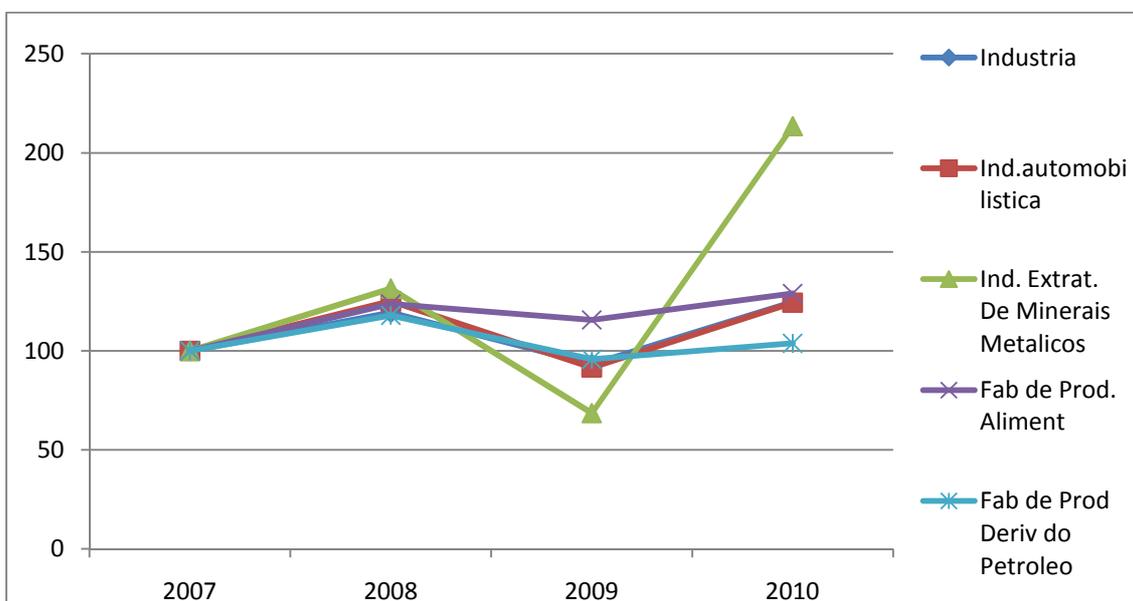
O processo de desindustrialização na conceituação clássica de Tregenna (2009) destaca este processo como sendo uma situação em que o emprego industrial e também o valor adicionado da indústria se reduzem como proporção do emprego total e do PIB respectivamente. Este processo de desindustrialização é compatível com um aumento expressivo da produção industrial em termos físicos. Não existe desindustrialização quando a economia de um país está em queda ou estagnada, mas na perda de importância do setor industrial como mecanismo gerador de empregos e/ou valor adicionado para uma determinada economia. Sendo assim, entende-se que apenas a expansão da produtividade industrial (em termos de *quantum*) não deve ser utilizada como “prova” da inexistência de desindustrialização.

A redução participativa do setor industrial no valor adicionado (valor dos bens produzidos por uma economia, depois de deduzidos os custos dos insumos adquiridos de terceiros – matérias-primas, serviços e bens intermediários – utilizados na produção) e como gerador de emprego pode ocorrer em função de se transferir as atividades manufatureiras de maior intensidade de trabalho e/ou menor composição de valor adicionado para o exterior. Neste sentido o processo de desindustrialização pode estar associado a produtos de maior composição tecnológica e valor adicionado com maior participação na pauta das exportações. Este caso específico é classificado como positivo na desindustrialização, mas se este processo estiver associado a

⁹ O consenso de Washington foi um conjunto de medidas composta de 10 regras básicas criada em 1989 por economistas e instituições financeiras localizadas em Washington D.C., com o FMI, o banco mundial e departamento do tesouro dos Estados Unidos tornado-se a política oficial do Fundo Monetário Internacional em 1990. (As dez regras: Disciplina fiscal, redução dos gastos públicos, reforma tributária, juros do mercado, cambio do mercado, abertura comercial, investimento estrangeiro direto eliminando restrições, privatizações estatais, desregulamentação, direito a propriedade intelectual).

“re-primarização” da pauta de exportação, ou seja, redirecionando para as *commodities*, manufaturados com valor adicionado baixo e ou tecnológico, será este, denominado e caracterizado como ocorrência de “doença holandesa”, ou seja, a causa da desindustrialização é fruto da apreciação da taxa real de câmbio e pode ser resultante da descoberta em dado país ou região de recursos naturais escassos onde o preço praticado pelo mercado é maior do que o custo marginal social da produção, o que provoca uma apreciação da taxa de câmbio real gerando externalidade negativa junto ao setor produtor de bens manufaturados. (BRESSER - PEREIRA e MARCONI, 2008).

Gráfico 07: Valor Adicionado de 4 Grandes Setores Industriais - Brasil



Elaborado pelo Autor a partir de dados da PIA 2010

Seja qual for o termo que usem especialistas do governo e representantes do setor produtivo caminham para um consenso de que a indústria brasileira em sua totalidade está sendo cada vez mais impactada pela invasão de produtos importados, somada aos altos custos de produção. No painel "Riscos de desindustrialização" do IX Encontro Nacional da Inovação Tecnológica (Enitec), em outubro de 2010, entidades setoriais reclamaram em coro da rápida e acentuada perda de espaço no mercado nacional e até internacional, que tem levado à redução ou interrupção da produção, com perda de conteúdo tecnológico. Os números da economia reforçam o

argumento das entidades setoriais. Segundo levantamento feito pela Sociedade Brasileira Pró-Inovação Tecnológica (Protec) em dados do Ministério do Desenvolvimento, o déficit comercial da indústria foi de US\$ 25,7 bilhões de janeiro a outubro de 2010.

Em todo o ano de 2007, o saldo comercial tinha sido de US\$ 22 bilhões positivos. Já o déficit tecnológico, ainda mais grave, é de US\$ 69,9 bilhões nos primeiros dez meses do ano, contra US\$ 48,4 bilhões no mesmo período de 2009. Evitando a polêmica palavra "desindustrialização", o diretor de Planejamento do BNDES, João Carlos Ferraz, falou em desarticulação da cadeia produtiva para identificar o fenômeno. "O processo não é homogêneo; ele acontece de formas diferentes em cada setor, por dentro da cadeia produtiva. Não podemos generalizar" (www.protec.org.br).

O processo de desindustrialização pode ter sua causa vinculada a dois fatores de ordem interna, ocasionados por uma mudança na relação de elasticidade renda da demanda por produtos manufaturados e serviços e também ao rápido crescimento da produtividade na indústria do que no setor de serviços.

Neste sentido, de forma natural o desenvolvimento econômico conduziria todas as economias a partir de um nível de renda per capita a se desindustrializar, tendo a elasticidade renda da demanda por serviços crescido na medida em que ocorre o desenvolvimento econômico, sendo assim maior do que a elasticidade renda por manufaturados. Já as causas externas que promovem a desindustrialização de uma determinada economia estão associadas ao grau de integração comercial e produtiva das organizações, ou seja, no nível alcançado por cada economia pelo processo denominado de "globalização" (ROWTHORN e RANASWANY, 1999).

Segundo Palma (2008) existem quatro explicações para o processo de desindustrialização:

1º - Relocação da mão de obra industrial para serviços em decorrência do crescente processo de terceirização;

2º - Redução contínua da elasticidade-renda da demanda por bens industrializados;

3º - Crescimento da produtividade industrial e nova divisão internacional do trabalho;

4º - Crescente especialização do comércio Norte-Sul.

Os modelos neoclássicos de crescimento em seu contexto afirmam que a ocorrência ou não do fenômeno de desindustrialização é irrelevante uma vez que o crescimento de longo prazo é consequência apenas da “acumulação de fatores” e do progresso tecnológico sendo independente da composição setorial da produção. Na configuração desses modelos uma unidade de valor adicionado representa o mesmo para o crescimento no longo prazo seja ela gerada no setor agrícola, de serviços ou industrial. O processo de crescimento econômico é setor específico na ótica das correntes heterodoxas. Acreditam que a indústria é o motor do crescimento de longo prazo das economias capitalistas haja vista que:

- a) Os efeitos para frente e para trás encadeados na cadeia produtiva são mais intensos na indústria do que nos demais setores da economia.
- b) Lei de Kaldor Verdoon – fenômeno onde a indústria é caracterizada pela presença de economias estáticas e dinâmicas de escala, de tal forma que a produtividade na indústria é uma função crescente da produção industrial.

- c) Mudanças tecnológicas em sua maioria ocorrem na indústria e boa parte do progresso tecnológico é difundido no resto da economia pelo setor manufatureiro.
- d) Elasticidade-renda dos produtos manufaturados e das importações são maiores do que a elasticidade-renda das importações de *commodities* e produtos primários. Sendo assim a “industrialização” é tida como necessária para aliviar a restrição de balanço de pagamentos ao crescimento de longo prazo.

Na visão heterodoxa a indústria é especial em virtude dos retornos crescentes de escala (indispensável para a sustentação do crescimento no longo prazo). Neste cenário a desindustrialização possui impacto negativo sobre o potencial de crescimento de longo prazo, uma vez que reduz os retornos crescentes, diminui o ritmo de progresso técnico e amplia a restrição externa ao crescimento (THIRWALL,2002 e TREGENNA, 2009).

Ricupero (2008) em sua explicação sobre o processo de desindustrialização define que o êxito da industrialização em seu processo completo de desenvolvimento é alcançado em sua plenitude quando se revela de forma clara a elevação da renda per capita para um patamar superior de sustentabilidade, neste momento o setor industrial inicia seu declínio relativo como proporção do produto e do emprego.

Ocorre no Brasil uma preocupação crescente com relação a um possível processo de desindustrialização da economia gerando debates entre os economistas e o público em geral quanto ao tema. Duas posições são defendidas. Por um lado se põem os “economistas (Keynesianos) desenvolvimentistas” defensores da tese de que o processo de desindustrialização dos últimos 20 anos da economia brasileira é decorrente da combinação cruel da abertura financeira, valorização dos termos de troca e câmbio apreciado. Do outro os “economistas ortodoxos” que não vêem efeito negativo sobre a indústria brasileira nas últimas décadas em decorrência das transformações ocorridas e que a apreciação do câmbio foi positiva para

indústria ao possibilitar a importação de equipamentos e máquinas com tecnologia mais avançada, modernizando assim o parque industrial brasileiro e expandindo a produção industrial (OREIRO, 2009).

Argumenta-se que com a abertura comercial nos anos 90 estaria acontecendo uma substituição do valor agregado nacional por insumos importados, elevando artificialmente as medidas de produtividade empregadas. O aumento produtivo verificado neste período seria resultante de uma desindustrialização, onde setores de menor eficiência estariam sendo eliminados da estrutura produtiva nacional. Se em um determinado setor, em virtude da abertura comercial, passam a existir apenas indústrias maquiadoras, onde as mesmas importam toda sua produção do exterior, este caso o valor agregado dessas empresas no Brasil será muito pequeno em termos absolutos, como também, no valor total de produção de uma empresa. O importante é identificar a generalidade deste processo na economia gerando um processo de desindustrialização entendida neste caso como redução do valor agregado industrial ou mesmo uma mudança estrutural da indústria agregando menor valor à produção interna, podendo ser considerado uma regressão na estrutura industrial (CARVALHO e FEIJÓ, 1999).

Estudos realizados por Marquetti (2002), um dos pioneiros na pesquisa sobre desindustrialização no Brasil, apontaram para um processo de desindustrialização da economia brasileira. Os dados destacados para a indústria de transformação revelam que a economia brasileira vivenciou um processo de desindustrialização no período das décadas de 1980 e 1990 tanto em níveis de participação do emprego quanto pela parcela de contribuição do valor adicionado. Para o autor o processo se deu em função do baixo investimento na economia brasileira e em especial na indústria sendo este fator negativo para o crescimento da economia do Brasil, pois estava associado à transferência de recursos e de trabalho gerando assim um menor crescimento do produto potencial no longo prazo.

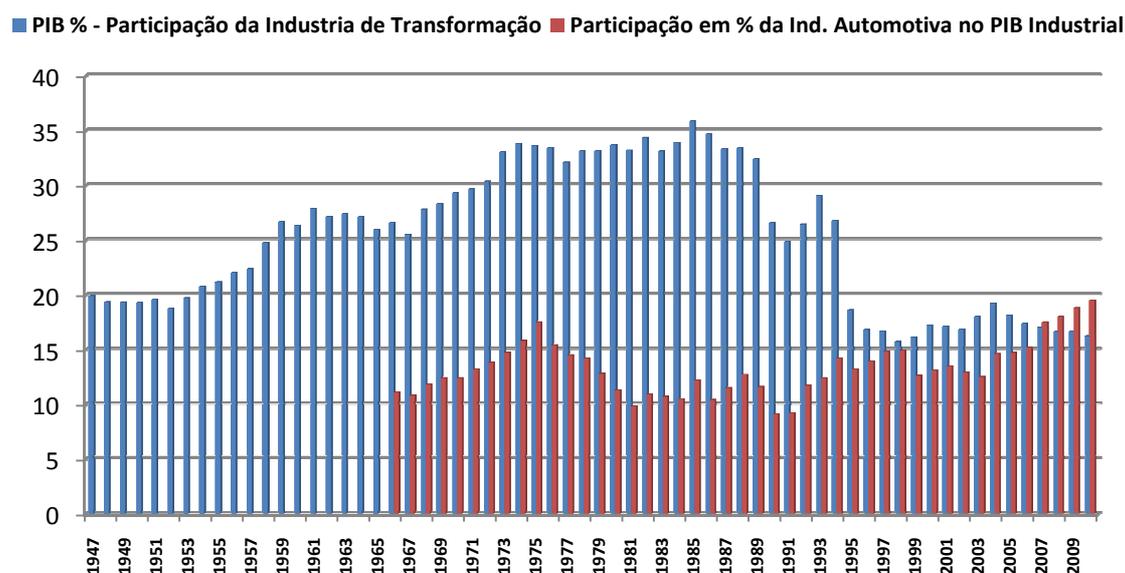
TABELA 09 - PARTICIPAÇÃO RELATIVA DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO VALOR ADICIONADO E PESSOAL OCUPADO EM % (1980-1998)

Tabela	1980	1985	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
V.A	1,3	1,6	8,6	5,7	3,8	2,7	1,6	1	0,6	0	8,2	9,1
P.O	5,5	4,6	3,9	3,9	3,8	3,5	3,4	2,9	2,4			

Fonte: Marquetti (2002).

A participação da indústria de transformação no PIB, segundo estudo realizado por Almeida (2006) apresentou uma nítida tendência à queda no período compreendido entre 1985 e 1998 sendo revertida a partir de 1999 com a mudança do regime cambial brasileiro possibilitando até 2005 a redução ou eliminação da sobrevalorização cambial entre os anos de 1995 e 1998.

Gráfico 08: Participação da Indústria de transformação no PIB do Brasil de 1947 a 2010.



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da ANFAVEA 2011 e PIA 2010.

Para Nasif (2008) não se pode falar que o Brasil tenha passado por um processo de desindustrialização, pois não vivenciou um processo generalizado de mudança na relocação de recursos produtivos e nos padrões de especialização dos setores com *tecnologia intensiva em escala*, diferenciada para as indústrias baseadas em recursos naturais e em trabalho (p.89). Sua afirmação está sustentada numa visão pormenorizada da composição do valor adicionado na indústria brasileira, por tipo de tecnologia, para o período de 1996 – 2004. Os dados apresentados por Nassif quanto a participação no valor adicionado da indústria dos setores intensivos em recursos naturais e trabalho teria passado de 46,26% em 1996 para 49,79% em 2004 ao passo em que a participação dos setores intensivos em escala, diferenciada e baseada em ciência passou de 53,72 em 1996 para 50,15 em 2004.

Observa-se relativa estabilidade da estrutura industrial brasileira no período em consideração, o que descarta a ocorrência de um processo de desindustrialização. Ressalta-se a discordância do autor para com o conceito de desindustrialização e “doença holandesa”. Na visão do autor a desindustrialização não seria um processo associado à perda de importância da indústria (no emprego e no valor adicionado), mas na mudança da estrutura interna da própria indústria em direção a setores intensivos em recursos naturais e trabalho. Definido desta maneira o conceito de desindustrialização torna-se indistinguível de doença holandesa. No entanto, a literatura sobre desindustrialização afirma que o mesmo pode ocorrer na ausência de “doença holandesa”.

Em um trabalho recente Wilson Cano (2011) aponta que o aumento do padrão do nível de renda e de vida das economias mais avançadas expandindo e diversificando o setor de serviços provoca um maior peso deste sobre o PIB na medida em que cai o da indústria de transformação. O sentido da palavra “industrialização” se encaixa perfeitamente para o Brasil. Uma vez que estamos distantes do patamar de industrialização que atingiram os principais países desenvolvidos. Nos fins dos anos 70 o Brasil estava bem avançado (instalação no país de compartimentos de bens de capital e produção, mas avançados)

considerando os patamares do PIB da década de 70 e 80 hoje se reduz a 19% aproximadamente.

O caso do PIB é alarmante, pois em 1970 representava 27,5% e havia subido para 33% nos anos 80, atingindo e batendo recordes latino americanos. Na década de 90 este percentual reduz-se para 25,5% e declina para 17% em 2000 chegando em 2010 a lamentáveis 15,7% declinando para menos da metade do que se tinha em 1980. É preciso compreender os motivos para ocorrência desta desindustrialização danosa e que significa um real sentido de regressão do progresso econômico.

- Câmbio valorizado excessivamente com perda de competitividade da indústria nacional no mercado internacional;

- Abertura desregrada após 1989, no Governo Sarney, persistindo até hoje com queda de tarifas protecionistas da indústria nacional dificultando e reduzindo a proteção perante a concorrência internacional;

- Taxa de juros elevada (fazendo com que o empresário capitalista compare-as com as taxas de lucro com a expectativa de acumular capital – Visão de Marx e Keynes). Inibindo o investimento e envelhecendo a indústria, tornando-a obsoleta, perdendo produtividade e oportunidade.

- Investimento direto estrangeiro cresce, mas direcionado para onde este fluxo? No caso brasileiro foi para o setor de serviços, especificamente financeiro, construção imobiliária, agropecuária ou mineração. De forma simultânea ocorre encolhimento da indústria de transformação. O capital estrangeiro, que está em busca de melhores ganhos, mudou-se para China. Qual motivo? Lá é mais barato produzir e com taxa de lucro maior e no Brasil a taxa de juros atrai capital especulativo.

- Desaceleração da economia mundial a partir de 2007 muito em função da política econômica Norte-Americana e da União Europeia. O período de

crise pode ser longo e todas essas economias desenvolvidas e a China estão desenvolvendo políticas econômicas agressivas no mercado internacional.

Segundo Nassif (2008) não existe um consenso literário quanto à existência de desindustrialização no Brasil, tem-se buscado explicar o processo como fruto do modelo de substituição das importações, quanto da abertura comercial e da política cambial apreciada em associação a alta dos preços relativos das *commodities*. O autor conclui que em meados da década de 80 ocorreu uma redução na participação industrial no PIB anterior às mudanças estruturais, abertura comercial e estabilização, devendo-se principalmente à forte queda na produtividade do trabalho no período.

A década de 90 difere pelo aumento da produtividade e redução das taxas de investimento. Após o ano de 1999 o comportamento da produtividade é instável, no entanto os níveis são superiores ao início da década de 90. Os níveis de investimento também apresentam certa instabilidade, mas com retração já no início da década. Esses são alguns dos argumentos contrários à tese de desindustrialização. A perda relativa da indústria no emprego e no produto total é resultado da falta de um ambiente favorável para retomada do crescimento do que de uma desindustrialização.

São de grande controvérsia as definições sobre a ocorrência do fenômeno de desindustrialização no país em caráter absoluto, não ocorrendo destruição da estrutura industrial em sua boa parte. O trabalho de Nassif (2008) destacou e admitiu o risco em iminência, no entanto, consolidou esta situação como uma “rigidez estrutural”. Demais trabalhos realizados como apresentados por Palma (2008) e Feijó (2007) apontam para uma debilitação do potencial dinâmico e enfatizam a “precoce” renúncia de notório papel de motor econômico, bem como, de vetor endógeno da produtividade anteriormente desempenhado pelo setor industrial.

O desempenho destas empresas estará no comportamento das mesmas no sentido de que o mesmo será reflexo da sua eficiência produtiva e de maximização dos resultados produtivos, evitando neste processo os

desperdícios e também os gargalos existentes em sua composição estrutural produtiva.

O cálculo do índice de nacionalização tem a seguinte metodologia informada pelo BNDES:

1 - O índice de nacionalização em valor (Iv) deverá ser calculado pela fórmula abaixo:

$$Iv = \left(1 - \frac{X}{Y} \right) \cdot 100$$

2 – O índice de nacionalização em valor deverá ser calculado considerando-se:

X = Valor dos componentes importados (em R\$), inclusive matéria-prima.

Y = Preço de venda efetivamente praticado, excluídos IPI e ICMS; nos casos em que os equipamentos não forem comercializados pelo próprio fabricante, deve-se considerar o preço de venda para o respectivo distribuidor ou empresa que venha a comercializá-los.

3. O índice de nacionalização em peso (Ip) e utilizado quando das importações efetuadas no âmbito do MERCOSUL e deverá ser calculado pela seguinte fórmula:

$$Ip = \left(1 - \frac{Xp}{Yp} \right) \cdot 100$$

Onde:

Xp = Peso dos componentes importados

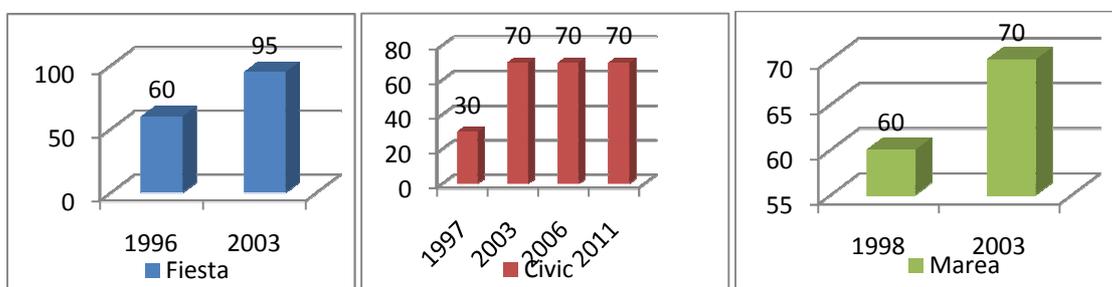
Yp = Peso do equipamento completo

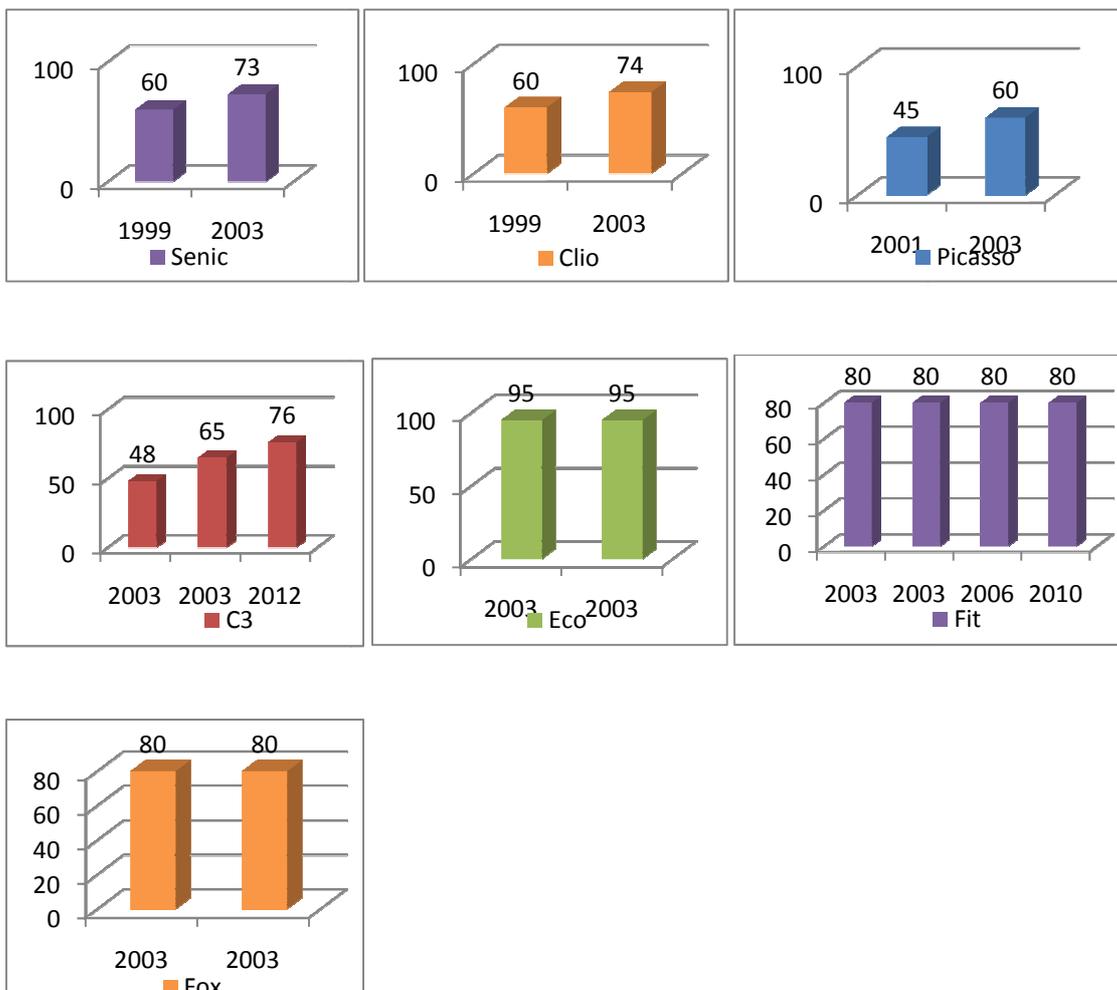
4. Sempre que o índice de nacionalização, em valor ou em peso, for inferior a 70%, ou quando houver solicitação expressa do BNDES, deverá ser apresentada demonstração do cálculo dos referidos índices de nacionalização, acompanhada de um conjunto de documentos.

Cabem destacar algumas informações importantes coletadas em estudos quanto ao índice de nacionalização atingido em determinado período. Segundo Negri (2009), no período de 1996/1997 as montadoras foram responsáveis por 60% das exportações e 75% das importações no setor automotivo. As montadoras utilizaram pouco mais de 90% do limite de importação permitido pelo seu desempenho exportador (regras governamentais para o regime automotivo no período) e mesmo assim o índice de nacionalização atingiu 81% bem superior ao exigido pelo regime no período que era de 60% demonstrando assim a propensão em desenvolver em sua plenitude os componentes necessários para a composição do produto final: o automóvel.

Segundo dados da *PriceWaterHouseCoopers* (ANFAVEA) o setor industrial automotivo do Brasil possui uma cadeia bem estruturada de fornecedores. Em 2007 em média 81% dos componentes demandados pelas montadoras são atendidos pela indústria local, repetindo o indicador do período de 1996/1997 apresentado anteriormente, isso graças ao nível de competência e de competitividade alcançado. Dentre os países emergentes somente a Rússia apresenta nível superior de nacionalização com 83% (CASOTTI e GOLDENSTEIN, 2008).

Gráficos 09: Indicadores da Evolução Individual de Alguns Veículos Produzidos no Brasil e seus Respectivos Índices de Nacionalização Desde seus Lançamentos.





Fonte: Elaborado pelo Autor a partir de dados coletados em sites especializados do setor automotivo e Candido (2005).

Os dados apresentados acima foram retirados de sites especializados em automóveis e sua escolha não teve nenhuma especificidade apenas são os únicos dados disponíveis para análise.

Para as quatro montadoras que compõem o CR4 o índice chega a níveis de 95% de nacionalização de grande parte dos veículos. Os atuais estados da arte de alguns dos centros de desenvolvimento já possibilitam a fabricação completa de veículos no Brasil. Cabe destacar que algumas empresas estrangeiras utilizam as subsidiárias brasileiras para execução de serviços de engenharia em produtos que ainda serão fabricados em outros países. Vale salientar que cada grande montadora detém no máximo cinco grandes centros de desenvolvimento tecnológicos instalados pelo mundo (CASOTTI e GOLDENSTEIN, 2008).

Com relação ao regime automotivo o governo tomou algumas medidas que entrarão em vigor já em 2013, segundo informou o ministro às montadoras. Estas terão de elevar o quantitativo de componentes nacionais e o regime tributário para o setor automotivo será modificado assim como o índice de nacionalização que será ampliado e ficará acima dos 65%. As fábricas que serão instaladas terão prazos longos para adaptação. O novo modelo de tributação já está em discussão entre os Ministros da Fazenda; Ciência, Tecnologia, e Inovação; Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior; e entidades do setor automotivo.

O novo sistema substituirá o já existente em que as montadoras que produzem com menos de 65% de componentes do MERCOSUL pagam 30 pontos percentuais a mais de IPI. Estimativas da ANFAVEA apontam para investimentos de US\$ 21 Bilhões pelas montadoras até 2014 sendo US\$ 2 Bilhões e 3 Bilhões imediatos. As empresas não filiadas devem somar investimentos de US\$ 2 bilhões na fabricação de componentes nacionais para adensar a cadeia produtiva. Disponível em: <<http://www.automotivebusiness.com.br/noticia/13624/regime-automotivo-calculo-de-nacionalizacao-deve-mudar>>

Segundo o ministro da Fazenda, Guido Mantega o Governo não quer apenas a construção de um galpão ou montagens de veículos no País. “Queremos produção nacional de autopeças, de partes feitas no Brasil”, para o Ministro o Brasil vai continuar crescendo e tendo um mercado que vai viabilizar investimentos. Disponível em: www.epocanegocios.globo.com/Revista/Common/0,,ERT275190-16357,00.html

A proteção do governo em estabelecer índices mínimos de nacionalização e também analisando os dados apresentados neste capítulo e no anterior quanto ao desempenho da indústria nos fazem refletir que supostamente este processo não ocorra neste setor.

4 – A FIAT DO BRASIL¹⁰.

Em 1899 na cidade italiana de Turim foi inaugurada a primeira fábrica da FIAT, atualmente a montadora está presente em 61 países nas mais diversas atividades, com 803 companhias industriais. Todo o controle das empresas localizadas pelo mundo é realizado em Turim com alta tecnologia para disseminação informativa. A Fiat atua na lógica competitiva da globalização, é uma empresa hegemônica instalada no Brasil e detém uma extensa rede de produção e venda em concessionárias e que no ano de 1990 dentro do seu setor tornou-se líder de *market share*. Todo o fluxo processual deste circuito é controlado e coordenado pela matriz italiana (materiais e imateriais) e os pontos de interligação e hierarquia de comando entre os pontos que se relacionam através de NTI's (núcleo de tecnologia da informação) avançadas. O critério se dá por lugares capacitados de elevado índice técnico onde se estabelece novas formas de organização e regularização territorial em conjunção com a formação sócio-espacial, gerando espaços cada vez mais singulares, podendo ser entendidos conhecendo a totalidade das ações de um meio técnico científico internacional.

Sua chegada ao Brasil ocorreu no ano de 1960 para fornecer tratores para o governo do estado de Minas Gerais em um contrato de concessão de direitos exclusivos, com o tempo passou a gerir a fábrica de tratores Demisa cuja participação majoritária era do estado. No entanto, somente em 1973 é que ocorreu a sua efetiva instalação no Brasil através de um acordo entre a empresa italiana e o governo do estado fundando assim a Fiat Automóveis S.A. A produção de carros de pequeno porte se deu em 1976 no município de Betim na região metropolitana de Minas, onde foi instalada sua fábrica com área aproximada de 467 mil m² (GARCIA, 1998).

¹⁰ No que tange à verificação do processo de desindustrialização da FIAT o processo de coleta de dados não avançou em virtude do restrito acesso aos dados que pudessem nos nortear neste sentido, no entanto a montadora publicou em seu site em 2004 que o seu índice de nacionalização de produtos fabricados no Brasil chegou ao período a 87,9% em média e que para os modelos da família Uno e Palio o índice atinge até 97% de nacionalização (Disponível em: www.fiatpress.com.br).

O primeiro veículo produzido foi o Fiat 147; Atualmente a empresa conta com um grupo de 260 fornecedores de autopeças e sua rede de concessionárias abrange todo o Brasil com uma rede de 600 pontos, gerando com essa estrutura cerca de 26,5 mil empregos diretos e indiretos.

A empresa cresceu no mercado e até o final da década de 80 manteve disputa acirrada com a Ford pela conquista da terceira posição na produção de automóveis no Brasil ficando atrás da Volkswagen (primeira colocada) e da GM (segunda colocada). As perspectivas da empresa em crescer foram consolidadas na década de 90 quando ocupou a segunda posição no ranking das maiores montadoras do Brasil, obtendo a posição em vendas domésticas de carros de passeio e de *station wagons*. Sua produção é a maior do mundo em volume entre as fábricas que compõem a FIAT Group, sendo também, a primeira exportadora do País com participação de 15% do faturamento da América do Sul. Lançado no mercado mundial em 1996, o Fiat Palio tem nesta região a sua sede produtiva (GARCIA, 1998).

A formação da rede de fornecedores de autopeças FIAT, tanto para as montadoras quanto para os concessionários de manutenção e reposição é caracterizada por tipologias específicas de peças e topologias que configuram pontos da rede e a relação entre eles de formas distintas e que abrangem os interesses de quem compra as peças, no caso as concessionárias e as montadoras. A coordenação de distribuição das peças, bem como dos carros prontos, é administrado pela política de estoques mínimos *Just-in-time*. Estas configurações, juntamente com a distribuição, conformam um setor altamente complexo, racionalizado e descentralizado e com elevado poder de influência no Estado e na organização e regularização territorial e inserindo nos lugares onde se instalam ordenamentos próprios e estranhos ao lugar seguindo o ritmo global de competitividade e movimentado pelo acúmulo incessante de capital.

Juntamente com o Estado de Minas Gerais a Fiat atraiu seus fornecedores para a região com incentivos fiscais e doações de infraestrutura com o apoio do governo local em um processo denominado de modelagem

produtiva “mineirizada”, seduzindo parceiros-fornecedores para um sistema hierarquizado de suprimentos na *lean production* (produção enxuta), o que vem acompanhado de uma redução efetiva do número de fornecedores associados diretamente à montadora durante os anos 80; na década de 90 o número de empresas com as quais a Fiat mantinha relação comercial era de apenas 80 fornecedores diretos no entorno da fábrica. Até o ano de 1997 a empresa contava em sua produção com 24,2 mil trabalhadores diretos, já em 1998 este número foi reduzido pela metade (12 mil) em virtude da intensificação de dimensões e da terceirização, ampliando para 78 mil os empregos indiretos para gerar uma produção diária de 2.300 veículos.

No Brasil, diferentemente do que acontece na fábrica de Cassino na Itália que conta com 477 robôs, a empresa combina a baixa automatização com alta flexibilização do trabalho. Segundo os diretores italianos isso acontece porque “sendo a mão de obra barata não se justifica investimento em capital fixo”: no Brasil os números de robôs eram de apenas 36 unidades até o ano de 1998. O modelo utilizado ainda caracteriza-se como o taylorista/fordista mesmo se adotando os princípios da *lean production*. Ao contrário do modelo produzido na Itália onde a fábrica é “integrada” no Brasil é “racionalizada”, tendo em vista o projeto que teve início em 1989, introduzindo a qualidade total dando continuidade na década de 90, através da implantação das células de produção ou “Unidades Tecnológicas Elementares” – UTEs (CARVALHO, 1998).

Na matriz se decide a base técnica que é trazida para o Brasil tendo cuidado em se adaptar as características do processo à cultura local, sendo denominado este procedimento de “gestão brasileira”. Baseada na integração do sistema flexível e da competência/qualificação dos trabalhadores está assentada à lógica deste modelo produtivo; para isso conta a Fiat com um Centro de Formação Profissional e um Instituto Tecnológico Empresarial – ISVOR. Além disso, participava de convênios com a PUC Minas e também a UFMG na área de tecnologia, sobretudo (CARVALHO, 1998).

A atuação da montadora FIAT junto aos fornecedores se faz sobre o sistema *just-in-time* e *just-in-place* na medida em que existe um sistema de cooperação junto aos seus fornecedores de primeira linha. No Brasil a Fiat conta com um sistema de telecomunicação da Embratel chamado de EDI-ENVIA (*Electronic Data Interchange*) que realiza o envio de informações através de um software de forma instantânea e simultânea para internet e ou fax. No entanto, mesmo com a tecnologia em T.I a proximidade geográfica ainda é muito importante para as montadoras a fim de se garantir o *just-in-time* e *Just-in-place*, reduzindo assim os custos com logística de transporte nas duas mãos (montadoras e fornecedores). Existe na empresa uma flexibilização comercial para adequação do produto ao território sendo possível através da adoção de logísticas que utilizam modernos sistemas técnicos de comunicação em sua rede, proporcionando uma maior racionalidade produtiva. Desta forma de comunicação os pedidos realizados via sistema computacional pelas concessionárias para as montadoras são redirecionados instantaneamente para a produção dos automóveis, tendo o cliente a possibilidade de configuração da melhor forma que preferir optando por modelo, cor e opcionais (Gazeta Mercantil, 1997).

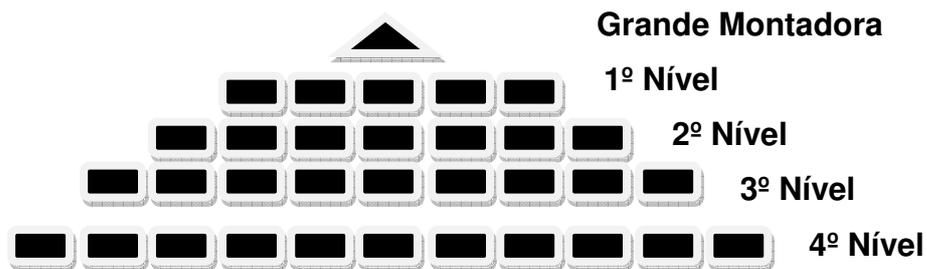
Toda a produção da FIAT assim como das demais montadoras foi terceirizada realizando apenas a montagem do veículo. Esta estrutura foi desenvolvida na década de 80 com o conceito de “carro mundial”, onde modelos comercializados em vários países exigiam a padronização de peças e componentes automotivos em escala global, sendo os mesmos intercambiáveis entre as subsidiárias das montadoras e uma maior adequação tecnológica. O resultado foi uma maior concorrência entre fornecedores inclusive da participação de fabricantes de outros países e um poder de barganha maior por parte das montadoras.

O sistema de fornecimento obedece a uma hierarquia em 3 ou 4 níveis produtivos entre os fornecedores. No primeiro nível é feito o suprimento junto à montadora com sistemas de subcomponentes ou subconjuntos completos e de maior complexidade. Já as de segundo nível fornecem peças isoladas e matérias para as de primeiro nível e subcontratam indústrias de terceiro ou

quarto níveis para seu abastecimento de peças e materiais isolados, desta forma cria-se uma rede hierarquizada entre fornecedores de autopeças e a montadora.

Especialistas em sistemas de engenharia de produtos e com participação desde a concepção original e de acordo com as especificações gerais das montadoras estão os chamados “fornecedores de primeira linha”. Cabe aos primeiros fornecedores a contratação de um segundo nível de fornecedores de menor porte e com experiências específicas de fabricação, podendo estes fazer o mesmo se necessário formando assim uma cadeia complexa e com diversos atores que interagem de forma contínua no percurso produtivo.

Figura 04 – Sistema Hierárquico de Fornecedores



Fonte: Blenkhorn & Bating *apud* Bedê (1997).

Os fornecedores de primeiro nível instalados no Brasil concorrem, apesar da proximidade com a montadora, com todos os demais fornecedores pertencentes aos polos montadores da empresa em outros países. O polo de governo de toda a rede fica na empresa matriz na Itália sendo esta responsável pela decisão de compra através de uma listagem de preços lançada todo mês na rede de comunicações onde estão interligadas autopeças e montadoras de outros países. A montadora brasileira irá adquirir os componentes em conformidade com as regras de melhores preços, qualidade e prazo de entrega. Neste modelo de produção ocorreu na década de 90 uma grande concentração e internacionalização das indústrias de autopeças onde poucos fornecedores de grande porte mantêm relacionamento junto à montadora (NABUCO, 2002).

Existe um descompasso de tempo entre a transmissão das informações e o processamento para o transporte de materiais e na guerra competitiva entre as montadoras a rapidez neste processo para garantir o recebimento em tempo curto reduz o tempo de montagem do veículo. Para atender a essa necessidade grandes fabricantes de peças se instalam nas proximidades da montadora para garantir este *time* de atendimento o que não impede a compra de peças junto a fabricantes distantes e onde a relação custo benefício é maior. Após a venda a reposição de peças junto às concessionários é realizado tanto pela montadora quanto pelos fabricantes para manutenção dos veículos. Existem os centros de distribuição de peças (CDP's) para o mercado de reposição sendo estes responsáveis por receber, embalar e despachar os componentes para as redes autorizadas no Brasil e para os países onde a montadora exporta veículos (Gaezeta Mercantil,1997).

Forma o “circuito espacial de produção” da FIAT a rede de fornecedores, distribuidores e as revendas estando todo este vinculado a um “círculo de cooperações” que congrega todos os fluxos imateriais, ou seja, as ordens, o capital e as mensagens emitidas entre os variados pontos desta rede de agentes externos a ela (SANTOS e SILVEIRA, 2001) e fica na figura do Estado um dos principais contribuintes para o êxito dessa dinâmica das empresas globais. Para prestar atendimento a essa nova tendência de racionalidade e ação precisa nos fluxos das grandes corporações surgiram os setores de serviços especializados nessas ações chamados de serviços logísticos.

A busca excessiva pela competitividade na economia globalizada conduz as grandes empresas a consolidarem aliança estratégica, com contatos e cruzamentos cada vez mais interligados as redes mundiais, com o objetivo fim de se produzir com maior intensidade tecnológica e com menores custos com vista ao alcance de novos mercados. Para Chesnais (1996) “a relação entre os grupos oligopolistas combina uma dimensão de concorrência e cooperação simultaneamente, podendo as motivações dos parceiros ser absolutamente agressivas”. A FIAT passou por uma crise no mercado mundial, uma vez que as maiores remessas de lucro para empresa provêm do Brasil, onde a empresa conquistou e manteve o primeiro lugar em vendas internas

entre os anos de 2001 e 2003. A subsidiária brasileira mesmo assim após apresentar dois anos consecutivos de lucros fechou 2003 com prejuízo. Para 2004 e 2005 o objetivo foi reestruturar com novas políticas, buscando se equilibrar financeiramente em 2004 e focar nos lucros somente em 2005. Para realização deste planejamento fechou alguns polos produtivos em outros países e estabeleceu uma parceria com a GM (General Motors) que unifica a aquisição de algumas peças e acessórios com os mesmos fornecedores, pois os modelos populares ou “carros mundiais” são compostos por sistemas motores e autopeças semelhantes. Efetua-se também troca de informações de ordem administrativa e logística de transporte de autopeças, ocorrendo assim uma “sinergia” para intercâmbio de informações em logística.

As empresas GM-FIAT criaram a PowerTrain em uma parceria para fabricação de motores e fica instalada em Minas Gerais e São Paulo. Os motores de maior potencia desenvolvidos pela GM (como o 1.8) são enviados para a FIAT uma vez que a tecnologia empregada nesses motores envolve maior custo e com a isso a FIAT economiza com pesquisas no desenvolvimento deste tipo de motorização. A contrapartida da FIAT para com a GM está nos motores voltados a carros populares (motores 1.0) desenvolvidos pela FIAT e que detém maior experiência em carros de pequeno porte. Desta forma ambas, as empresas economizam no desenvolvimento, bem como na produção desses motores.

Territórios não conquistados foram sendo ocupados pela FIAT em decorrência desta parceria com a GM, por exemplo, o México. Para entrar neste mercado enfrentou barreiras de ordem política e protecionista do Estado em relação a GM, e também de empresas norte americanas já instaladas neste país, e o grande investimento que se faz necessário para realização e formação de uma rede de produção nova. Como opção a empresa optou por não mobilizar capital nesse investimento em função de uma crise financeira e decidiu utilizar-se da infraestrutura já montada pela GM no México para realizar a exportação de seus veículos, preocupando-se apenas com as questões de marketing e propaganda para conquistar os consumidores mexicanos (CHESNAIS, 1996)

A Fiat Automóveis do Brasil é responsável por cerca de 30% da produção da Fiat Group Automobiles no mundo. A fábrica Fiat aqui instalada é a maior do grupo no mundo com capacidade produtiva de 800.000 veículos por ano ou 3 carros a cada minuto e o seu plano de expansão pretende ampliar para 950.000 unidades por ano até 2014. Seu faturamento líquido em 2011 foi de R\$ 27,84 bilhões o melhor ano da Fiat no Brasil para produção e vendas.

Pela 10^a vez a Fiat obteve em 2011 a liderança no mercado brasileiro de veículos comerciais leves atingindo a marca de 754.276 emplacamentos ou 22% de participação no mercado nacional. Para exportação a receita foi de US\$ 1.66 bilhões em 2011 contra US\$ 1.22 bilhões em 2010 um aumento de 28,4% no volume das exportações em relação ao ano de 2010. Contribuiu a retomada do crescimento do mercado de automóveis na Argentina. O aumento para este mercado foi de 20% em relação a 2010 aproximadamente. Já foram produzidos desde 1976 na fábrica de Betim 11.963.860 veículos automóveis comerciais leves.

A cada novo veículo lançado no mercado a Fiat surpreende com inovações e conteúdos tecnológicos inéditos nos seus produtos. Graças ao Polo de Desenvolvimento Giovanni Agnelli inaugurado em 2003 e reunindo uma variedade de áreas de pesquisa e desenvolvimento de produtos a Fiat têm possibilitado ao cliente e consumidor acesso a tecnologia e novas soluções de design. O polo recebe constantes investimentos para assegurar à Fiat a plena capacitação no desenvolvimento integral de um novo veículo, do design até a fabricação dos protótipos e testes para validação de soluções técnicas.

Cerca de 800 engenheiros e técnicos dedicados à inovação, desenvolvimento de novas tecnologias e conceitos de design trabalham no Polo de Desenvolvimento Giovanni Agnelli.

Os investimentos iniciais realizados pela Fiat para a construção e aquisição de equipamentos foram de R\$ 400 milhões iniciais. A partir de então vem recebendo sucessivos repasses para o aperfeiçoamento de sua estrutura. O Know How do centro de desenvolvimento da fábrica em Betim é comparável

com o que existe de mais moderno no mundo. Esta capacidade representa um ganho competitivo para a Fiat e também para a sua rede de fornecedores. Para ampliar a sinergia com a matriz italiana o Polo Giovanni Agnelli pode realizar testes em diferentes tipos de componentes do novo projeto. O nome de Giovanni foi escolhido por ser ele o grande responsável pela presença da Fiat no Brasil e que veio a falecer em fevereiro de 2003.

A estrutura presente no complexo abrange todas as áreas de desenvolvimento de um automóvel, sendo o Centro Estilo , a única de design da Fiat fora da Europa com área responsável por criar novas linhas, superfícies externas e interiores para automóveis da marca a sala virtual recebeu investimentos de um milhão de Euros sendo a mais moderna do Brasil. A tela de visualização do produto em duas ou três dimensões permite reduzir o tempo de desenvolvimento dos produtos e os custos de produção dos protótipos e levar maior qualidade no processo e no produto.

A área de engenharia de projeto conta com os mais modernos recursos para desenvolvimento de projetos e simulações computacional. Conta com 120 projetistas e profissionais ligados a atividades de simulações virtuais de: Calculo estrutural e de crash, acústica e vibração, termofluido e dinâmica, dinâmica veicular, desempenho e consumo, gerenciamento de energia, sistemas eletrônicos e de potência. Permite otimizar o projeto e atingir com menor custo e tempo resultados mais confiáveis. O setor de engenharia experimental conta com um laboratório de compatibilidade eletromagnética que avalia as interferências produzidas por celulares, TV, e outros; eletroacústica; fotometria dos faróis e lanternas com parâmetros refletivos de luminosidade, coloração e direção.

O Polo conta com um centro de desenvolvimento da Rede CAN onde são avaliados os softwares responsáveis pela comunicação com as centrais eletrônicas embarcadas no automóvel; simuladores de estrada reproduzem as situações mais extremas do dia-a-dia; banco de torção de carroceria; simulador quadriaxial para simulação de esforços na posição longitudinal, vertical e lateral das rodas; câmara climática para avaliação de temperatura variando entre 30°

negativos e 50° positivos e velocidade de até 200 km/h; laboratório NHV (acústica e vibração de componentes e sistemas; câmara shaker para adequação de retrovisores mapeando vibrações; câmara bioacústica para prova de ruído interno.

A indústria automobilística fabrica bens de consumo duráveis, o tempo de troca do produto é mais longo que outros mercados, o que faz com que o grau de migração de um fabricante por outro demore certo tempo. Para fidelizar diferentes clientes as montadoras investem em nichos de mercado sendo a Fiat a maior investidora e mais antiga quando em 1978 lançou a versão pick-up do Fiat 147 sendo seguida pela Ford com o lançamento da Pampa inspirada no modelo Corcel II em 1984 a Chevrolet com o Chevy 500 em versão pick-up do modelo Chevette.

Ser pioneira e desenvolver produtos até então inexistentes no mercado proporciona a Fiat uma imagem de empresa inovadora, frente a seus concorrentes. Com essa atitude de pioneirismo em identificar novas tendências a Fiat consegue obter resultados baseados em marketing e inovação mais eficiente que suas principais rivais, que conduzem e mantêm a mesma no topo de líderes do mercado.

4.1 CRONOLOGIA DA FÁBRICA FIAT DO BRASIL.

- 1971 – Rodom Pacheco realiza os primeiros contatos com a Fiat S&A com objetivo de criar um polo industrial trazendo ao estado a maior indústria automobilística Italiana.
- 1973 – Acordo de interesse celebrado entre a Fiat S&A e o governo de Minas.
- 1974 – Construção em junho de 1974, e o país se surpreende pois em apenas 2 anos a Fiat já operava em condições perfeitas em uma área de 350 mil metros quadrados e área total de 2.245.000 m².
- 1976 – Inaugurada em 09/07/1976 produziu em série o Fiat 147 apresentado no salão do automóvel de São Paulo ao público brasileiro neste mesmo ano.
- 1977 – Após a instalação da Fiat uma série de empresas que planejavam expandir ou instalar-se em regiões de alta concentração

industrial foram para Minas, crescendo um grupo de cerca de 500 empresas de autopeças e componentes. A Fiat foi a primeira no Brasil a produzir pick-up derivada de automóvel.

- 1979 – Primeira a produzir em série veículo totalmente a álcool, com projeto próprio, o Fiat 147.
- 1980 – Produção do menor caminhão do mundo, a Fiorino.
- 1984 – Início da produção do Uno, segunda fase da história da fábrica com uma gama de produtos que mudaria a realidade do mercado brasileiro.
- 1987 – Fiat S&A passou a controlar 100% do capital da Fiat automóveis.
- 1988 – Produção da nova linha de comerciais leves derivadas do Uno – Pick-up, Fiorino, Furgoneta, e também os novos motores 1,5cc com 82 cavalos de potência.
- 1990 – Fabricação do Uno Mille com motor de 1.000 cm³ de cilindradas provoca novo salto produtivo em Betim. Fiat chega a marca de 1.000.000 de automóveis exportados e a produção de 3.000.000 de motores.
- 1991 – Fabricação do Tempra confirma a flexibilidade da fábrica de Betim.
- 1994 – A produção em escala industrial do primeiro motor turbinado do país para Uno e Tempra Turbo, amplia a lista de pioneirismo da Fiat de Betim. Uno Mille atinge a marca de 400.000 unidades.
- 1996 – Completa 20 anos e recebe investimentos para modernização e produzir o primeiro lançamento mundial realizado no Brasil, o Palio. Início de uma nova família com versões 1.5, 1.6, 1.6v, 1.0 SW, Sedan e utilitários leves. Intensifica-se as relações com o estado de Minas com a atração de novos projetos industriais para o entorno da fábrica, fortalecendo assim a rede de fornecedores e consolidando a produção no sistema Just-in-time através do abastecimento de componentes direto na linha de montagem, ganhando em eficiência e competitividade. O ciclo de produção se iguala ao de Meltri na Itália, a mais moderna fábrica da Fiat na Europa. O sistema de informática passa a dominar no controle de produção e no atendimento ao cliente.
- 1997 – Primeira montadora a obter o ISO 14001 que declara eficiência no seu sistema de gestão ambiental. Recorde de produção com 619.000 veículos produzidos, incluindo unidades desmontadas (CSK) para exportação. As vendas no mercado brasileiro também bateram recordes chegando a 509 mil unidades.

- 1999 – A Fiat chega a marca de 6.000.000 de veículos produzidos no Brasil.
- 2000 – Investimento de 400 milhões em tecnologia e inovação para atendimento às exigências dos clientes. Com isso surgem os motores fire.
- 2001 – 25 anos de produção Fiat no Brasil com liderança de mercado e lançamento do Fiat Doblo.
- 2002 – A Fiat automóveis passa a ter 613.800 m² de área coberta e com capacidade produtiva instalada de 2.300 veículos por dia tornando-se a maior fábrica Fiat do mundo. A marca mantém a liderança do mercado brasileiro pelo segundo ano.
- 2003 – A Fiat comemora a marca de dois milhões de unidades da família Palio responsável pelo trunfo da marca no mercado nacional. É Inaugurado o polo de desenvolvimento Giovanni Agnelli. A Fiat inicia a produção de motores flex movido à gasolina e etanol misturado em qualquer proporção e se mantém líder por mais um ano no Brasil.
- 2004 – Lula visita a fábrica para lançamento de projetos sociais do grupo Fiat no Brasil. Uno atinge a marca de 2 milhões de automóveis no mercado brasileiro.
- 2005 – A capacidade de veículos produzidos por dia sobe para 2.440 sendo que a produção é de 1860 com 13.510 empregados (8500 diretos e 5010 indiretos).
- 2006 – 3 anos de Fiat no Brasil e manutenção da liderança no mercado de automóveis e utilitários leves.
- 2007 – Terceiro turno de produção e mais 1200 novos empregos e produção diária sobe de 2200 para 2500. Novo recorde de fabricação com 718 mil veículos produzidos e 607 mil vendidos e liderança no mercado pelo sexto ano consecutivo.
- 2008 – Líder pelo sétimo ano consecutivo e venda de 657 mil unidades e produção de 722 mil veículos.
- 2009 – 1º milhão de veículos no Brasil e atinge a marca de 2,5 milhões de veículos flex produzidos no mundo pela Fiat.
- 2010 – Novo Uno desenvolvido 100% no Brasil é sucesso de vendas. Nova fábrica em Pernambuco e novo ciclo de investimentos com cerca de 10 bilhões de reais previstos.

- 35 anos de Brasil, novo Palio é lançado na capital mineira e investimento para ampliação da capacidade de produção de Betim atingir a marca de 950.000 veículos por ano.

TABELA 10: INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA DADOS DA FIAT 1996 - 2010

Ano	Numero de Trabalhadores	Fiat Produção	Produtividade	CR4	Market Share Fiat
1996	21.158	539.658	25,51	0,9982	0,3104
1997	23.908	619.166	25,90	0,9977	0,3120
1998	11.476 ¹¹	414.074	36,08	0,9856	0,2758
1999	11.594	399.803	34,48	0,9403	0,3107
2000	12.391	433.693	35,75	0,9185	0,2715
2001	9.051	436.218	48,20	0,9144	0,2541
2002	8.099	386.160	47,68	0,9070	0,2271
2003	7.791	357.971	45,95	0,8795	0,2079
2004	8.187	436.605	53,33	0,8718	0,2001
2005	8.990	502.846	55,93	0,8627	0,2115
2006	9.604	562.531	58,57	0,8674	0,2276
2007	12.497	717.839	55,44	0,8481	0,2560
2008	12.392	722.450	58,30	0,8221	0,2404
2009	14.905	736.620	49,42	0,8315	0,2434
2010	15.930	762.459	47,86	0,8210	0,2236

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da ANFAVEA e PIA 2010

Os dados apresentados na tabela revelam que o número de trabalhadores da FIAT foi em 1996 de 21.158 tendo sido reduzido ao longo dos anos até chegar em 2003 a 7.791, uma redução de pouco mais de 63%; no entanto, com nível de produtividade bem superior, pouco mais de 80%, em relação ao período inicial. Cabe destacar a redução no número de veículos produzidos com queda de pouco mais de 33% e o aumento da produtividade de 25,51 para 45,95 no período analisado.

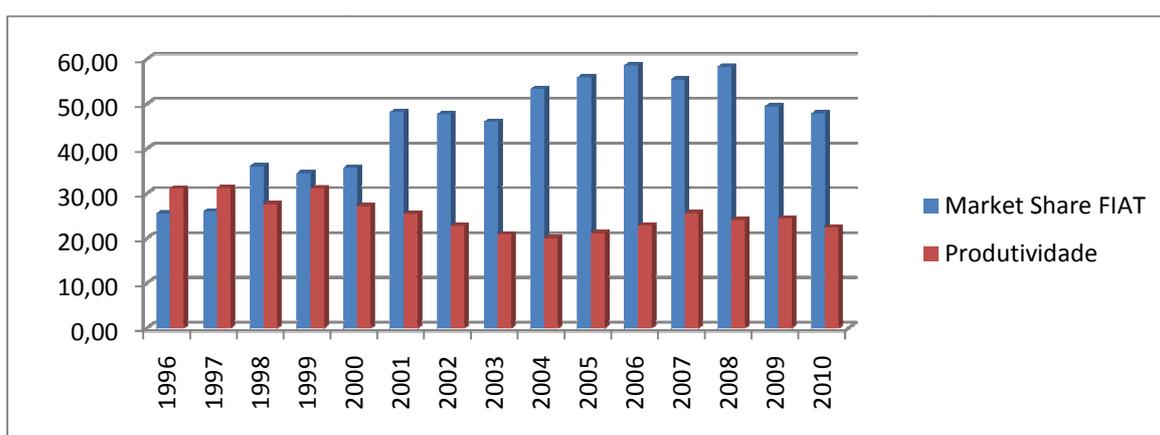
O número de trabalhadores volta a crescer chegando a 15.930 em 2010 com crescimento superior a 104% com relação ao ano de 2003, no entanto

¹¹ No ano de 1998 ocorreu um vigoroso processo de terceirização da produção na FIAT o que provocou a demissão em massa de 12.310 trabalhadores em 13 meses, sendo que apenas 4.310 foram recontratados pelas terceirizadas (Neto e Neves, 2000).

cabe destacar que o aumento do número de trabalhadores só se refletiu no aumento da produção deixando a produtividade longe de seu melhor desempenho alcançado em 2006 com 58,57 veículos produzidos por trabalhador contra 47,86 de 2010.

Outro fator interessante é a perda relativa do market share da FIAT junto ao mercado automotivo na medida em que ela amplia sua produção.

Gráfico 10: Produtividade e Market Share da FIAT 1996 - 2010



Fonte: Elaborado pelo Autor a partir de dados da ANFAVEA e PIA 2010

Os resultados apontam para um suposto trabalho de planejamento produtivo em 2006 que conduziu a montadora a utilizar-se de sua capacidade ótima produtiva conjugando bem o seu trabalho junto a seus fornecedores, sua planta produtiva e seu número de trabalhadores. No entanto, em virtude do fator concorrência crescente necessitou até 2010 ampliar sua produção a uma capacidade máxima e aparentemente sem alterar significativamente sua estrutura de planta elevando assim tão somente o número de trabalhadores e consequentemente os custos produtivos por trabalhador; o resultado foi um maior número de veículos, porém com produtividade inferior onde o número de trabalhadores cresceu pouco mais de 68% entre 2006 e 2010 enquanto a produtividade decresceu para pouco mais de 18% no mesmo período.

TABELA 11 : MATRIZ DE CORRELAÇÃO DE PEARSON – FIAT 1996 - 2010

		NTrab	Produção	CR4	MShare	Produtiv
NTrab	Pearson Correlation	1	,514	,429	,691**	-,651**
	Sig. (2-tailed)		,050	,110	,004	,009
	N	15	15	15	15	15
Produção	Pearson Correlation	,514	1	-,501	,000	,270
	Sig. (2-tailed)	,050		,057	,998	,330
	N	15	15	15	15	15
CR4	Pearson Correlation	,429	-,501	1	,757**	-,875**
	Sig. (2-tailed)	,110	,057		,001	,000
	N	15	15	15	15	15
MShare	Pearson Correlation	,691**	,000	,757**	1	-,825**
	Sig. (2-tailed)	,004	,998	,001		,000
	N	15	15	15	15	15
Produtiv	Pearson Correlation	-,651**	,270	-,875**	-,825**	1
	Sig. (2-tailed)	,009	,330	,000	,000	
	N	15	15	15	15	15

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da ANFAVEA 2011, FIAT 2010 e PIA 2010.

Os dados de correlação de Pearson para a montadora Fiat revelam que possivelmente a redução do nível de concentração provoca esforços por parte da empresa no sentido de elevar a sua produtividade para enfrentar junto ao mercado a concorrência crescente, tendo apresentado coeficiente fortemente negativo para os dados CR4 e Produtividade.

Outra suposta correlação está na relação entre o CR4 e o market share da Fiat com resultado positivamente moderado e que nos permite refletir que na medida em que se eleva o grau de competitividade, automaticamente se reduz a concentração da parcela de participação do market share da empresa junto ao mercado automobilístico uma vez que outras empresas também passam a contribuir, mesmo que de forma moderada na composição da variável.

Desta forma verificamos a possível influência do comportamento deste mercado, ou seja, sua estrutura concentrada (CR4) no comportamento (conduta) da empresa FIAT que busca ampliar sua produção e produtividade com o objetivo de ampliar seu market share, uma vez que o setor automotivo vem seguindo uma suposta tendência de desconcentração, o que significa para empresa perda da parcela do mercado. Conforme o modelo E-C-D a estrutura e a conduta da empresa e quem tende a determinar seu desempenho junto ao mercado e a perda desta parcela ao longo dos anos pela FIAT sugere que se reflitam novas ações neste mercado a fim de garantir sua posição.

5 – CONCLUSÕES

Este trabalho buscou informações que pudessem transcrever o processo de industrialização brasileira e especialmente a automobilística, percorrendo a história e identificando os principais fatos que influenciaram os rumos tomados pelo setor. Para identificar o comportamento da indústria automobilística em seu mercado oligopolístico e altamente concentrado transcrevemos o mesmo sobre a ótica do modelo E-C-D e correlacionamos as variáveis permitindo prover as reflexões para supostos caminhos tomados pelo mercado.

A cadeia produtiva automotiva está atualmente estruturada de forma a integrar verticalmente as etapas produtivas partindo de dentro da montadora em direção aos fabricantes fruto das pressões competitivas gerando mais integração e coordenação entre os agentes. Ocorre a transferência de obrigações nas atividades produtivas, projeto, montagem estratégica, marketing e vendas. O trabalho conjunto entre montadoras e fornecedores visa reduzir custos e promover maior lucratividade sendo a primeira gestora da cadeia produtiva automotiva.

A desindustrialização é um processo associado a redução contínua do emprego gerado e aumento da produtividade. No entanto, a visão clássica de Tregemna para a problemática chega mais próximo de uma concordância para com os resultados alcançados neste trabalho e para com os dados apresentados. Constata-se que apesar do curto período o indicador da participação da indústria automotiva no valor agregado sugere a inexistência deste processo na indústria automotiva brasileira uma vez que as reduções dos níveis de emprego vêm ocorrendo acompanhado do aumento do índice de produtividade, da taxa de transformação industrial e margem de lucro vinculada ao novo padrão produtivo onde as empresas passam a dividir investimentos e desenvolvimento dos produtos, fazendo com que esta divisão de despesas eleve a margem de lucratividade, além de elevar a margem de lucro sobre o produto, já que ao processar a montagem a taxa de transformação incidente é ampliada. Além disso, não ocorreram fatos que evidenciassem perda de participação da indústria automotiva no PIB e também no valor adicionado

(embora os dados sejam curtos para uma reflexão aprofundada) e refletem que no atual período não há suposta ocorrência de desindustrialização na estrutura industrial automotiva brasileira.

Com relação à Fiat o trabalho não conseguiu evoluir em virtude da falta de acessibilidade aos dados tidos pela montadora como altamente sigilosos e que não permitiu diagnosticar de forma mais precisa o comportamento da montadora diante do modelo E-C-D.

O presente trabalho abre um viés para reflexões que permitam discutir com maior intensidade informações dos rumos da indústria automotiva brasileira evidenciando ser de suma relevância a difusão de dados e séries históricas por parte dos agentes envolvidos no setor: Governo e indústria. O índice de nacionalização aparenta ser um importante indicador a ser explorado, no entanto, sua escassez de dados ainda não permite trabalhos profundos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, J.S.G.. “Política Monetária e Crescimento Econômico no Brasil”. **Seminário do PSDB**, 16 de fevereiro 2006.

ALMEIDA, Paulo Roberto de. **A Experiência Brasileira em Planejamento Econômico: Uma Síntese Histórica**. www.pralmeida.org. Junho de 2004.

AMATO NETO, J.; FLEURY, A.C.C. **Política de Industrialização e Setores Prioritários**. In: Simpósio EPUSP sobre modernização tecnológica e política industrial, 1., 1989, São Paulo. **Anais**. São Paulo: NEP/ EPUSP, 1989. p. 15-70.

ANDERSON, Patrícia; Texto para discussão nº 667 **Câmaras Setoriais: Histórico e Acordos Firmados – 1991/95***. IPEA. Rio de Janeiro, setembro de 1999.

ANDRADE, Regis de Castro. Brasil: A Economia do Capitalismo Selvagem. **Revista de Cultura e Política**, nº4, 1981.

ANUARIO ESTATISTICO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA 2005. São Paulo: **Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores – ANFAVEA**, 2005. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br>> – Acesso em 20/10/2011.

ANUARIO ESTATISTICO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA 2006. São Paulo: **Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores – ANFAVIA**, 2006. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br>> – Acesso em 20/10/2011.

ANUARIO ESTATISTICO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA 2011. São Paulo: **Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores – ANFAVIA**, 2011. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br>> – Acesso em 07/05/2012.

Associação Nacional de Empresas Financeiras das Montadoras (**ANEF**). Disponível em: <http://www.anef.com.br> acesso em 18/06/2012

BAIN, Joe S. **Industrial Organization**. New York: John Wiley, 1968.

BALTAR, P E de A., DEDECÇA, C.S; HENRIQUE; W. Mercado de trabalho e exclusão social no Brasil. In Oliveira, C. E.B. de; MATTOSO, J. E . L (eds). **Crise e trabalho no Brasil, modernidade ou volta ao passado?** São Paulo: Scritta, 1996.

BANDEIRA, L. O contributo da Alemanha à industrialização do Brasil. **Revista Brasileira de Política Internacional**. Brasília, jun. 1995.

BARAN, P.; SWEEZY, P. **Capitalismo monopolista**. Rio de Janeiro: Zahar, 1966.

BARROS, José Roberto Mendonça. GOLDENSTEIN, Lídia. Avaliação do Processo de Reestruturação Industrial Brasileiro. **Revista de Economia Política**. Vol. 17, nº2 (66), Abril-Junho/97.

BATISTA, Jorge Chami. A Estratégia de Ajustamento Externo do Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento. **Revista de Economia Política Vol. 7, nº2**, Abril-Junho de 1987.

BELUZZO, Luiz Gonzaga. CARNEIRO, Ricardo. Bloqueios ao Crescimento. **Política Econômica em Foco**, Nº 3 – Jan/Abr de 2004.

BEM, Judite S. Estrutura . conduta . desempenho de mercado das indústrias. Porto Alegre, **Análise**, v. 1, n. 5 . 1991 p. 523 . 538.

BIELSHOWSKY, Ricardo. Investimentos da Indústria Brasileira Depois da Abertura e do Real: O Mini-Ciclo de Modernizações, 1995-1997. **Serie Reformas Econômicas Nº 44**. Brasília. Novembro de 1999.

BLENKHORN, D. L.; BANTING, P.M.; Should North America Suppliers Learn Japanese? **The Journal of Business and Industrial Marketing**, V7, N.1, P.29-40, Winter 1992.

BONELLI, Regis. VEIGA, Pedro da Motta Política Industrial: A Dinâmica das Políticas Setoriais no Brasil na Década de 1990: Continuidade e Mudança. **Revista Brasileira de Comercio Exterior** nº 75, Junho de 2003.

BRASIL, Ministério do Planejamento e Coordenação Econômica. Síntese do **Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social (1967-1976)**. *Diagnóstico geral da economia brasileira: política econômica internacional*. Brasília, DF: Epea maio 1966.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Desenvolvimento e crise no Brasil 1930-1983**. São Paulo: Brasiliense S.A. 1985.

BRESSER PEREIRA, L. C; MARCONI, N. “Existe doença holandesa no Brasil”. **Anais do IV Fórum de Economia de São Paulo**, Fev: São Paulo, 2008.

BRITO, J. Cooperação inter-industriais e redes de subcontratação: análise do produs operandi das relações de parcerias. **ANAIS do XXIII Encontro Nacional de Economia**, Salvador. Pag. 1-20, 1995.

BULMER-THOMAS, Victor. **La historia económica de América latina desde la independência**. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2003.

CANO, Wilson. *Industrialização, desindustrialização e políticas de desenvolvimento*. **Revista FAAC**, Bauru, v. 1, n. 2, p. 155-164, out. 2011/mar. 2012.

CAPUTO, Ana Claudia. MELO, Hildete Pereira De. A Industrialização Brasileira nos Anos de 1950: Uma Análise da Instrução 113 da SUMOC. **Est. econ.**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 513-538, Julho-Setembro de 2009.

CARNEIRO, Ricardo. **Desenvolvimento em Crise: A Economia Brasileira no Último Quarto do Sec. XX**. São Paulo: UNESP, 2002.

CARS. **Diagnóstico da Cadeia Automotiva**. Disponível em: <<http://nitec.adm.vfrgs.br/cars/>>: Acesso em 25/10/2011.

CARLTON, D.W.;PERLOFF, J.M. **Modern Industrial Organization**. 2ª ed. New York: HaperCollins, 1994.

CARVALHO, R. A. A. de. Fiat: um novo modelo de qualificação para a competência organizacional? In: CARVALHO, A. M.; CARVALHO, R. A. A. de (Org.). **Sindicalismo e negociação coletiva nos anos 90**. Belo Horizonte: IRT/PUC Minas Gerais, 1998.

CARVALHO, P.G.M; FEIJÓ, C.A. Produtividade Industrial no Brasil: o debate recente e as fontes de dados. In: **Encontro Nacional de Estudos do Trabalho**, 6, Abet, 1999. Disponível em: <<http://www.race.nuca.ie.ufrj.br/abet/vienc/ST16A.doc>> . Acesso em: 17 de dezembro de 2011.

CASOTTI, Bruna Pretti e GOLDENSTEIN, Marcelo. Panorama do Setor Automotivo: As Mudanças Estruturais da Indústria e as Perspectivas para o Brasil. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n 28. P.147-188, set 2008.

CHESNAIS, F. **A Mundialização do Capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

CHRISTOPHER, M; **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para redução de custos e melhoria dos serviços**. São Paulo: Pioneira, 1997.

CLARK, K.B.; FUJIMOTO, T. **Product Development Performance: Strategy, Organization and Management in The World Auto Industry**. Boston: Havard Business School Press, 1991.

CONSONI, F.L. **Da Tropicalização ao Projeto de Veículos: Um Estudo das Competências em Desenvolvimento de Produtos nas Montadoras de Automóveis no Brasil**. Campinas: UNICAMP, 2004.

CONSONI, F.L; CARVALHO, R.Q. Desenvolvimento de Produtos na Indústria Automobilística Brasileira: Perspectivas e Obstáculos para Capacitação Local. **RAC**. V.6.n.1 Jan/Abr 2002.

COOPER. M; LAMBERT, D. ; PAGH, J. Supply Chain Management More Than a New Name For Logistics. **International Journal of Logistic Management**. V.8, n.1, p. 1 – 14, 1997.

CORAZZA, Gentil e FILHO, Fernando Ferrari. A Política Econômica do Governo Lula no Primeiro ano de Mandato: perplexidade, dilemas, resultados e alternativas. **Indic. Econ. FEE**, Porto Alegre, v.32, n. 1, p.243 – 252, maio de 2004.

COSTA, Rodrigo M. **Estratégias Competitivas e Desempenho Econômico: O Caso da Indústria Automobilística Brasileira de 1986 a 2007**. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

COUTINHO, L.G. “**Desindustrialização Escancarada**”. In Folha de São Paulo, 20/10/1996.

COUTINHO, L.G. FERRAZ, J.C. **Estudo de Competitividade da Indústria Brasileira**. Campinas: Papiros/Ed. UNICAMP. 1994.

DESEP. **Câmaras setoriais e intervenção sindical**. São Paulo: Desepe/CUT, 1992 (Texto para Discussão, 5).

DINIZ, Clécio Campolina e CROCCO, Marco Aurélio. Reestruturação Econômica e Impacto Regional: O Novo Mapa da Indústria no Brasileira. **Nova Economia**, Vol. 6, Nº1. Belo Horizonte, Julho de 1996.

ERBER, Fabio S. CASSIOLATO, José Eduardo. Política Industrial: Teoria e Prática no Brasil e na OCDE. **Revista de Economia Política**, Vol. 17, nº2. (66), Abril-Junho de 1997.

FARO, C.; DA SILVA, S. A década de 1950 e o Programa de Metas. In: GOMES, (Org.). **O Brasil de JK**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2002.

FEIJÓ, C. Desindustrialização e aos dilemas ao crescimento econômico recente. São Paulo: IEDI – 2007.

FERRO, J. **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira: competitividade da indústria automobilística**. Campinas: MCT/Unicamp, 1993.

_____, J. A produção enxuta no Brasil. In: WOMACK, J. P.; JONES, D. T.; ROOS, D. **A Máquina que Mudou o Mundo**. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

FILGUEIRAS, Luís. GONÇALVES, Reinaldo. **A Economia Política do Governo Lula**. São Paulo: Contraponto, 2007.

FISHLOW, Albert. A Globalização e o Brasil: uma história em três atos. **A Nova Agenda Mundial: revolução tecnológica e integração global**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

FIUZA, Eduardo. P.S; **Três Ensaio Sobre Diferenciação de Produto**. Dissertação de Doutorado, Escola de Pós Graduação em Economia. Rio de Janeiro, 2001.

FRAINER, Daniel Massen, **A Estrutura e a Dinâmica da Indústria Automobilística no Brasil**. Dissertação de Doutorado - Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, Porto Alegre, 2010.

FUJIMOTO, T. e TAKHEISHI, A. **Automobilis: Strategy – based lean production system**. Tokyo: The University Of Tokyo , Discussion Papers, 2001.

FUJIMOTO, T. **The Evolution of a Manufacturing System at Toyota**. New York: Oxford Universit press, 1999.

GARCIA, F. C. Fiat: a integração competitiva vencedora. **Estado de Minas**, Belo Horizonte, 7 jun. 1998. Caderno de economia, p. 9.

GAZETA MERCANTIL. Análise Setorial: Indústria de Autopeças e Indústria Automobilística. Volumes I, II e III. São Paulo: **Gazeta Mercantil**, 1997.

GOMES, João Paulo e VIEIRA, Marcelo Milano. O campo da Energia Elétrica no Brasil de 1880 a 2002. **Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas** – Fundação Getulio Vargas (2009).

GORDON, L.; GROMMERS, E. **Manufacturing Investment in Brazil: The Impact of Brazilian Government Policies 1946-1960**. Boston: Harvard University, 1962.

HARVEY, D. **A Condição pós moderna**: São Paulo; Loyola, 1994.

JORGE, Marco Antonio. Das Barreiras à Entrada às Barreiras à Mobilidade: uma survey. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, (12)2:481-495, 1991.

LACERDA, Antonio Correa; ET AL. (orgs). **Economia Brasileira**. 3ª Edição, São Paulo. Editora Saraiva, 2006.

LAFER, C. O planejamento do Brasil – observações sobre o Plano de Metas (1956-1961). In: LAFER, B. (Org.). **Planejamento no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1970. p. 29-50.

LAMMING, R. **Beyond Partnership**: Strategies for Innovation and Lean Supply. Hemel Hempstead: Prentice Hall International (UK), 1993.

LAPLANE, M.; SARTI, F. **The Brazilian Industry in Transition Convergence and differentiation with regard to other productive models**: Paris: GERPISA, 2004.

LEITE, A. L. **Concentração e desempenho competitivo no complexo industrial de papel e celulose 1987-1996**. 1998. 99f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) . Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

LEOPOLDI, M. O difícil caminho do meio: Estado, burguesia e industrialização no segundo governo Vargas (1951-54). In: GOMES, A. (Org.). **Vargas e a crise dos anos 50**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1994.

LESSA, C. **Quinze Anos de Política Econômica**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

LESSA, Carlos. "Fifteen Years of Economic Policy". **Economic Bulletin for Latin America**, Vol. IX, n. 2, Novembro, 1964.

LUMMUS, R.R; VOKURKA, R.J; ALBER, K.L: Strategic Supply Chain Panning. **Production and Inventory Management Journal**. V. 39, n.3, p.49-58, 1998.

MALAN, P. Relações econômicas internacionais no Brasil (1945-1964). In: FAUSTO, B. (Org.). *O Brasil republicano*. **História Geral da Civilização Brasileira**. São Paulo: Difel, 1984. tomo III. 4 v.

_____, P. **Política Economia e Teorias de Balanço de Pagamentos: Relações Internacionais do Brasil no Período de 1946/1979**. Reoproarte, FEA/UFRJ, Rio de Janeiro, 1981.

MARQUETTI, A. "Progresso Técnico, Distribuição e Crescimento na Economia Brasileira: 1955- 1998". **Estudos Econômicos**, Vol. 32, N.1. (2002).

MELLO, J.M. **O capitalismo tardio**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

MICT — Ministério da Indústria, Comércio e Turismo. **Câmaras setoriais: relatório de situação**. Brasília: MICT/SPI, 1993.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Fórum da Competitividade: Diálogo para o desenvolvimento. Brasília: MDIC, 2003

MOREIRA, Mauricio Mesquita e CORREIA, Paulo Guilherme. A Abertura Comercial e Indústria: O Que Se Pode Esperar e o Que Se Vem Obtendo. **Revista de economia política**, Vol. 17; nº2 (66), abril-junho/97.

NABUCO, M. R.; NEVES, M. A. & NETO, A. M. (orgs.). **A Indústria Automotiva – A nova geografia do setor produtivo**. São Paulo: DP&A, 2002.

NASSIF, A. "Há evidências de desindustrialização no Brasil?" **Brazilian Journal of Political Economy**, vol. 28, n.1 (109), pp. 72-96, January-March, 2008.

NEGRI, João Alberto. O Custo de Bem-Estar do Regime Automotivo Brasileiro. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. Rio de Janeiro V.9, n-2, p215-242, Ago de 2009.

NETO, Antonio Carvalho e NEVES, Magda de Almeida. O Sindicalismo Mineiro Frente aos Desafios dos anos 90. **Sociologias Dossiê**. Porto Alegre, ano 2. Nº4, jul/dez 2000, p.226-257.

OLIVEIRA, Gesner e TUROLLA, Frederico. Política Econômica no Segundo Governo FHC: mudança em condições adversas. **Tempo Social** – USP, Nov. 2003.

OREIRO, José Luís. **Desindustrialização: conceituação, causas e efeitos e o caso brasileiro**. Publicado por jlcoreiro em 22 de dezembro de 2009. Disponível em: <<http://jlcoreiro.wordpress.com/2009/12/22/desindustrializacao-conceituacao-causas-efeitos-e-o-caso-brasileiro/>>, Acesso em: 21/01/2012.

PALMA J.G. Quatro Fontes de Desindustrialização e um Novo Conceito de Doença Holandesa. **Anais da Conferência de Industrialização, Desindustrialização e Desenvolvimento**. São Paulo: FIESP e IEDI, 2008.

PIRES, S. Gestão da Cadeia de Suprimentos e o Modelo de Consórcio Modular. **Revista de Administração**. São Paulo. V.33, n.3.p.5-15, Julho/Setembro de 1998.

PROCHNIK, V. Cadeias Produtivas e Complexos Industriais – seção FIRMA, Indústria e Mercados in: HASENCLEVER, L.& KUPFER, D. **Organização Industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002

QUADROS, R.de ET AL. Globalização e reestruturação da cadeia produtiva na indústria automotiva: qual é o papel do Mercosul? Campinas: Convenio IPEA-DCPT//IG/UNICAMP-FUCAMP, 2000.

RICUPERO, R. Desindustrialização Precoce Futuro ou Presente do Brasil? Disponível em: <<http://www.centrocelsofurtado.com/admenviados/doc/17-20070610144001pdf>>. Acessado em: 28/10/2011. Edição 2008.

ROWTHORN, R e RAMASWANY,R. “Growth, Trade and Desindustrialization” **IMF Staff Papers**, Vol.46, N.1,1999.

SALERNO, M.S. & DIAS, A. V. **Novos Padrões de relacionamento entre montadoras e auto peças no Brasil: algumas proposições**, 2001. Disponível em <<http://www.lautomotivo.com/montaeauto.htm>>: Acesso em 25/10/2011.

SALERNO, M.S; ZILBOVICIUS, M; ARBIX, G; DIAS, A.V.L; **Mudanças e Persistências nos Padrões de Relações entre Montadoras e Auto-Peças no Brasil: Proximidade Global e Follow Sourcing, Parcerias e Co-design revisitados**. Relatório de Pesquisa, DEP, EPUSP, 1998.

SALGADO, L. H. **Política de concorrência e estratégias empresariais: um estudo da indústria automobilística**. *Perspectivas da Economia Brasileira – 1994*. Rio de Janeiro: IPEA, 1993.

SANTOS, Angela M. M; PINHÃO, Caio M. A. Polos Automotivos Brasileiros . **BNDES – Setorial**. Rio de Janeiro, n.10, p 173-200, Set 1999.

SANTOS, M e SILVEIRA, M. L. (orgs.) **O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI**. São Paulo: Record, 2001.

SARRETA, F. Octavio Gouvêa de Bulhões. **A Política Econômica no Período 1954/1955: Algumas Notas**. In: **V CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA ECONÔMICA**, 2003, Caxambu. ANA IS do V Congresso Brasileiro de História Econômica. Caxambu: ABPHE, 2003. v. 1, p. 1-12.

SCHERER, F.M; ROSS,D. **Industrial Market Structure and Economic Performance**. Boston: Houghton Mifflin Company, 1990.

SERRA, José. Ciclo e Mudanças Estruturais na Economia Brasileira de Após-Guerra: A Crise Recente. **Revista de Economia Política**. Vol 2/3, Julho/Setembro de 1982.

SINGER, Paul. Interpretação do Brasil: Uma Experiência Histórica de Desenvolvimento. In. FAUSTO, Boris. **História Geral da Civilização Brasileira**. Tomo III: O Brasil Republicano – Economia e Cultura (1930-1964). São Paulo: DIFEL, 1984.

SLACK, N. **Vantagem Competitiva em Manufatura**. São Paulo: Atlas, 1993.

SOUZA, Nilson Araujo de. **Economia Brasileira Contemporânea: De Getulio a Lula**. 2ª Edição. Editora Atlas, São Paulo, 2008.

SUZIGAN, Wilson. Experiência Histórica de Política Industrial no Brasil. **Revista de Economia Política**, Vol. 16 nº1 (61) janeiro-março, 1996.

_____, Estado e Industrialização no Brasil. **Revista de Economia Política**, Vol. 8, nº4, Outubro/Dezembro de 1988.

SUMOC - BRASIL - Superintendência da Moeda e do Crédito. **Relatórios Anuais 1955-1964**. Ministério da Fazenda, Brasília, 1964.

TAVARES, Maria da Conceição. Acumulação de capital e industrialização no Brasil. Tese de Livre Docência, **Faculdade de Economia e Administração**, Rio de Janeiro, 1977.

TAVARES, M.C. e LESSA, C. **O Desenvolvimento Industrial da Década de 70 – Impasse e Alternativas**. São Paulo, IPE/USP, 1984.

TREGENNA, F. Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally". **Cambridge Journal of Economics**, Vol. 33. 2009.

THIRWALL, A. **The Nature of Economic Growth**. Edward Elgar: Aldershot, 2002.

SITES PESQUISADOS:

<<http://www.usinagem-brasil.com.br/5434-quantas-montadoras-o-brasil-tera-em-2015/>> Acesso em: 12/02/2012.

<http://www.protec.org.br/politicas_publicas_detalhe.php?id=16806> Acesso em: 21/03/2012.

<<http://www.mds.ind.br/blog/numero-de-montadoras-brasileiras-deve-dobrar-ate-2014/>> Acesso em: 24/05/2012

<<http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2011/10/26/indice-de-nacionalizacao-de-automoveis-vai-aumentar-a-partir-de-2013>> Acesso em: 07/09/2012.

<<http://www.fiatpress.com.br>> Acesso em: 11/06/2012.

<<http://www.bndes.gov.br>> Acesso em: 23/08/2012.

<<http://www.aurea.uac.pt>> Acesso em: 17/07/2012.

<<http://www.epocanegocios.globo.com/Revista/Common/0,,ERT275190-16357,00.html>> Acesso em: 21/09/2012.