



1290000770



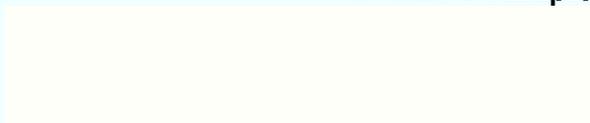
IE

TCC/UNICAMP V835e

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
INSTITUTO DE ECONOMIA
UNICAMP

**AS ESTRATÉGIAS DAS MONTADORAS NACIONAIS NO
DECÊNIO 1984-1994**

Júlio César Clemente Vitti
Orientador: Prof. Claudio S. Maciel
Banca: Prof. Dr. Mariano F. Laplane



Campinas, 1995

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
1- O DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA	5
2- A TECNOLOGIA NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA	21
2.1- Elementos do Sistema de Produção Toyota	22
2.2- Inovações na Indústria Automobilística	24
2.3- Tecnologia e Estratégia das Montadoras Nacionais	27
2.4- A importância da Microeletrônica para as Montadoras	30
3- FATORES CONDICIONANTES DAS ESTRATÉGIAS DAS MONTADORAS NACIONAIS	33
3.1- Fatores Condicionantes de Investimento	33
3.1.1 - Taxa e Tempo de Retorno do Investimento	33
3.1.1.1 - Nível de oligopolização do mercado	34
3.1.1.2 - Relações com fornecedores	37
3.1.1.3 - Política governamental	40
3.1.1.4 - Conjuntura Econômica	41

3.1.2 - Potencial de Demanda e suas Condições de Realização	42
3.1.3 - Importância da Filial na Estratégia Mundial da Matriz	43
3.2 - Os Condicionantes e a Indústria Automobilística Brasileira	44
4 - Conclusões	49
Bibliografia	54

INTRODUÇÃO

A década de 80, em termos mundiais, explicitou as tendências da 3ª Revolução Industrial. Algumas das características desse processo são as transformações nas atividades produtivas, nas relações de trabalho, na reorganização da gestão empresarial e nas mudanças trazidas pela globalização.

Esse fenômeno, obviamente está muito mais concentrado nos países centrais, onde verificam-se a ocorrência de profundas reestruturações produtivas, fusões, incorporações, formação de joint-ventures e terceirização.

Para uma efetiva participação nesse processo, há a necessidade de uma readequação por parte das empresas, de forma a poderem operar num ambiente em que a competição está cada vez mais acirrada. Essa reestruturação é imprescindível para a possibilidade de disputa por mercados mais exigentes.

Esses são elementos da problemática internacional neste período, sendo que a inserção da economia brasileira no processo foi caracterizada por um desempenho econômico sofrível em termos de dívida externa e interna, PIB, distribuição de renda e inflação.

O interesse em estudar a indústria automobilística nacional nesse contexto, advém da importância que tal indústria tem na contribuição do PIB, sendo o carro-chefe da economia e atualmente um dos setores líderes dos avanços tecnológicos na indústria mundial e brasileira.

É importante analisar de que forma a revolução está atingindo a indústria automobilística. Sendo um dos mais importantes setores capitalistas, essa indústria viu-se desafiada pelas mudanças ocorridas no último decênio. As montadoras japonesas, com suas técnicas de produção que resultaram em veículos de ótima qualidade e de preços competitivos a nível mundial, destacaram-se no período, levando as montadoras do mundo inteiro a mobilizarem-se para enfrentarem os novos rumos da competição.

Um aspecto relevante dessa análise é a repercussão de todos esses acontecimentos na indústria brasileira, que desencadeou um processo no qual as montadoras tiveram que tomar medidas de ação, rever as suas estratégias, quando a política industrial do país deixou de ser protecionista .

Face a um programa mundial de transformação na indústria, a política não protecionista, auxiliou o Brasil a sair de uma situação onde haviam dificuldades para atentar aos problemas de competitividade. Somente após 1985 constatou-se que estávamos diante de um processo mundial de mudanças rápido e abrangente.

Num momento em que a economia brasileira estava tendo respostas lentas a um processo mundial muito rápido, as montadoras nacionais sempre adotaram uma política de baixos investimentos para a modernização de produtos e processos de produção, não considerando aspectos como qualidade e competitividade a nível internacional.

Esse panorama pode ter se alterado a partir de 1990, com a adoção de medidas de caráter tributário e industrial que influíram decisivamente nas estratégias das montadoras. A liberação da importação de carros novos - proibida desde 1976 - expondo o atraso da indústria automobilística nacional, e situações nas quais um veículo nacional chegava a custar o triplo do preço de seu similar importado, cada qual em seu país de origem. Os efeitos subsequentes a esse fato são de fundamental importância para a análise proposta, principalmente no que tange a modernização de produtos e processos domésticos, invasão dos

importados, redução de impostos, criação do carro popular, enfim vários acontecimentos significativos que serão tratados de forma mais cuidadosa.

O objetivo desta monografia é analisar os fatores que nortearam as novas estratégias das montadoras nacionais, verificando o peso dos condicionantes para as mesmas e as suas consequências no lançamento de novos produtos e modernização dos já existentes.

Deve-se ressaltar que o período a ser considerado é bastante abrangente em relação a fatos e eventos relevantes para a análise, dispensando assim, comparações com períodos anteriores. Nesse sentido, os anos de 1990 a 1994 são os mais importantes, sendo dado para os anos de 1984 a 1989 uma visão mais breve.

Para tanto, esta monografia será organizada em quatro capítulos. No primeiro capítulo são apresentados alguns elementos caracterizadores do desenvolvimento da indústria automobilística no Brasil, baseados em bibliografia relevante. É tratado com destaque o início dos anos 80, com o advento do carro mundial, o Plano Cruzado e o governo Collor, além de questões da ação governamental para a indústria automobilística, com destaque para as diretrizes que conduziram essa política, e que tiveram efeitos decisivos na estratégia das montadoras nacionais. Obviamente trataremos o período histórico externo à nossa análise principal de forma sintética.

No segundo capítulo analisa-se a situação de atraso da indústria automobilística nacional no início da década de 90, através de uma avaliação comparativa gerencial e tecnológica, que expõe alguns parâmetros básicos de seu desempenho - produtividade, qualidade, competitividade, tecnologia e produtos - observados à luz de uma comparação internacional.

No terceiro capítulo analisa-se a estratégia competitiva das empresas à luz da teoria microeconômica, ressaltando-se os fatores condicionantes das decisões de investimento e os efeitos da ação governamental em toda essa estrutura.

No quarto capítulo capítulo são feitas as conclusões e algumas perspectivas sobre o futuro desse processo, procurando-se expor expectativas para o futuro próximo das montadoras brasileiras e suas estratégias.

1 - O DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA

O desenvolvimento da indústria automobilística no Brasil foi analisado por vários autores, os quais propõem que esse desenvolvimento se deu ao longo de três ciclos. Segundo Guimarães(1980), o primeiro ciclo abrangeu o período desde a implantação da indústria até 1967, quando a Ford e a GM passaram a produzir automóveis (antes sua produção era somente de caminhões), e quando as principais montadoras de capital nacional foram absorvidas por concorrentes multinacionais, iniciando o segundo ciclo. Finalmente, o terceiro ciclo surge no princípio dos anos oitenta, quando a abrupta e marcante elevação da capacidade ociosa, aliada ao acirramento da concorrência no mercado externo, levou as montadoras a modificarem suas estratégias, o que incluiu o lançamento de seus "carros mundiais". O decênio 1984-1994 será objeto de análise desta monografia por abranger o ápice do terceiro ciclo e o princípio daquele que pode ser considerado um novo e um dos mais importantes ciclos da história da indústria automobilística brasileira.

A indústria automobilística foi implantada no Brasil na segunda metade da década de 50, quando o governo brasileiro adotou uma política de incentivos fiscais, o que coincidiu com os interesses das montadoras multinacionais, que passavam por uma fase de internacionalização.

Essa internacionalização ocorria principalmente devido à ofensiva que as filiais de montadoras norte-americanas estavam realizando na Europa, obrigando as empresas européias a buscarem mercados potenciais, sendo o Brasil uma das opções.

Entre os incentivos governamentais destacavam-se altas tarifas, importação de produtos somente sem similar nacional, requerimentos de conteúdo local, tarifas preferenciais para partes e componentes, subsídios e isenções fiscais, exclusão do mercado para empresas não afixadas no Brasil e segurança no fornecimento de suprimentos.

Essas ações foram bem sucedidas e culminaram com a instalação de várias montadoras multinacionais no país, de modo que a produção iniciou-se em 1957. As empresas que aqui se instalaram foram:

Alemanha: Volkswagen e Daimler Benz inicialmente produziam automóveis e veículos comerciais. A Volks destacou-se pela produção do utilitário Kombi, e a Daimler (mais conhecida como Mercedes-Benz) por seus cominhões, tornando-se os maiores produtores do país. Posteriormente, a Volks iniciou a produção do maior fenômeno de vendas no mundo e no Brasil até hoje, o Fusca.

EUA: Ford e General Motors restringir sua produção para caminhões apenas, pois a Europa ainda era sua prioridade de atuação. A Chrysler esteve presente indiretamente através da participação minoritária na Simca, que entre outros produzia os modelos Chambord, Jangada, Rallye, Esplanada. A Kaiser-Willys (fusão Kaiser-Frazer e Willys em 1952) concentrou-se na produção de jipes, mas também dedicou-se a produção de modelos como o Aero-Willys e a Rural Wyllis.

França: Renault participava como licenciadora e posteriormente como acionista da Willys e Simca.

Itália: A FNM (Fábrica Nacional de Motores) fabricava o modelo JK (homenagem ao presidente Juscelino Kubistcheck) e também caminhões, sob licença da Alfa Romeo.

Japão: A Toyota fez sua opção pela produção de utilitários.

Suécia: A Scania produzia caminhões de médio e grande porte.

Durante o primeiro ciclo de desenvolvimento da indústria automobilística, constatou-se um crescimento acelerado dos níveis de produção e vendas devido a demanda reprimida existente (os altos impostos dificultavam as importações). Passado esse estágio inicial, a indústria defrontou-se com um período de retração econômica após 1962, reduzindo sua produção. Segundo Guimarães(1980), havia a necessidade de estimular a classe média-alta a trocar de carro com certa frequência, de forma a impulsionar as vendas.

Desta maneira, foi adotada uma nova estratégia de competição neste mercado, baseada na diferenciação de produto. Neste contexto, acumulam-se condições tendentes a induzir uma reorganização significativa da estrutura da indústria de automóveis. Essa reorganização, associada a mudanças na disponibilidade de recursos para financiamento ao consumidor nos anos subsequentes, viabilizaram a aceleração do ritmo de crescimento da indústria, independente da recuperação do nível de atividade da economia como um todo. Na verdade seria a própria recuperação da indústria que viria a estimular ou pelo menos consolidar a retomada do crescimento econômico no final da década de 60.

Com a reorganização na estrutura da indústria, os três maiores produtores americanos deixaram de produzir apenas caminhões para se dedicarem ao mercado brasileiro de automóveis. Deve-se chamar a atenção para o fato de que o destino dos antigos produtores era de serem expulsos do mercado, ou relegados a uma posição marginal à medida em que o novo padrão de competição viesse a prevalecer na indústria automobilística.

Com a indústria reestruturada, a exportação de veículos passou a ter um papel importante na demanda dos produtos da indústria automobilística, pois as subsidiárias brasileiras estavam beneficiadas pelo programa BEFIEX, que trouxe incentivos extremamente vantajosos, através da concessão de reduções fiscais nas importações vinculadas ao cumprimento de metas de exportação de longo prazo. Esses programas promoveram uma variação no resultado das exportações de US\$ 300 milhões para US\$ 1350 milhões em 10 anos.

O crescimento do mercado com o aumento do crédito e do número de modelos oferecidos despertou o interesse de outras montadoras multinacionais. A italiana Fiat conseguiu entrar no país em 1973, e ao contrário das outras montadoras, estabeleceu-se fora da região do ABC paulista, montando sua unidade produtiva em Betim-MG. Em 1974 a Fiat assumiu o controle da FNM (Fábrica Nacional de Motores), que viria a se chamar Fiat Diesel.

Outras empresas européias e japonesas desejavam adentrar o mercado nacional, mas os produtores locais alegavam possível redução na rentabilidade, como resultado da queda de economias de escala e do aumento dos custos de produção.

Após 1974, acabou o ciclo de expansão gerado pelas mudanças ocorridas no final da década de 60. A expansão da indústria internamente passou a depender do aumento da renda nacional e da distribuição da renda. Mas a situação de alta inflação, a queda do crescimento da indústria brasileira e o choque do petróleo fizeram as vendas de automóveis cair internamente.

Entretanto, os investimentos continuaram, devido aos programas de incentivos às exportações. Quanto às empresas, a Ford, a Chrysler e a Fiat concentravam suas exportações em partes e componentes, enquanto a Volkswagen, a General Motors, a Saab-Scania e a Mercedes Benz concentravam-se em veículos.

É importante destacar que os programas de incentivo às exportações tiveram como resultado um aumento da inserção internacional deste setor, além de proporcionarem um aumento do nível de investimento no mesmo, necessário para a sua adequação tecnológica aos requisitos de outros mercados. As exportações do Brasil no setor de autoveículos passaram de cerca de US\$ 50 milhões em 1972 para aproximadamente US\$ 1,1 bilhões em 1980 - vide quadro 1. Este crescimento das exportações pode ser explicado tanto pelos benefícios fiscais concedidos à exportação, quanto pela mão-de-obra barata, fator que naquele momento era relevante.

Além da inserção internacional da indústria automobilística brasileira, é importante atentar também para a estrutura da indústria neste período tratado. A concentração da produção diminuiu entre 1968/1978. Isto se explica pela ascensão de novos produtores e pela queda na participação da Volkswagen na produção de veículos. Entretanto, esta ainda mantinha a liderança, com 53,4% da produção e 51,1% das vendas internas.

A crise dos anos oitenta no Brasil se deu, entre outros fatores, em função do segundo choque do petróleo e da elevação das taxas de juros no mercado internacional, que desequilibraram o Balanço de Pagamentos e provocaram a aceleração da inflação. É este estrangulamento externo que se responsabilizará por ser o principal fator da restrição macroeconômica ao crescimento interno. Mesmo assim, a década de 80 iniciou com um dos maiores volume de produções de sua história - quase 1,2 milhão de unidades. A recessão pela qual o país estava passando naquele momento, devido à necessidade de ajustar seu balanço de pagamentos, provocou uma drástica queda na produção de cerca de 30% de 1980 para 1981, como pode ser observado na Tabela 1, na próxima página. Mas já em 1982 iniciou-se a recuperação da indústria, com um crescimento em torno de 10%, devido à comercialização de carros a álcool com subsídios, introdução de novos modelos, estímulos ao crédito e incentivos para a compra de táxis novos.

Nesta mesma época em que se desacelera o ritmo de crescimento do mercado, no entanto, começa a se esboçar uma inflexão na estratégia de crescimento das empresas que viria conferir-lhes certa margem de manobra face às vicissitudes do mercado interno. Esta inflexão fará com que a indústria - que se instalara no contexto do processo de substituição de importações, cuja competitividade nunca fora testada, uma vez que esteve sempre protegida do produto importado por barreiras tarifárias e não-tarifárias - se volte para o mercado externo.

Tabela 1		
BRASIL - PRODUÇÃO TOTAL DE AUTOVEÍCULOS		
1957/1994 - em unidades		
ANO	TOTAL *	VARIAÇÃO ANUAL %
1957	30.542	0
1958	60.983	100
1959	96.114	58
1960	133.041	38
1961	145.584	9
1962	191.194	31
1963	174.191	(9)
1964	183.707	5
1965	185.187	1
1966	224.609	21
1967	225.487	0
1968	279.715	24
1969	353.700	26
1970	416.089	18
1971	516.964	24
1972	622.171	20
1973	750.376	21
1974	905.920	21
1975	930.235	3
1976	986.611	6
1977	921.193	(7)
1978	1.064.014	16
1979	1.127.966	6
1980	1.165.174	3
1981	780.883	(33)
1982	859.304	10
1983	896.462	4
1984	864.653	(4)
1985	966.708	12
1986	1.056.332	9
1987	920.071	(13)
1988	1.068.756	16
1989	1.013.252	(5)
1990	914.466	(10)
1991	960.044	5
1992	1.073.761	12
1993	1.422.100	32
1994	1.503.654	6

* (AUTOMÓVEIS+COMERCIAIS LEVES E PESADOS)

Fonte: Anuário Estatístico ANFAVEA - 1994

fabricado no Brasil, enquanto que o câmbio vinha do Japão. O objetivo era a racionalização da produção e a redução de custos.

Assim como a GM lançou o Monza, a Ford trouxe o Escort, a Fiat o Uno, e a Volkswagen o Santana.

Esses carros foram importantes para a indústria automobilística brasileira, na medida em que trouxeram inovações tecnológicas que seriam adotadas em outros modelos das montadoras. Além de possibilitar o fornecimento de várias peças para a exportação para países onde eram produzidos seus similares, esses “carros mundiais” possibilitaram a conquista de mercados importantes e exigentes. Um exemplo disso foi a exportação de modelos da linha Fiat - Uno, Prêmio e Elba - para a sua matriz na Itália, e a disputa do VW Fox pelo mercado norte-americano na faixa de populares. Entretanto, essa estratégia se mostrou equivocada e as exportações frustraram as expectativas. Para Ferro (1993), isso ocorreu porque “os limitados investimentos realizados na indústria não tiveram continuidade e não houve redirecionamento das estratégias empresariais no sentido de adequar a indústria brasileira às novas condições de produção, que estavam alterando o perfil da indústria mundial produtora de veículos”.

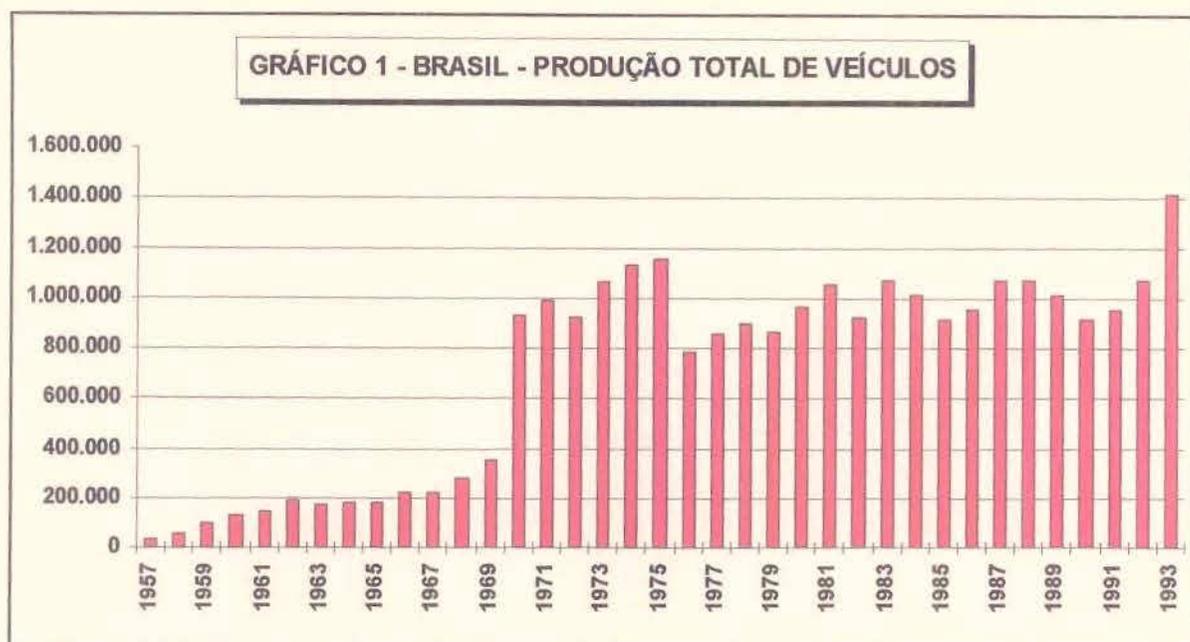
Com a Nova República, o Plano Cruzado trouxe medidas que possibilitaram a indústria automobilística nacional a atingir novamente o patamar de produção anual próximo de 1 milhão de unidades, como pode ser observado pelo Gráfico 1. O congelamento de preços, o ganho real dos salários, a necessidade de consumo reprimida nos períodos de crise, o temor do descongelamento, o fim da ilusão dos rendimentos nominais da poupança, provocaram uma explosão de consumo que atingiu em cheio o mercado de carros.

A política econômica adotada pelo governo promoveu uma profunda recessão industrial entre 1981 e 1983. Esta foi a pior recessão por que passou a industrialização brasileira até então. Segundo Suzigan (1988, p.11) mostra que “a produção industrial caiu cerca de 17%, os níveis de investimento foram reduzidos à metade, o nível de emprego na indústria caiu 20%, e a indústria passou a operar com capacidade ociosa, em média de 25%. O mais grave, porém, foi a ampliação do hiato tecnológico em relação à indústria mundial”.

Desta maneira tornou-se um imperativo a realização de saldos comerciais para o serviço da dívida externa, sendo que para realizar este objetivo reduziu-se o nível da demanda no mercado interno com o fim de se gerar excedentes exportáveis. As principais medidas adotadas para tal foram: cortes nos investimentos públicos, desestímulo ao investimento privado, através de política monetária restritiva, contenção do crédito e elevação da taxa de juros, e uma política salarial que implicava em consistente perda do salário real. Em função da crise subsequente, a indústria automobilística também sofreu reflexos que foram responsáveis por uma queda da produção e por altas taxas de desemprego no setor. O aumento da capacidade ociosa das montadoras e o conseqüente acirramento da concorrência no enfraquecido mercado interno fizeram com que as empresas montadoras fossem forçadas a adotar novas estratégias, o que indica que esta indústria entrou em seu terceiro ciclo de desenvolvimento, de ajustamento à crise dos anos oitenta, marcado por uma integração mais estreita com a indústria automobilística que opera a nível internacional.

A partir de 1980 os investimentos das montadoras aumentaram de maneira significativa para adequar a indústria nacional ao conceito de carro mundial e para modernizar produtos e processos produtivos.

A idéia básica era montar o mesmo carro em vários países, de modo que motor, câmbio e outras peças seriam produzidas nos países que pudessem fornecê-las a um preço menor e com qualidade. Nesse sentido, o Monza, por exemplo, era produzido no Brasil, Alemanha, Inglaterra, Austrália, Estados Unidos e outros países. Para todas essas fábricas era fornecido o motor



Fonte: ANFAVEA

Mesmo com capacidade plena, as montadoras foram incapazes de atender a demanda. Começaram a faltar carros e também autopeças no mercado, o que provocou o surgimento de filas e cobrança de ágio nos negócios. A absoluta falta de perspectiva de se adquirir um veículo novo provocou um fenômeno em que os veículos usados passaram a ser vendidos a um preço maior do que os carros novos. Isso porque era impossível conseguir um veículo novo sem enfrentar uma fila de espera que poderia chegar a um ano em alguns modelos.

Essa situação pressionava a inflação e o governo agiu através da adoção do empréstimo compulsório de 30%, com o objetivo de tentar frear a expansão da demanda. Posteriormente o governo permitiu uma elevação de 80% nos preços dos carros. Aliado a esses acontecimentos, as montadoras aproveitaram para fazerem mudanças cosméticas em seus produtos, para assim driblar o CIP - Conselho Interministerial de Preços e justificar mais um aumento no preço de seus carros. Tais fatos vieram a desequilibrar totalmente o mercado, gerando inúmeros cancelamentos de pedidos devido à alta nos preços dos veículos e ao recrudescimento da inflação no Cruzado II. Não era para menos, afinal se em setembro de 86 um VW Gol GT custava cerca de Cz\$ 97.000,00 o mesmo modelo acrescido de compulsório, 80% de aumento permitido pelo CIP e mais uma porcentagem devido à sua "reestilização" pela montadora, passou a custar cerca de Cz\$ 280.000,00 em dezembro de 86. Uma elevação 300% num período de cerca de 95% de inflação.

Esses acontecimentos evidenciaram um conflito entre governo e montadoras que iria perdurar até a formação da Câmara Setorial em 1993. Um mês antes do Plano Cruzado, em janeiro de 1986, as montadoras, irritadas com a ação do CIP, enviaram ao governo uma carta ameaçando fixar suas próprias tabelas, promover demissões em massa e suspender seus investimentos. O então ministro Dilson Funaro recusou atender as montadoras e anunciou a vinda de novos fabricantes de automóveis no Brasil, entre elas Peugeot, Renault e Toyota. Elas não vieram e Funaro recuou, concedendo um aumento de preços de 15%.

O sucessor de Funaro, Luiz Carlos Bresser Pereira não teve maior êxito. Em 1987 a Autolatina desconsiderou a tabela de preços do CIP, suspendeu seu faturamento e entrou com um mandado de segurança no Tribunal Federal de Recursos. O então presidente, Wolfgang Sauer queixava-se da falta de cumprimento de um protocolo firmado com Funaro, que garantia ao setor a liberdade de aumento de preços. Decidido a não ceder sob nenhuma hipótese, Bresser não só perdeu a disputa como também o cargo.

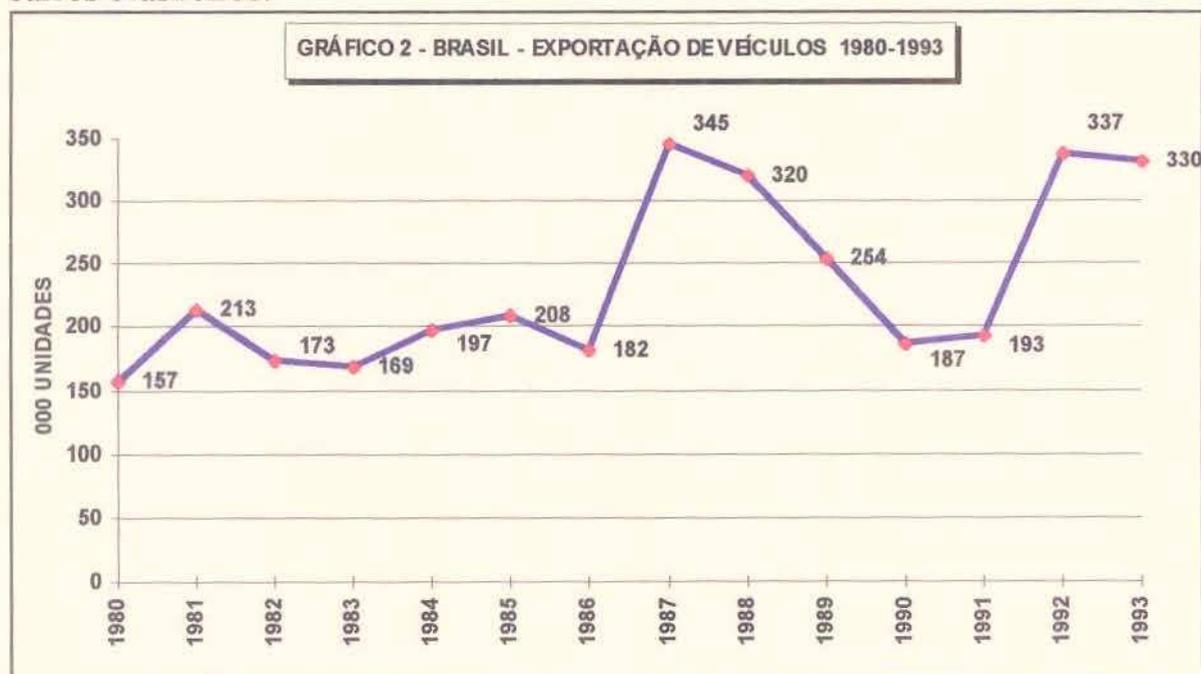
A contenda deixada por Bresser foi resolvida pelo seu sucessor Mailson da Nóbrega, até que durante o Plano Verão, a indústria pediu a flexibilização de preços e a redução do IPI. Mesmo diante da recusa do ministro, o desejo das montadoras foi atendido.

O governo Collor foi mais longe, com a Ministra Zélia denunciando a recém criada Autolatina (fusão da Volkswagen do Brasil e da Ford Brasil numa única empresa) na Justiça, por abuso de poder econômico devido a aumentos excessivos de preços.

Com o governo Collor veio a liberação das importações, o que veio questionar o estágio de avanço das “carroças nacionais” e o preço das mesmas, em relação aos modelos estrangeiros de mesma faixa de utilização.

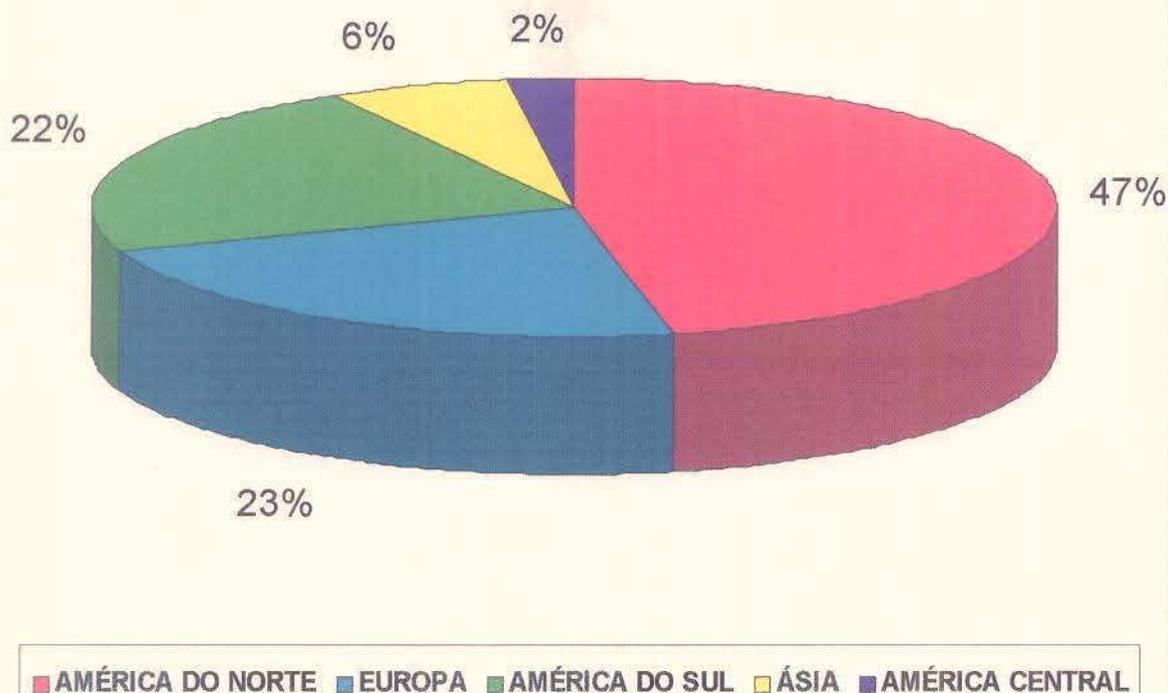
A redução da alíquota de importação de 85% para 60% foi suficiente para iniciar a invasão, a princípio discreta dos importados. Permitiu expor também o fracasso da estratégia do carro mundial. Se o Monza por exemplo, quando lançado em 1982 era basicamente igual ao mesmo modelo fabricado em outros países, em 1992, com o desenvolvimento desigual de economias e mercados, o modelo brasileiro ficou bastante defasado tecnologicamente em relação ao seu “primo norte-americano”, que constituía-se num carro bem mais avançado e o mais grave, pelo mesmo preço.

As consequências desse atraso foram sentidas com as perdas do mercado norte-americano - o VW Fox deixou de ser competitivo frente aos modelos coreanos, e queda de participação no mercado italiano com a desatualização da linha Fiat Uno/Prêmio. Sendo esses modelos considerados de grande importância na gama de exportação das montadoras brasileiras, a partir de 1988 foi sensível a redução da competitividade dos carros nacionais no exterior, uma situação que iria se reverter apenas em 1992, quando o Mercosul favoreceu significativamente o intercâmbio entre Brasil e Argentina. Tal fato é claramente notado no Gráfico 2, sendo que é importante ressaltar que nesse período não verificou-se variações cambiais que prejudicassem os preços dos carros brasileiros.



Fonte: ANFAVEA

**GRÁFICO 3 - DESTINO DOS VEÍCULOS BRASILEIROS EXPORTADOS
1988**

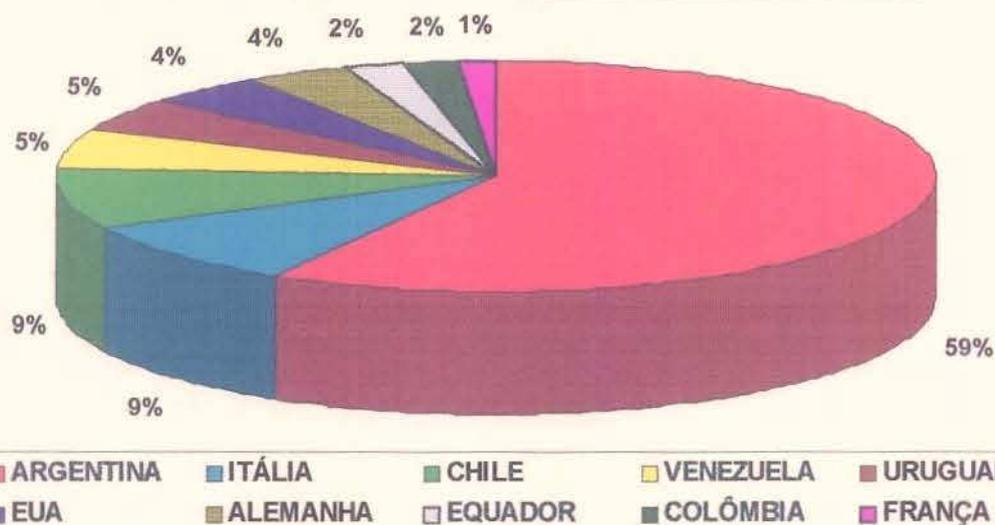


Fonte: ANFAVEA

No gráfico 3, pode-se observar a grande importância dos mercados norte-americano e europeu para a indústria automobilística brasileira, em 1988, quando a partir de então, a os modelos da VW e Fiat respectivamente, deixam de ser competitivos nesses mercados. Essa constatação veio a explicitar que no mundo capitalista, excluído o Leste europeu, a indústria brasileira era uma das piores em 1991, seja em produto, tecnologia ou métodos de trabalho, como verificaremos mais detalhadamente, no capítulo 2.

É possível verificar-se pelo Gráfico 4, essas alterações no quadro dos maiores países importadores de carros brasileiros, que a partir de 1991 teve um aumento considerável da participação da Argentina, ou seja, as exportações só voltaram a crescer devido a acordos comerciais referentes a alíquotas, neste caso, o Mercosul, e não em virtude de evolução dos veículos.

**GRÁFICO 4 - OS DEZ MAIORES IMPORTADORES DE VEÍCULOS
BRASILEIROS - 1991/92**



Fonte: ANFAVEA

A promessa de uma redução ainda maior das alíquotas de importação de veículos alterou a estratégia das montadoras nacionais, que buscaram modernizar seus produtos e completar sua linha de produtos, como será detalhado no próximo capítulo.

Um dos frutos mais representativos da ação do Estado junto às montadoras foi a Câmara Setorial, que além do próprio governo envolveu as montadoras e os trabalhadores. Ferro(1993), enumerou as medidas mais importantes aprovadas e implementadas pelo acordo:

- a) redução do preço dos veículos em 22% (12% através da redução do IPI e ICMS e 10% em redução das margens de lucro - 4,5% das montadoras, 3% das autopeças e 2,5% das distribuidoras);
- b) itens trabalhistas (prorrogação da data base, contrato coletivo de trabalho e manutenção do nível de emprego e garantia de salário);
- c) itens estimuladores do consumo (reabertura de consórcios, programas de financiamento, etc); e
- d) definição de projeto de exportações.

Também, segundo Ferro(1990), faziam parte do acordo dez objetivos estratégicos da indústria:

- 1) definir uma política de investimentos para atingir uma produção de 2 milhões veículos/ano no ano 2.000
- 2) compatibilizar os preços dos veículos com o poder aquisitivo dos consumidores
- 3) desenvolver mecanismos de financiamento ao consumo e à produção
- 4) definir uma política de estímulo às exportações
- 5) desenvolver programas de modernização tecnológica e melhoria da qualidade e produtividade
- 6) desenvolver programas de capacitação de Recursos Humanos
- 7) estabelecer regras estáveis de regulamentação da abertura do mercado brasileiro
- 8) desenvolver novos padrões nas relações capital-trabalho
- 9) contribuir para a recuperação do poder aquisitivo da população brasileira, garantindo essa distribuição mais equitativa na renda
- 10) contribuir para a manutenção da estabilidade na condução de políticas econômicas

Para se atingir esses objetivos foram consideradas prioritárias as seguintes ações:

- 1) promover a integração no campo da pesquisa entre Universidades, entidades de classe e empresas;
- 2) aplicar as normas internacionais de qualidade (NB 19000);
- 3) incentivar a preservação ambiental em termos de produtos e processos;
- 4) reduzir os preços dos veículos;
- 5) mudar o mix de produtos, lançando veículos populares;
- 6) fomentar o diálogo permanente entre os agentes;
- 7) modernizar as leis trabalhistas;
- 8) incentivar programas conjuntos de treinamento, qualificação técnica e profissional;
- 9) reciclar, através de treinamento e qualificação, a mão-de-obra afetada pela modernização;
- 10) simplificar e desburocratizar os sistemas tributários;
- 11) melhorar a conservação da infra-estrutura rodoviária; e
- 12) viabilizar serviços portuários eficientes e competitivos.

Posteriormente a Câmara Setorial decidiu estabelecer a redução da tributação para os veículos com motores de menos de 1.000 cm³. Tal ação foi um grande sucesso, complementada com a criação da categoria "popular", de veículos com preços abaixo de US\$ 8.000. Os carros enquadrados nessa categoria passaram a ser os mais vendidos do mercado, dando grande impulso à indústria, o que reforça o acerto dessa política. Em outubro/94, as vendas de carros populares abrangiam cerca de 50% de todo o mercado, sendo que a oferta era bem inferior à demanda, de modo que o governo teve que adotar medidas de restrição ao crédito e aos prazos dos consórcios, de forma a evitar a cobrança de ágio.

Os efeitos dessas ações serão discutidas de forma mais precisa no capítulo 3, onde serão analisadas as relações entre a política governamental e o conjunto de condicionantes das estratégias das montadoras.

CAPÍTULO 2 - A TECNOLOGIA NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Os métodos de produção japoneses revolucionaram a indústria, e transformaram-se, na década de 80, no modo dominante de administrar a produção, nos países industrialmente mais avançados.

Taiichi Ohno, ex-vice-presidente da Toyota Motor Corporation, desenvolveu em sua empresa, a partir da década de 50, uma série de inovações na produção, combinando as vantagens da produção em massa (custos baixos, volume, escala, etc), com a flexibilidade característica do artesanato, conseguindo combinar alta produtividade com alta qualidade.

As características básicas do sistema de produção ohnoísta ou lean manufacturing consistem tanto de princípios e métodos consolidados (mas muitas vezes esquecidos), como profunda mudança de valores, atitudes, novas formas de gestão dos recursos humanos, filosofia e técnicas de produção. O objetivo é a redução do tempo total de produção e as necessidades de espaço físico, com a conseqüente evolução da flexibilidade.

- Elementos do Sistema de Taiichi Ohno

Um dos propósitos mais importantes era o de aumentar a produtividade e reduzir custos. Para conseguir isto, buscou-se a eliminação de todos os tipos de funções desnecessárias nas fábricas.

A idéia básica neste sistema é produzir os tipos de unidades necessárias, no tempo necessário e nas quantidades necessárias. Com a realização deste conceito podem ser eliminados os inventários intermediários e os produtos acabados, então desnecessários.

Contudo, embora a redução de custos seja a meta mais importante do sistema, Monden (1984) expõe que ele tem que alcançar três outras submetas, para garantir seu objetivo original:

- controle de qualidade, que envolve a capacidade do sistema em adaptar-se às flutuações diárias e mensais da demanda em termos de quantidade e variedades.

- qualidade assegurada, o que garante que cada processo será suprido somente com unidades boas para os processos subsequentes.

- respeito à condição humana, o qual deve ser cultivado enquanto o sistema utiliza o recurso humano para atingir seus objetivos de custo.

Essas metas são interdependentes e resultados do mesmo sistema. Como a produtividade é o último propósito, o conceito de administração do Sistema de Produção Toyota empenha-se em alcançar cada meta para a qual tenha sido designada.

2.1 - ELEMENTOS DO SISTEMA DE PRODUÇÃO TOYOTA

Ferro (1990) analisa os elementos do Sistema Toyota de Produção da seguinte forma:

JUST IN TIME - sistema sincronizado de produção em fluxo sem estoques, as partes necessárias chegando na hora certa e na quantidade certa. A linha de montagem final aciona o sistema, regulando e balanceando a produção, definindo as necessidades de materiais para os processos anteriores.

KANBAN - sistema de informação que aciona e controla a produção, definindo através de um simples cartão, a quantidade a ser produzida para cada tipo de peça e componente determinado. Também, dá instruções de trabalho, controla visualmente o volume de produção, previne seu excesso e indica os problemas, contendo enorme volume de informações confiáveis, atualizadas e importantes. É a forma de conectar uma seção à outra, sendo que nada deve ser produzido ou retirado sem o KANBAN.

O propósito básico do Sistema de Produção da Toyota é aumentar lucros pela redução de custos, isto é, pela completa eliminação de desperdícios, tais como estoques ou mão-de-obra excessivos. O conceito de custos neste contexto é muito amplo. Ele é essencialmente dinheiro gasto no passado, presente, ou futuro, dedutível da rentabilidade das vendas para atingir um lucro. Portanto, custos não incluem somente custos de fabricação (reduzidos pela eliminação da mão-de-obra), mas também custos administrativos e de capital (reduzidos pela eliminação de inventários) e custos de vendas. Para atingir a redução de custos, a produção deve prontamente e flexivelmente adaptar-se para mudanças na demanda do mercado sem haver faltas.

Assim, um ideal é atingido pelo conceito de "Just-in-Time", produzindo os itens necessários nas quantidades necessárias. e no tempo necessário.

O Sistema de Produção da Toyota é único e revolucionário; contudo não existe problema para companhias estrangeiras na adoção deste sistema, exceto pela possibilidade dos problemas de especialização. Em termos simples, ele pode ser interpretado como um caso especial de planejamento de necessidades de material.

Para Ferro (1989), o grande mérito do novo sistema de produção é mostrar que é possível produzir em massa, com eficiência, lotes pequenos com altos níveis de produtividade e qualidade. Porém, existe uma ressalva, pois o sistema depende da cooperação dos trabalhadores e qualquer erro tem impactos enormes sobre todo o sistema produtivo.

2.2 - INOVAÇÕES NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Na indústria automobilística, como foi demonstrado, a tecnologia e as inovações são fatores fundamentais para a competitividade de uma empresa. De acordo com Guimarães(1987), a indústria de automóveis é um exemplo típico de oligopólio diferenciado, sendo que “a diferenciação de produto implica a necessidade da busca contínua de inovações de produto pela firma.” Portanto, a realização de atividades de P&D e o processo de diferenciação do produto refletem as condições do mercado. Para as montadoras nacionais, na suas qualidades de multinacionais, as inovações em produtos ou processo surgem via suas matrizes. É no ambiente destas que se desenvolve o processo de "search", que resultará nas rotinas inovativas, resultando principalmente em novos métodos e novos veículos.

Ferro (1989), considera inovações de processo ou produto como inovações *hard* e inovações nas formas de administrar como inovações *soft*. Nesse contexto, grande contribuição no campo das inovações *hard* são externas às montadoras, É importante destacar o grande peso das inovações dos fornecedores de equipamentos e insumos, altamente significativas no que se refere a tecnologia e economia. Neste caso, as inovações são geradas fora do setor automobilístico, como o desenvolvimento de:

- . novos robôs mais rápidos e precisos, permitindo a eliminação de "gargalos" na linha produtiva,

- . novos software, como o CAD-CAM (computer aided design - computer aided manufacturing), programas que permitem ao projetista, a partir de um protótipo modelado em clay (massa à base de argila), passar para o computador toda a superfície de um carro e suas peças em escala exata, para depois montar seu ferramental.

. materiais mais leves, como o alumínio destinado a substituir o aço nas carrocerias

. novos equipamentos de gerenciamento de funções, como computadores de bordo controlando injeção, ignição, nível de emissão de gases, temperatura da cabine; amortecedores eletrônicos, capazes de se adaptarem às condições do piso.

Nesse contexto, observa-se que grande parte das inovações, no sentido schumpeteriano é externa às montadoras, de forma que cabe a elas usufruir desses novos produtos em seus projetos e nas linhas de montagem. Desse modo o índice de apropriabilidade de uma inovação *hard* é geralmente menor se comparado com uma inovação *soft*, porque se um fornecedor, como a Bosch desenvolver um novo tipo de injeção eletrônica, ou ainda a Asea Brown Boveri aperfeiçoar robôs, é possível que essas inovações favoreçam várias montadoras, não havendo neste caso exclusividade.

No caso de inovações *soft*, apropriabilidade é bem mais significativa. As montadoras americanas sentiram isso quando tentaram "ocidentalizar" técnicas japonesas de produção. As grandes diferenças culturais dificultaram bastante a implantação do just-in-time na GM devido à falta de adaptação de trabalhadores e fornecedores.

Nesse raciocínio Canuto (1992), expõe que "as condições de apropriabilidade, variantes entre paradigmas e setores quanto aos graus e às formas, serão tanto melhores quanto maiores:

- a exigência de esforços locais para sua duplicação ou imitação;
- a cumulatividade, nas economias estáticas e dinâmicas de escala, tanto na produção como nas atividades inovativas, a ser usufruída pelos pioneiros;
- as possibilidades de proteção legal via patentes;"

Além disso, "a transferência integral de tecnologia é impossível - tanto intra-setorialmente quanto, direta ou indiretamente, de modo intersetorial. O receptor de tecnologia recebe inevitavelmente um conjunto de informações menos completo do que dispõem as fontes de transmissão. Qualquer transferência envolve algum grau de capacitação tecnológica, parcialmente tácita e específica por parte do receptor. A dinâmica tecnológica é local e necessariamente específica à firma, dados os inevitáveis componentes tácitos e específicos".

Tratando-se de relações entre matriz e filial é plausível que a transferência de tecnologia *hard* ocorra com a menor perda possível. As inovações *soft* passam por restrições locacionais e fatores específicos de cada mercado. Recentemente, Jose Ignacio Lopez de Arriórtua, Diretor de Compras da matriz da Volkswagen, visitou a subsidiária brasileira. Na pauta de discussões devia estar incluído seu mundialmente famoso método de negociação com fornecedores. O êxito de uma eventual implementação desse programa na filial estaria então, sujeita às especificidades da estrutura da indústria de autopeças nacional, em comparação com a alemã.

O IMVP-MIT estabeleceu uma metodologia que define claramente as atividades comuns a serem comparadas, de modo a evitar generalizações grosseiras na comparação de plantas produtivas.

Assim, estabeleceu-se um conjunto de "atividades- padrão" comuns a todas as montadoras estudadas:

- solda: envolve todas as partes da carroceria do veículo, sendo feito um ajuste para o número total de pontos de solda;
- pintura: envolve limpeza da carroceria, banho eletrolítico, camada de primer, camada principal e todas as atividades de acabamento;

- montagem final: pintura e submontagem dos pára-choques, preparação total do motor, montagem do painel e da parte elétrica, submontagem do câmbio e do pedal do breque, montagem e balanceamento dos pneus e das rodas, instalação dos vidros e das lanternas, instalação dos assentos, acabamentos externos e internos e outras atividades de instalação e acabamento.

- atividades indiretas: inspeção e reparos dos produtos, planejamento e controle da produção e manutenção;

- tarefas administrativas gerais: supervisão direta, toda a administração da fábrica e engenheiros de produção e de manutenção.

Pode observar-se pelos Anexos Estatísticos, que a produtividade da indústria brasileira, no ano de 1988, era a pior do mundo, exigindo um esforço cerca de 3 vezes maior do que a indústria japonesa.

2.3 - TECNOLOGIA E ESTRATÉGIA DAS MONTADORAS NACIONAIS

Para Peliano (1986), "a indústria automobilística mundial tem passado por uma profunda transformação tecnológica no processo de produção, alterando os métodos e as formas pelas quais são fabricados os veículos, ocasionando variações na escala de produção, produtividade, eficiência e qualidade."

No mundo inteiro, as formas rígidas de produção têm sido substituídas progressivamente pelas técnicas modernas de automação industrial flexível. Estas modificam não somente a concepção da linha de montagem convencional, como também alteram as áreas de concepção e projeto dos veículos.

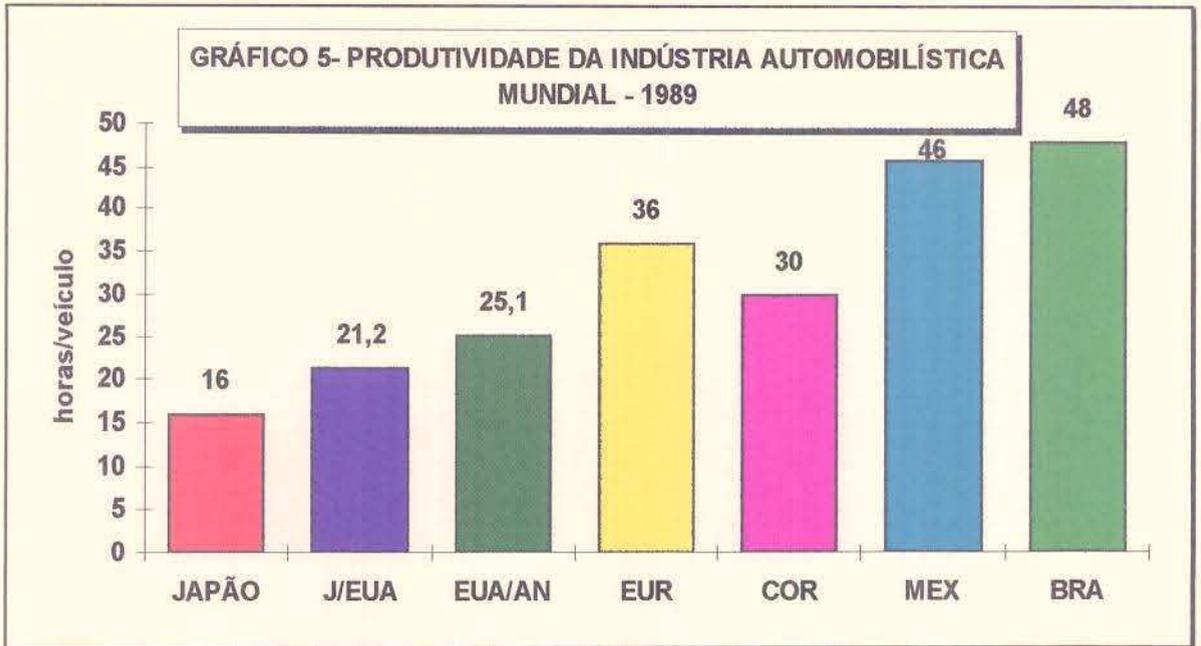
As novas formas de organização e tecnologia de produção tem permitido principalmente eficiência técnica (regularidade do fluxo de produção e qualidade do produto), menores custos (redução dos tempos de trabalho, circulação/espera, produção e retrabalho, como também diminuição dos estoques intermediários), elevação da produtividade, maior flexibilidade (ampliação da capacidade de produção de muitos modelos de veículos pela utilização da mesma linha de montagem) e controle e "tempo real" da produção (acompanhamento de todo o percurso de um veículo através das diversas fases de operação da linha de montagem).

Como já foi demonstrado, a indústria automobilística brasileira sempre ficou defasada nesse processo. É verdade que na década de 70 foi caracterizada por plantas e modelos mais atualizados, embora a base técnica fosse a eletromecânica.

A partir de então, a indústria entra numa terceira fase de seu desenvolvimento, onde há maior integração com os circuitos de acumulação produtiva da indústria mundial. De modo generalizado, a estratégia adotada passa a ser a disputa concorrencial pelo mercado interno com modelos que também pudessem ser exportados, aumentando assim a capacidade instalada.

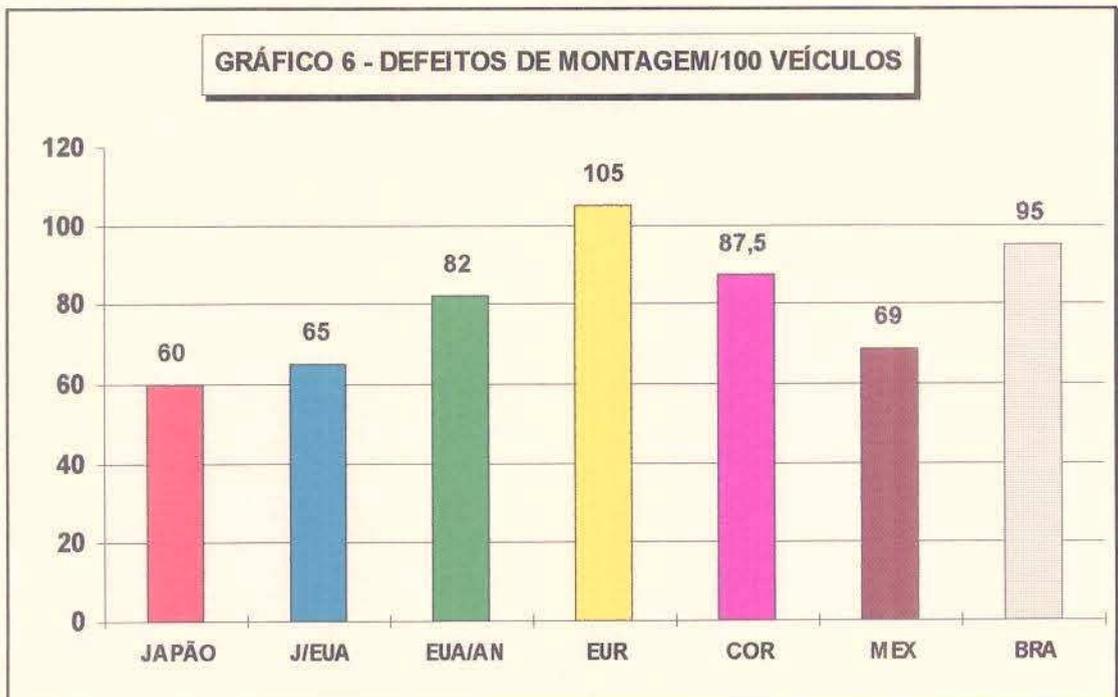
Com a crise internacional do petróleo, a recessão interna e o acirramento das condições de competitividade no mercado internacional, no princípio da década de 80, as montadoras nacionais deram um impulso em direção à modernização tecnológica. Foram contemplados recursos para pesquisas e desenvolvimento, ferramentas e máquinas/equipamentos com base eletrônica.

De acordo com as informações no Gráfico 5, relacionadas a produtividade horas/veículos, fica evidenciado que apesar desses investimentos, a situação de atraso da indústria nacional era clamoroso, no fim da década de 80.



Fonte: Ferro 1990

Além produtividade da indústria brasileira ser uma das mais baixas do mundo, em 1989, sendo necessárias 48,1 horas para a montagem de um veículo, o número de defeitos de montagem é muito elevado, sendo superado apenas pela indústria européia, o que atesta a má qualidade do processo de montagem das montadoras nacionais.



Fonte: Ferro 1990

2.4 - A IMPORTÂNCIA DA MICROELETRÔNICA PARA AS MONTADORAS

A microeletrônica é uma tecnologia sem limites de aplicação podendo vir a alterar o modo de produção em todos os campos da atividade humana. Ela tem sido um dos principais instrumentos utilizados pelas empresas, no plano mundial, para enfrentar a crise que sobre elas se abateu a partir do início da década de 70. Com a continuidade da crise, tornou-se imperativo que as empresas reduzissem seus custos, aumentassem a intensidade do trabalho e, principalmente, capacitassem seu aparelho produtivo a responder às variações do mercado. A internalização dessas prerrogativas deu surgimento a normas de produção que, adequadas à situação de crise, podem estar ao mesmo tempo, na medida em que proporcionam ganhos para o capital, definindo normas de produção capazes de sustentar a valorização do capital num posterior período de expansão.

Assim é que as empresas tem procurado produzir com estoque reduzido, em especial o do processo; tem buscado tornar flexível seu aparelho produtivo; tem organizado a produção e o trabalho de forma a aumentar significamente o controle sobre o processo produtivo e reduzir substancialmente o tempo necessário para produzir. E a microeletrônica tem viabilizado, com maior segurança, a implantação dessas normas de produção.

No caso da flexibilidade, inclusive, a microeletrônica é condição necessária. O resultado disso tem sido o aparecimento de fábricas modernas, flexíveis, com significativa economia de capital flexível e circulante e onde o controle sobre o trabalhador é ainda mais intenso.

O papel de destaque assumido pela indústria automobilística mundial neste particular deve-se, em grande medida, ao fato de ela ter sido um dos setores mais atingidos pela crise, tornando-se imperioso que suas empresas desenvolvessem verdadeira guerra para manter seus mercados.

Assim, dada a retração da demanda, desencadeou-se verdadeiro processo de transformação na indústria automobilística mundial, abrangendo desde a organização da produção e o processo de fabricação, até a estratégia de mercado e a relação entre as empresas que a compõem.

No que se refere à organização e controle de produção, destacam-se a adoção de técnicas de gestão e planejamento que buscam produzir a um menor custo, reduzindo o nível de estoque e aumentando o grau de controle da gerência sobre o processo produtivo como um todo; e a preocupação em tornar o aparelho produtivo flexível para melhor capacitá-lo a responder às variações do mercado.

Peliano(1986), organizou os fatores determinantes da automação microeletrônica na indústria automobilística nacional, conforme os quadros 1 e 2.

QUADRO 1

**DETERMINANTES DA AUTOMAÇÃO MICROELETRÔNICA
NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NO BRASIL**

TÉCNICOS	ECONÔMICOS	SOCIAIS
QUALIDADE	ECONOMIAS DE MATERIAIS	CONDIÇÕES DE
CONTROLE DE PRODUÇÃO	ECONOMIAS DE TEMPO	TRABALHO
FLEXIBILIDADE	REDUÇÃO DE MÃO-DE-OBRA	
APRENDIZAGEM		

Fonte: Peliano et alli, 1985 e 1986

Com relação aos fatores desestimulantes à automação microeletrônica na indústria automobilística brasileira, no período analisado por Peliano, o acesso à tecnologia, que anteriormente era dificultado pelas leis de reserva da informática deixou de ser um obstáculo. Os custos dos equipamentos e fatores conjunturais ainda compõem as principais restrições a esse tipo de inovação *hard*.

QUADRO 2

**DESESTÍMULOS À AUTOMAÇÃO MICROELETRÔNICA
NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NO BRASIL**

TÉCNICOS	ECONÔMICOS	SOCIAIS
ACESSO A TECNOLOGIA	CUSTOS DOS EQUIPAMENTOS	DESEMPREGO
OUTROS	MÃO-DE-OBRA	
	FATORES CONJUNTURAIS	

Fonte: Peliano et alli, 1985 e 1986

3 - CAPÍTULO FATORES CONDICIONANTES DAS ESTRATÉGIAS DAS MONTADORAS NACIONAIS

Após analisarmos, no capítulo anterior, aspectos do âmbito tecnológico e inovativo, explicitando as características que compõem a inserção das montadoras nacionais no panorama tecnológico da indústria automobilística mundial, é importante agora analisarmos os fatores que norteiam as estratégias de investimento dessas montadoras. Essas estratégias, que são o objeto central da análise proposta, impactarão decisivamente na modernização ou não de produtos e processos e conseqüentemente na competitividade da indústria.

3.1 - FATORES CONDICIONANTES DAS ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTO DAS MONTADORAS

3.1.1. - Taxa e Tempo de Retorno do Investimento

Alguns dos principais fatores que influenciam a tomada de decisão das empresas são a taxa de retorno do investimento ou *return over investment* e o tempo de retorno desse investimento ou *pay-back time*. O conceito de ambos é bem simples embora de fundamental importância para os empresários. O *return over investment* consiste na receita auferida sobre o investimento e o *pay-back time* reflete o tempo em que a empresa obterá essa receita, enfim o tempo de maturação do investimento.

O *return over investment* e o *pay-back time* estão condicionados a fatores mercadológicos estruturais e conjunturais que podem viabilizar ou não o investimento, sendo os principais destacados a seguir.

- 3.1.1.1. - Nível de oligopolização do mercado

Quanto mais oligopolizado o mercado, maior será o return over investment e menor o pay-back time, pois nessas condições mercadológicas as empresas dispõem de maior poder quanto a determinação de seus preços, e podem atuar em conjunto buscando seus interesses. Segundo Porter(1989), nessa situação os concorrentes são bem equilibrados, sendo que a indústria é altamente concentrada e a coordenação da indústria pode ser realizada através da liderança de preço.

Evidentemente, não há como evidenciar em números concretos como a cartelização do mercado influi na taxa de lucro das montadoras, pois nenhuma delas fornece sua planilha de custos. Mas é transparente, como foi descrito no capítulo 1, que suas estratégias foram baseadas no seu poder como oligopólio e na consequente ausência da ameaça de novos entrantes. Segundo dados do DIEESE, a porcentagem de lucro e salário no preço dos carros nacionais é o descrito pela Tabela 2.

	LUCRO	SALÁRIO
MAR/86	10.5	6.4
DEZ/86	18.1	3.3
JUN/86	24.5	3.3
JAN/89	24.3	2.9
DEZ/90	28.1	2.7

Fonte: DIEESE

Na Tabela 3 é possível se observar o grau de concentração por produto, outro indicador do nível de oligopolização da indústria automobilística brasileira.

TABELA 3 - BRASIL - CONCENTRAÇÃO DA IND. AUTOMOBILÍSTICA

PRODUTO	EMPRESA	GRAU DE CONC. % PROD. TOTAL
AUTOMÓVEL	VW, GM, FORD e FIAT	99
ÔNIBUS	MERCEDES, VOLVO e SCANIA	96
CAMINHÕES LEVES E MÉDIOS	MERCEDES, VW e FORD	90
CAMIN. PESADOS E SUPERPES.	VOLVO e SCANIA	100
COMERCIAIS LEVES	VW, GM, FORD e FIAT	90

Fonte: Ferro (1990)

Essa situação confortável só foi alterada a partir do início da década de 90, com a invasão dos importados. O oligopólio teve que rever suas estratégias dentro de uma perspectiva de crescente competição.

Outro fator relacionado à idéia de oligopolização é a formação de órgãos privados com grande poder de lobby. As montadoras aqui instaladas se associaram numa entidade denominada ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores), criada para lutar pelos seus interesses junto ao governo e a fornecedores. Num artigo recente sobre a expansão da indústria automobilística brasileira, a revista norte-americana *The Economist* faz citações sobre a ANFAVEA, denominando-a "grupo de pressão dos fabricantes de automóveis".

As montadoras se alternam na colocação de um alto dirigente seu na presidência da ANFAVEA, que vem demonstrando grande êxito na defesa de interesses das montadoras instaladas no Brasil, contra a invasão dos importados como veremos no sub-item Política tributária governamental.

Embora a ANFAVEA critique o governo brasileiro pelo fato de que o imposto sobre os carros no Brasil ser um dos mais altos do mundo, o que acaba impactando num preço muito elevado para o consumidor, a mão-de-obra barata acaba compensando com larga vantagem essa desvantagem. A Tabela 4 mostra

uma comparação entre um veículo brasileiro e outro americano de mesmas características básicas, explicitando as disparidades entre as indústrias.

TABELA 4 - COMPARAÇÃO ENTRE VEÍCULOS MiD-SIZE PRODUZIDOS NO BRASIL E NOS EUA - 1991		
	BRASIL	EUA
PREÇO	US\$ 36.000	US\$ 12.000
PREÇO S/ IMPOSTOS	US\$ 21.000	US\$ 11.000
PREÇO DAS PEÇAS	25 % mais elevado no BRASIL	
SALÁRIO ANUAL MÉDIO TRABALHADOR	US\$ 350	US\$ 3.000
PRODUTIVIDADE h/veículo	25	48

Fonte: Revista Quatro Rodas

Além da concorrência de carros importados, um fator que pode alterar o nível de oligopolização do mercado é a ameaça de novos entrantes. A entrada de novas empresas no mercado trazem consigo uma nova capacidade de produção, o objetivo de obter um market-share programado, assim como recursos substanciais que serão aplicados nesse investimento. Consequentemente a tendência é haver uma redução nos preços ou os custos dos concorrentes podem elevar-se, de forma que a rentabilidade do mercado pode cair.

A possível entrada de um novo concorrente será condicionada pelas barreiras de entrada existentes no mercado, aliadas a reação das empresas existentes.

De acordo com Porter(1989), as duas principais fontes de barreiras a entrada são:

. economias de escala

Referem-se aos declínios nos custos unitários de um produto, à medida em que o volume absoluto por período eleva-se. “Economias de escala detêm a entrada forçando a empresa entrante a ingressar em larga escala e arriscar-se a uma forte reação das empresas existentes ou a ingressa em pequena escala e sujeitar-se a uma desvantagem de custo”.

. necessidades de capital

O investimento de um grande montante de capital num mercado pode constituir-se numa grande barreira a entrada, principalmente se for aplicado numa atividade de alto risco.

As barreiras podem sofrer alterações substanciais devido a mudanças na conjuntura econômica e na política governamental, como veremos posteriormente.

- 3.1.1.2.- Relações com fornecedores

As relações com fornecedores são atualmente um fator muito relevante na determinação da taxa e no tempo de retorno do investimento das montadoras. Segundo Porter(1989)Os fornecedores podem ameaçar elevar preços ou reduzir a qualidade de seus produtos como forma de pressionar as indústria e elevar sua rentabilidade. Um dos novos métodos de administração de custos em voga no mundo automobilístico consiste basicamente na atuação junto aos fornecedores buscando maior qualidade e redução de custos. Para atingir tais objetivos, as montadoras, principalmente americanas e européias estão tentando repassar métodos de administração e projetos de qualidade para as indústrias de autopeças, ao mesmo tempo em que exigem a diminuição dos custos dos produtos das mesmas.

Para que esse programa seja bem sucedido é importante a existência de grande concorrência na indústria de autopeças, para que haja um esforço proporcional no sentido do aprimoramento da qualidade e da redução de custos.

As montadoras esperam que eles elevem a qualidade dos produtos, busquem o nível "zero-defeitos" e entreguem em *just in time* (JIT).

No Brasil, não se observa uma tendência clara à hierarquização vertical como ocorre no Japão, mas há exemplos incipientes de adaptações desse sistema. A implantação do sistema hierarquizado de suprimento é embrionária, concentrada unicamente em linhas de produtos sofisticados e altamente adaptada às condições brasileiras. A montadora encomenda e paga pelas peças, que são despachadas para uma empresa que atua como fornecedor de primeiro nível.

Neste modelo, a montadora mantém controle sobre as negociações de preço. Os fornecedores ao longo da cadeia se comunicam pouco entre si. Os custos não são reduzidos (ou são transferidos da montadora para o fornecedor) e a eficiência não aumenta: o preço de compra da montadora não é reduzido, as peças não são entregues em JIT, o fornecedor armazena os estoques sem custos para as montadoras (que goza de custos reduzidos neste aspecto). Em vez de hierarquizar a produção entre várias empresas, numa cadeia produtiva, os produtores de componentes continuam verticalizados, suprimindo a maioria dos insumos necessários.

O processo de terceirização que vêm ocorrendo no setor tem perseguido mais uma lógica de redução de custos do que de reestruturação competitiva do relacionamento entre empresas na cadeia produtiva. A economia potencial de custos e a maior eficiência produtiva são sacrificadas pelo interesse da montadora em manter as relações de poder e o controle financeiro das operações.

Do lado do segmento de autopeças, empresas que poderiam atuar como fornecedores de primeiro nível já estão surgindo. De qualquer forma, a possibilidade da implantação do sistema hierarquizado de fornecimento no Brasil será determinada pelas montadoras de veículos, não pelos fornecedores. Uma tática usada pela GM e Ford norte-americanas é a integração crônica, ou seja, elas produzem uma parcela de um determinado componente e compram a outra parte do fornecedor. Além de ter uma certa autonomia, sua produção parcial interna lhes fornece conhecimento detalhado dos custos, conferindo-lhes considerável aumento de poder de negociação.

Quanto à determinação dos preços, em períodos de demanda aquecida, as autopeças ganham considerável poder de negociação, podendo reter estoques para pressionar as montadoras. Esse poder será enfraquecido com a possibilidade das montadoras nacionais atuarem em conjunto com suas matrizes no sistema de *global sourcing*, onde elas buscariam em todas as partes do mundo o fornecedor mais adequado em termos de preço e qualidade, reduzindo os custos e ampliando seu *return over investment*.

As indústrias de autopeças que detêm um maior poder de negociação são as que compõem o primeiro nível da cadeia de fornecimento de peças. Segundo Ferro (1990), "são cerca de 600 empresas que fornecem diretamente para as montadoras, algumas com faturamento maior do que grande parte das montadoras. Em 1989, apenas 6 montadoras tiveram faturamento maior que a Cofap, então, maior empresa de autopeças do país." Esse nível da cadeia é altamente oligopolizado, com poucos fornecedores para cada tipo de peça. O fornecimento de amortecedores, por exemplo, é dominado pela própria Cofap, que tem como concorrentes a Monroe e em bem menor escala a Nakata. Essa situação se repete para outras peças, como faróis, onde a concorrência é praticamente restrita entre o grupo francês Cibié-Valeo e a brasileira Ardeb.

Na tabela 5, podem ser observados os maiores fabricantes de autopeças do Brasil, os quais dominam o primeiro nível da cadeia de fornecimento às montadoras e também seus respectivos mercados específicos.

TABELA 5 - VENDAS DOS 10 MAIORES FABRICANTES DE AUTOPEÇAS BRASIL - 1993

EMPRESA	VENDAS US\$milhões	CONTROLE
ROBERT BOSCH	725.0	ALEMÃO
COFAP	371.9	BRASILEIRO
METAL LEVE	263.1	BRASILEIRO
ZF	246.1	ALEMÃO
TRW DO BRASIL	221.0	AMERICANO
WAPSA	195.4	ALEMÃO
CLARK	191.3	AMERICANO
VARGA	186.3	BRASILEIRO
ROCKWELL BRASEIXOS	168.2	AMERICANO
ATH	156.5	AMERICANO

Fonte: Melhores e Maiores, Exame, 1994.

- 3.1.1.3. - Política governamental

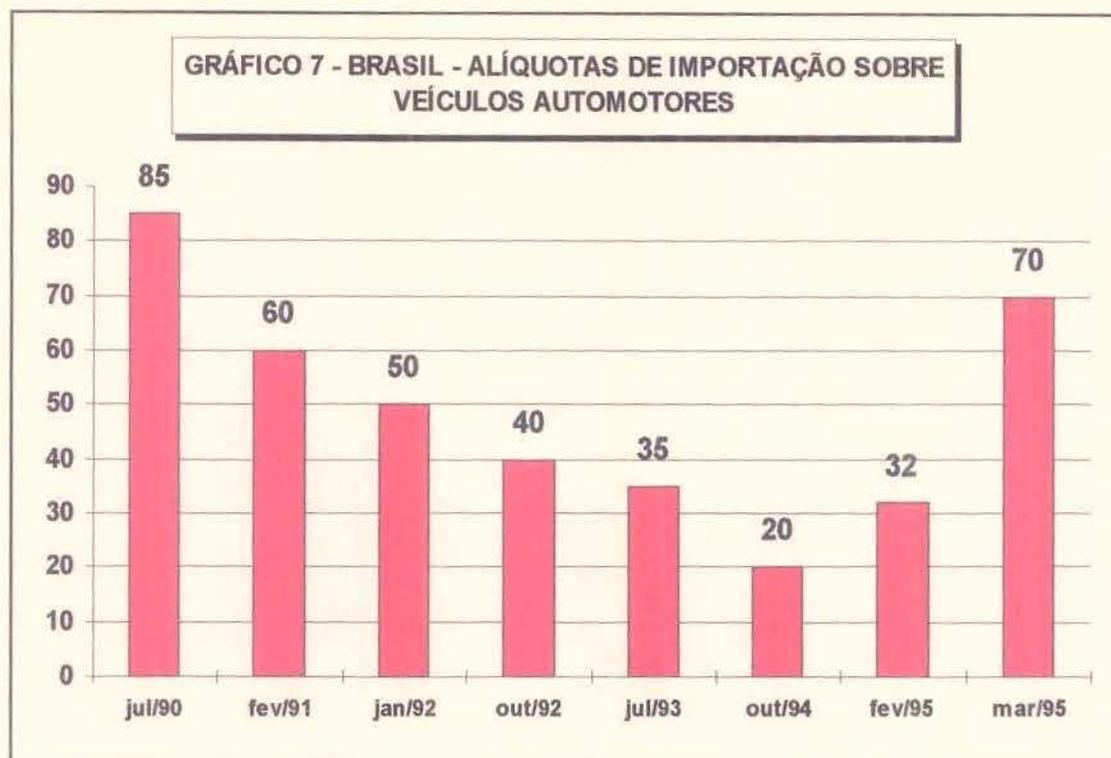
A atuação do governo, como foi observado no capítulo 1 é fundamental para as alterações nas condições de competitividade do mercado automobilístico brasileiro.

As alterações na tributação dos veículos nacionais e importados é de fundamental importância para as montadoras. Considerando outros fatores *ceteris paribus*, os empresários analisarão cuidadosamente os impactos nos seus custos causados pelos impostos cobrados sobre automóveis pelo governo brasileiro e a alíquota sobre veículos importados. Com a propriedade desses dados e a avaliação de seus impactos sobre a taxa e tempo de retorno de investimento os empresários traçarão suas estratégias, decidindo as quantidades, preços e modelos que deverão ser produzidos no Brasil e/ou importados do exterior.

O governo pode limitar ou impedir a entrada de firmas, através de regulamentações e da emissão de uma "licença de fabricação". Para estimular a competitividade de uma indústria oligopolizada, o governo não buscaria adotar medidas que pudessem impedir novos entrantes; ele pode até contribuir para a chegada destes através de isenção de impostos ou outros benefícios, o que reduziria a rentabilidade e modificaria a estratégia das montadoras existentes.

É possível para o governo, através da alíquota de importação exercer pressão sobre os preços e qualidade dos veículos produzidos nacionalmente, o que além de ser benéfico para o mercado doméstico, torna a indústria mais competitiva no mercado externo, o que pode motivar as exportações. Através do Gráfico 7 é possível se constatar que as variações foram constantes e até drásticas, visando num primeiro momento estimular a concorrência e depois evitar déficits na balança comercial.

Da posse desse poderoso instrumento, o governo brasileiro adotou várias medidas conforme sua política econômica de controle da inflação e da balança de pagamentos.



Fonte: Revista Quatro Rodas

- 3.1.1.4. - Conjuntura Econômica

Um dos principais fatores no âmbito estrutural competitivo é o poder de compra dos demandantes do produto. Este, por sua vez, está condicionado pela conjuntura econômica vigente em determinado período. A indústria automobilística brasileira não se constitui numa exceção à regra, de forma que períodos de recessão, inflação ou ainda estagflação, enfrentados pelo país na “década perdida”, sempre se caracterizaram por pontos de inflexões na evolução das vendas para o mercado interno.

Da mesma forma, o Plano Cruzado I e o Plano Real notabilizados pelo controle da inflação, foram motivadores decisivos para a elevação do poder de compra da população e conseqüentes aquecimentos da demanda, fazendo as vendas no mercado interno dispararem.

3.1.2 - POTENCIAL DE DEMANDA E SUAS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO

Segundo um estudo da DRI/McGraw-Hill publicado na Business Week, os mercados não-saturados terão o crescimento mais rápido nos próximos anos. Consequentemente, esses mercados são o que estão recebendo maior atenção das montadoras. O Brasil consta em destaque nesse grupo devido aos fatores destacados.

- relação nº veículos por habitante relativamente alta em comparação a outros países em desenvolvimento - como pode ser observado no Gráfico 8. Essa relação significa que há uma grande demanda potencial para o mercado de automóveis brasileiro. Essa demanda potencializa-se com períodos de conjuntura econômica favorável, de forma que ela tem sido tão instável quanto a economia nos últimos anos, nunca chegando a concretizar-se totalmente. Com o crescimento auto-sustentado da economia, ela terá condições de viabilizar-se de forma considerável.



Fonte: DRI/McGrall-Hill

- boas perspectivas para a conjuntura econômica futura

A realização dessas perspectivas está atrelada ao sucesso do governo no combate à inflação, bem como a retomada ao crescimento auto-sustentado nos próximos anos, aspectos fundamentais para que o Brasil melhore sua colocação na quadro dos maiores fabricantes de carros do mundo.

3.1.3 - IMPORTÂNCIA DA FILIAL NA ESTRATÉGIA MUNDIAL DA MATRIZ

A importância do Brasil para as matrizes das montadoras aqui instaladas e também para possíveis entrantes está relacionada entre outros fatores a:

- posição da filial no esquema “global sourcing”

Independente dos fatores anteriormente citados, uma empresa pode decidir investir no Brasil com o objetivo de posicioná-lo em seu esquema de “global sourcing”, ou seja, fortalecer sua posição no país como produtora de autopeças que serão utilizadas na montagem de veículos ou componentes em outro país.

- apresentação de vantagens comparativas que possibilitem tornar-se grande exportador

O país pode apresentar baixos custos de mão-de-obra e acesso à mão-de-obra privilegiado, de forma a ser interessante para as empresas instalarem plantas visando o mercado externo. A produção de carros visando o mercado externo, pode diminuir a dependência da quantidade que se espera comercializar no mercado interno e conseqüentemente viabilizar o investimento no país.

- grandes interesses estratégicos

As empresas podem desejar estabelecer uma posição sólida em determinado mercado para consolidar prestígio global ou credibilidade tecnológica.

3.2 - OS CONDICIONANTES E A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA

Conforme descrito no capítulo 1, o passo inicial para inserção da indústria automobilística brasileira numa nova fase, foi dado pelo governo ao reduzir a alíquota de importação e conseqüentemente abrir o mercado para veículos estrangeiros. Num primeiro momento, a “invasão” foi discreta, com maior participação dos ultrapassados carros russos da marca Lada, tentando competir na faixa de preço mais baixa. Com uma redução ainda maior da alíquota, modelos de faixa de preço mais alta passaram a ser competitivos no mercado. Para enfrentar a crescente concorrência, os modelos nacionais foram reestilizados e aperfeiçoados. Todas as montadoras reavaliaram seu conjunto de modelos, e diante da flagrante inferioridade tecnológica, anteciparam a aposentadoria de modelos ultrapassados e há muito tempo no mercado (Opala e

Chevette), modernizaram outros (Gol) e lançaram modelos em sintonia com o atual estágio tecnológico vigente no exterior (Tempra, Corsa, Vectra, Logus).

O fim da reserva de mercado da informática permitiu a instalação de equipamentos tecnologicamente atualizados em relação aos importados, como pode ser observado na Tabela 6. Os carros nacionais passaram a dispor de injeção eletrônica digital (inclusive com o pioneirismo mundial desse sistema para motores movidos a álcool), freios ABS antiblocantes, motores com quatro válvulas por cilindro e turbocomprimidos, air-bag, etc.

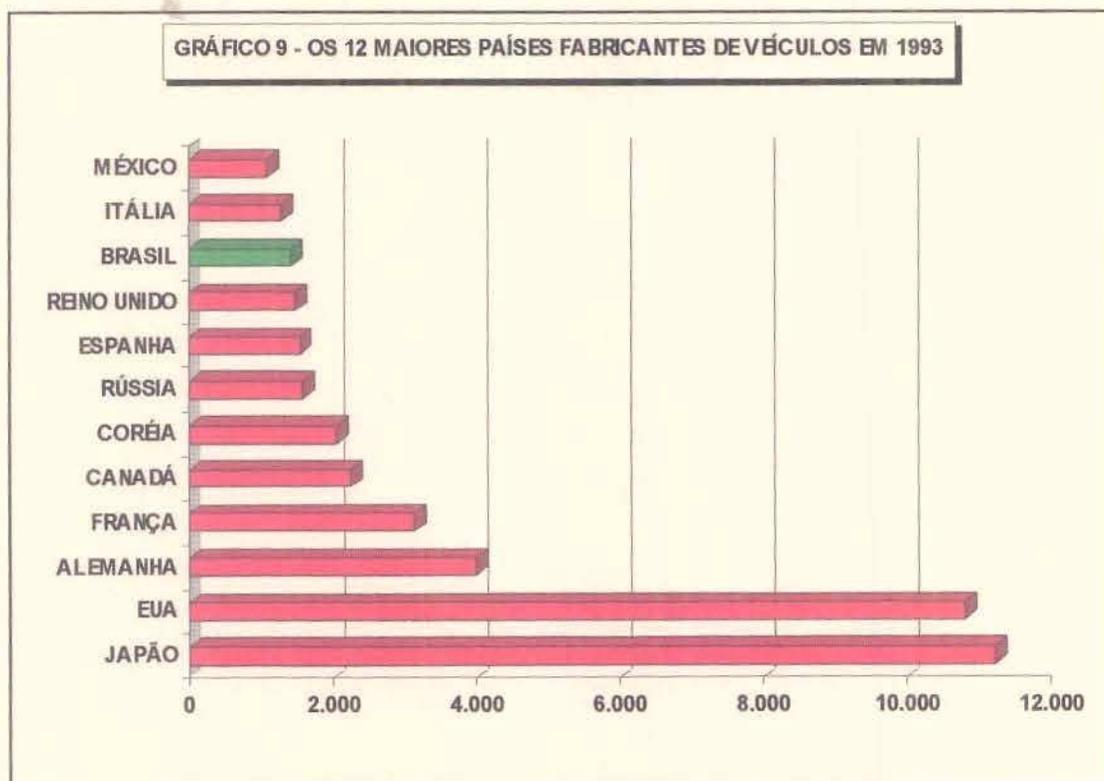
**TABELA 6 - PRINCIPAIS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS
INCORPORADAS AOS VEÍCULOS BRASILEIROS**

INOVAÇÃO	FUNÇÃO	EMPRESA	ANO
INJEÇÃO ELETRÔNICA	RENDIMENTO, ECONOMIA E EMISSÃO DE POLUENTES	VW	1989
COMPUTADOR DE BORDO	CONTROLE SOBRE O VEÍCULO	GM	1989
ALTURA DE SUSPENSÃO REGULÁVEL	SEGURANÇA	GM	1989
FREIOS ANTIBLOCANTES	SEGURANÇA	VW	1991
INJEÇÃO ELETRÔNICA P/ ÁLCOOL	RENDIMENTO, ECONOMIA E EMISSÃO DE POLUENTES	GM	1992
MOTOR 16V	DESEMPENHO	FIAT	1993
BARRAS DE PROTEÇÃO NAS PORTAS	SEGURANÇA	FIAT	1994
MOTOR TURBO	DESEMPENHO	FIAT	1994

Fonte: Elaboração própria

Com redução ainda maior da alíquota, para 20%, além da estratégia de modernização e de lançamento de novos carros tecnologicamente atualizados, as montadoras nacionais começaram a importar veículos de suas matrizes em quantidades consideráveis, no mesmo momento em que reduziam a produção de modelos domésticos da mesma faixa de preço.

Esse processo de expansão e modernização não foi em decorrência apenas da abertura às importações. A estabilização da economia e o controle da inflação com o Plano Real, e a adoção de medidas estimulantes ao consumo (reabertura de consórcios, programas de financiamento, etc), permitiram que recursos da população, antes destinados à aplicações financeiras, fôssem canalizados para o consumo, impulsionando a indústria em geral. Esse fato, aliado a formação da Câmara Setorial e a conseqüente redução nos preços, causou uma elevação no poder de compra dos consumidores. No mesmo sentido, a formação da categoria "popular", com menores impostos e preço ao redor de US\$ 7.700, provocou a realização de uma grande demanda potencial, com consumidores de carros usados adquirindo pela primeira vez seu veículo zero quilômetro. Tais acontecimentos culminaram então, com o Brasil batendo seu recorde histórico da produção de veículos duas vezes em seguida, 1993 e 1994, voltando a figurar entre os 10 maiores produtores mundiais, como pode ser observado Gráfico 9.



Pode-se concluir então, que com as medidas adotadas, todos os setores foram beneficiados. O governo, apesar da redução dos impostos, elevou sua arrecadação graças a resposta altamente positiva dos consumidores frente às variações na conjuntura econômica e no mercado de carros. As montadoras, apesar da redução de preços, elevaram seus lucros devido ao grande incremento de volume comercializado, obtendo ganhos inclusive de escala, ao trabalhar sem capacidade ociosa. Os consumidores tiveram possibilidade de adquirir carros bem mais modernos e a um preço mais baixo, sendo que uma faixa da população que consumia apenas veículos usados, migrou para o mercado dos “populares”.

Na consequência desses efeitos, a expansão da indústria automobilística - setor industrial mais importante do Brasil - gerou um efeito multiplicador beneficiando vários outros setores e subsetores. O grande crescimento do mercado brasileiro despertou a atenção das matrizes das grandes montadoras mundiais para um dos mais promissores mercados não-saturados, com grande demanda potencial. Dessa forma, a importância estratégica do país foi elevada, com a manifestação de interesse de várias empresas estrangeiras de aguardarem uma definição da política industrial e tributária do governo brasileiro para decidirem entre a exportação de veículos para o Brasil ou a alternativa do Investimento Externo Direto. Algumas como a Toyota e a Honda já tinham terrenos para a construção de plantas produtivas ou acabam de adquiri-las, no caso a Chrysler, e outras estudam a possibilidade, como a Renault. É necessário considerar os custos unitários para a determinação da escala mínima de produção rentável. Segundo Ferro (1989), a produção de automóveis e veículos em geral é altamente dispendiosa. Para produzir 100.000 automóveis por ano no Brasil seriam necessários cerca de US\$ 600 milhões de investimento na produção, na rede de distribuição e no desenvolvimento de fornecedores. A produção média por planta no Brasil é de cerca de 130.000 unidades/ano, o que está abaixo do valor considerado de escala ótima, que é de 200.000/ano.

Os países em desenvolvimento já foram antigamente relegados à produção de modelos ultrapassados, atualmente estão recebendo investimentos em produção de alta tecnologia inovadora. A GM, em vez de depender de pessoal norte-americano, está fazendo com que sua subsidiária brasileira projete e construa

uma pequena picape para o Oriente Médio, Ásia e América Latina. A construção do veículo no Brasil, em vez de montar uma pequena quantidade em lugares como o Kuwait, vai oferecer a escala de produção industrial necessária para manter os custos da empresa competitivos.

A VW brasileira vem atuando no mesmo sentido, trabalhando com a VW chinesa para projetar e desenvolver uma nova versão do Santana para esse mercado.

No mercado brasileiro, a concorrência acirrou-se significativamente, chegando a inexistir consenso sobre o assunto das importações, entre os próprios membros da Anfavea. De um lado GM e VW a favor da elevação da alíquota e em sentido contrário Fiat e Ford optando pela manutenção da alíquota de 20%, o que gerou grande tensão devido ao fato desta questão ser crucial para o planejamento estratégico das empresas envolvidas.

Com relação ao mercado interno, as perspectivas também são atraentes. Com catorze habitantes por veículo, o Brasil é considerado um mercado não saturado. As matrizes têm consciência desse fato e estão se mobilizando. Durante os próximos cinco anos a GM irá investir US\$ 2 bilhões em suas operações latino-americanas, com destaque para a sua subsidiária brasileira, para se tornar a número um neste mercado.

É imprescindível destacar o aspecto mudança em todos os pontos citados. Se por exemplo, o governo continuar baixando a alíquota de importação, as entrantes potenciais podem considerar mais vantajoso exportar para o Brasil, ou mesmo assim insistir na alternativa do Investimento Direto Externo,

O reposicionamento da indústria automobilística brasileira estimulou o desejo de investimentos no setor. Embora este não esteja sendo concretizado na construção de novas plantas, uma pesquisa do SENAI revelou que a indústria como um todo está elevando seus índices de produtividade, o que revela alterações na competitividade dos processos.

4 - CONCLUSÕES

Sobre os fatores determinantes das estratégias das montadoras nacionais, no decênio 1984-1994, a ação governamental foi o principal deles ao tomar medidas de política industrial e tributária que iriam alterar a estrutura competitiva do mercado e a conjuntura da economia. A abertura das importações permitiu a exposição do cartel nacional a veículos mais modernos e mais baratos fabricados no exterior, graças a plantas modernas com produção flexível e altamente automatizadas, forçando a indústria brasileira a modernizar-se rapidamente para tornar-se competitiva. A formação das câmaras setoriais permitiu que a indústria automobilística batesse todos os seus recordes de produção e gerasse impactos que foram sentidos positivamente em toda a economia.

Tais fatos fizeram que as grandes montadoras mundiais passassem novamente a dar destaque para o Brasil, que com sua recuperação econômica, está reafirmando sua posição como um dos principais mercados emergentes do mundo.

As matrizes de todas as montadoras instaladas já demonstraram com clareza sua intenção de brigar aguerridamente pelo mercado brasileiro. A GM pretende lançar novos modelos a cada seis meses e montar uma nova fábrica, no intuito de liderar o mercado até o ano 2000. A Fiat pretende iniciar a produção de um novo modelo que deverá também ser exportado para vários países. Com sua posição de líder ameaçada, a VW espera renovar sua linha de produtos, de forma a manter sua colocação no mercado. A Ford, após o fim da Autolatina, está adotando uma postura agressiva de forma a tentar recuperar o considerável market-share perdido para os concorrentes.

Apesar das montadoras nacionais estarem sendo bem sucedidas na modernização de seus processos produtivos e veículos, a crescente "invasão" dos importados, coloca alguns questionamentos em pauta. O principal deles refere-se a restrição à entrada dos importados. As questões que se colocam para o futuro é sobre o limite o qual o governo pode reduzir a tarifa de importação de veículos, a progressividade dessa redução e a possibilidade do estabelecimento de quotas.

A redução das alíquotas de forma mais rápida que a adaptação da indústria doméstica à nova realidade, ou além de um certo limite, prejudicaria a indústria nacional, pois as montadoras instaladas no país, poderiam optar por elevar progressivamente o número de veículos importados em detrimento da sua produção interna. Ou ainda ocorrer a hipótese levantada por um empresário do setor de autopeças, na qual o Brasil passaria a ser produtor de veículos populares e importador de carros de luxo.

Pelo lado das empresas que estudam a possibilidade de se instalar no Brasil, mas por enquanto estão apenas exportando seus carros para cá, a principal expectativa é que o governo brasileiro adote uma política industrial estável a médio e longo prazo, com regras claras e bem definidas, de modo a decidir sobre sua instalação no país.

Quanto ao futuro, segundo Robert Reich, Secretário de Trabalho dos Estados Unidos, "a História raramente se desenvolve em linha reta... Aqueles que julgam a melhoria constante (ou a deterioração) de hoje, em relação à de ontem, se tornará ainda mais pronunciada no futuro, frequentemente ficam constrangidos quando este futuro chega. Nos próximos momentos, ocorrerá um terremoto, surgirá uma idéia contundente, uma revolução, uma súbita perda de confiança nos negócios, uma descoberta científica - revertendo a aparentemente mais renitente das tendências e levando as pessoas a especular como um dia puderam ser enganadas e levadas a acreditar que qualquer outro resultado fosse, mesmo que remotamente, possível.

Nesse contexto, a ação governamental terá que ser precisamente planejada de forma a atuar em conjunto com as outras engrenagens do sistema, montadoras, matrizes e importadores, buscando estabelecer metas para o futuro que permitam que a indústria automobilística brasileira, e conseqüentemente toda a economia possam reduzir o *gap* os separam dos países do Primeiro Mundo.

APÊNDICE - A ATUAÇÃO DO GOVERNO SOBRE O SETOR AUTOMOBILÍSTICO

Segundo Ferro(1989), "o governo brasileiro tem tido historicamente uma influência muito grande sobre a indústria brasileira, pois, desde sua criação, as políticas governamentais foram fundamentais para estabelecer a indústria nos moldes atuais."

Para ele, o Estado tem papel relevante no sentido em que:

"- determina o número de empresas que podem fabricar veículos, através da emissão de uma licença de fabricação;

- estabelece políticas de conteúdo local (nacionalização) dos veículos;
- estabelece políticas de verticalização, de modo a proteger o setor de autopeças contra as montadoras;
- controla (controlava) os preços dos produtos no mercado e os salários;
- tem importância decisiva na produção de matérias-primas essenciais (aço, petroquímica, etc.) e controla sua importação;
- pode restringir e dificultar a importação de produtos eletrônicos;
- controla os preços dos combustíveis e sua distribuição;
- incentivou o aumento do consumo de automóveis a álcool, obrigando as montadoras a ajustar-se;
- estabelece normas para controle de poluição;
- estabelece uma política de transporte que estimula a produção de veículos;

- estabelece legislação que regula a distribuição de veículos e a venda de peças de reposição.

Diante dessas preposições sobre a ação governamental, resta saber como o Estado atuará frente uma situação em que cerca de 80.000 carros novos por mês invadem ruas e estradas deterioradas e já completamente saturadas nos grandes centros urbanos.

BIBLIOGRAFIA

Anuário Estatístico ANFAVEA (1992).

Business Week vários números.

Cartas da ANFAVEA.

Canuto, Otaviano (1992). *Mudança técnica e concorrência: um arcabouço evolucionista*. Texto para Discussão No 6 IE/UNICAMP.

Carvalho, Rui de Quadros (1986). *As implicações sociais da tecnologia microeletrônica na indústria automobilística brasileira*. Tese de mestrado IFCH/UNICAMP.

Derisbourg, Yves (1993). *Honda San*. Editora Cultura.

Ferro, José Roberto (1990). *Para sair da estagnação e diminuir o atraso tecnológico da indústria automobilística brasileira*. Relatório de pesquisa para a Secretaria de Ciência e Tecnologia de São Paulo.

Ferro, José Roberto (1992). *A produção enxuta no Brasil in A máquina que mudou o mundo*. Editora Campus, R. J.

Ferro, José Roberto (1993). *Competitividade da Indústria Brasileira*. Relatório elaborado para o Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. IE/UNICAMP-IEI/UFRJ-FDC-FUNCEX.

Ferro, José Roberto (1994). *Colisão no Brasil in Colisão, GM, Toyota, Volkswagen: a corrida para dominar o século XXI*. Editora Campus.

Fortune vários números.

Freeman, Christopher (1982). *The economics of industrial innovation*. London, Frances Pinter Publ.

Gazeta Mercantil vários números.

Gazotti, Ana Paula (1993). *O Mercosul e a evolução recente da integração Brasil-Argentina no setor automotriz*. Monografia, IE/UNICAMP.

Gonçalves, Reinaldo (1991). *Internacionalização da produção e empresas transnacionais: uma abordagem teórica*.

Guimarães, Eduardo Augusto (1980). *O setor automobilístico no Brasil*. Relatório de Pesquisa FINEP.

Guimarães, Eduardo Augusto (1987). *Acumulação e Crescimento da Firma*. Guanabara-Koogan.

Iacocca, Lee (1988). *Uma autobiografia*. Editora Cultura.

Iacocca, Lee (1990). *Falando francamente*. Editora Cultura.

Keller, Marian (1994). *Colisão, GM, Toyota, Volkswagen: a corrida para dominar o século XXI*. Editora Campus.

Marques, Rosa Maria (1990). *O impacto da automação microeletrônica na organização do trabalho de duas montadoras brasileiras*. Revista de Economia Política vol. 10 No 3.

Monden, Yasuhiro (1984). *Sistema Toyota de Produção*. IMAM

Peliano, José Carlos P. (1987). *Observações sobre a situação tecnológica da indústria automobilística brasileira*. Universidade de Brasília.

Penrose, Edith (1959). *A economia da diversificação in The Theory of the Growth of Firm*. Revista de Administração de Empresas, vol. 19, no 4.

Porter, Michael (1989), *Vantagem competitiva*. Editora Campus.

Possas, Maria Sílvia (1993). *Concorrência e competitividade: notas sobre a estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista*. Tese de doutorado IE/UNICAMP.