



1290000700



TCC/UNICAMP D271e



“ A especialização da indústria automobilística brasileira em modelos de pequeno porte.”

Aluno: Marcelo Queiroz Davanzo

Orientador: Fernando Sarti

Professor Banca: Mariano Laplane

Agradecimentos.

Agradeço a Fernando Sarti pela força e paciência com que acompanhou meu trabalho e pelas idéias que foram sempre muito úteis para o seu desenvolvimento. Agradeço pela grande ajuda, sem a qual, não conseguiria concluir esta monografia.

Também agradeço a Mariano Laplane pela disposição de avaliar este trabalho. Aos meus amigos e à minha família pela ajuda e incentivo. E por fim, agradeço a Raphael Almeida Leite Neto e a ANFAVEA pelo material fornecido.

Índice

Introdução	2
Capítulo 1- Diferenciação de produto, abertura econômica e especialização.	
Diferenciação de produto.....	7
Abertura econômica.....	10
Especialização e grande escala de produção.....	12
Capítulo 2- A estagnação dos anos 80 e a concentração da produção nos produtos de alto valor agregado-	
	16
Capítulo 3- O crescimento dos anos 90 e a especialização da produção em carros de pequeno porte.....	
	27
Conclusão	47
Bibliografia	52

INTRODUÇÃO

A indústria automobilística é um oligopólio de atuação global formado por grandes empresas internacionalizadas, com produção anual de aproximadamente 50 milhões de veículos e faturamento de 70 bilhões de dólares. É a atividade industrial mais importante de vários países com elevada participação no produto interno bruto (PIB). Segundo Laplane (1992), nos países desenvolvidos, a indústria automobilística juntamente com o complexo eletrônico é responsável por mais da metade do produto, do emprego e dos investimentos industriais.

Essa indústria é constituída por uma longa cadeia produtiva, liderada pelas montadoras, que produzem parcela significativa de suas peças e componentes, e por uma enorme gama de fornecedores (autopeças, siderurgia, fábricas de tintas, tecidos plásticos, borracha, vidros, entre outros). Além de gerar renda para os fornecedores, a indústria automobilística ainda gera renda para outros setores da economia, como concessionárias, postos de gasolina, seguros, entre outros. Tal característica confere à indústria automobilística uma grande importância estratégica, pois seu crescimento tem um poder indutor importante da economia, ou seja, a indústria automobilística gera um grande efeito multiplicador no restante da economia.

Ferro (1993), aponta para outra característica estratégica dessa indústria ao destacar a capacidade do setor de gerar desequilíbrios comerciais entre as nações. Como poucos países são produtores e todos são consumidores, ocorre um grande intercâmbio de peças e produtos acabados entre estes, o que gera a possibilidade de desequilíbrios comerciais e a necessidade de desenvolvimento de políticas específicas para o setor automobilístico.

No Brasil, o setor automobilístico passou por um período de estagnação nos anos 80 onde a produção permaneceu estacionada abaixo de 1 milhão de unidades. Esse período é caracterizado pelo desempenho instável, com períodos de quedas nas vendas alternados com períodos de grande procura, gerando filas e ágio. Também ocorreram problemas na oferta, uso de tecnologias “ultrapassadas”, baixa produtividade, baixa qualidade, baixa automação e produção de veículos obsoletos e caros, em comparação com os padrões internacionais, com idade média de “design” três vezes acima da média mundial (Laplane e Sarti, 1995).

Para Laplane e Sarti (1995), o esforço limitado de modernização do período se dá em função das condições macroeconômicas desfavoráveis, da instabilidade do mercado doméstico e dos conflitos com as autoridades econômicas em torno do controle de preços nos sucessivos planos de estabilização. Nesse contexto, segundo esses autores, as matrizes não consideravam prioritários os investimentos nas filiais locais. Além disso, o crescimento dos mercados dos países avançados desestimulava tais investimentos nos países periféricos, como Brasil e Argentina.

Para Ferro (1995), a estagnação dos anos 80 é atribuída à política de mercado fechado e à inadequação das políticas governamentais (preços, índice de nacionalização, etc), que contribuíram para o surgimento de diversos desvios, como o mercado negro para veículos novos e conflitos entre montadoras, fornecedores e trabalhadores. Pode-se notar que a opinião de Ferro não é divergente da opinião de Laplane e Sarti quanto às causas da estagnação.

Nos anos 90, a indústria automobilística brasileira passa por um grande crescimento qualitativo e quantitativo. A produção passou de 914.000 unidades em 1990 para 1.635.000 em 1995, um crescimento acumulado de 78%, o que levou o Brasil a assumir o décimo lugar no “ranking” mundial de volume de produção.

Esse enorme salto quantitativo aproximou a produção da plena capacidade e novos investimentos foram anunciados, tanto por montadoras já instaladas no país (General Motors, Volkswagen, Ford, Fiat), quanto por montadoras sem planta no Brasil (Renault, Mercedes-Benz¹, Honda, Hyundai, entre outras). Se o volume de investimento anunciado pelas montadoras se confirmar, o Brasil receberá até 1999 cerca de 13 bilhões de dólares em investimentos. É importante salientar que esse interesse em novos investimentos no Brasil se insere num contexto de saturação da demanda nos países desenvolvidos. O setor automobilístico da maioria desses países passou por um crescimento negativo entre 1990 e 1993 e, apesar de uma recuperação em 1994, as taxas de crescimento se mostram muito baixas se comparadas com as médias de crescimento dos anos 70 e 80.

¹ Mercedes-Benz já produz caminhões e ônibus no país.

Além deste crescimento quantitativo na produção brasileira, vários avanços qualitativos foram atingidos, como por exemplo a modernização da linha de produtos². A eficiência e a qualidade também cresceram, com as novas relações entre os fornecedores, trabalhadores e distribuidores e também com a nova linha de produtos. Intensificou-se o treinamento da mão-de-obra e alterou-se a relação entre as montadoras e os fornecedores. Com a introdução de novos modelos, os níveis de automação aumentaram, e devem aumentar ainda mais com a consolidação dos novos investimentos anunciados.

Esse crescimento dos anos 90 foi acompanhado pelo crescimento tanto das importações, quanto das exportações. As importações cresceram devido à abertura comercial (redução das alíquotas) e à valorização do câmbio que baratearam os produtos importados. As grandes importadoras foram as montadoras aqui instaladas que, para fortalecer suas posições em face da eventual entrada de novos concorrentes, passaram a importar (comércio intra-firma) um grande número de veículos, aumentando o leque de modelos ofertados e, simultaneamente, atualizando os produtos produzidos no país. Assim, as montadoras foram, em grande parte, as responsáveis pelo aumento das importações brasileiras.

As exportações cresceram, principalmente por conta da instituição do Mercosul, quando o Brasil passa atuar como base de exportação para os países latino americanos e, quando se passa a ter um grande intercâmbio comercial com a Argentina nesse setor. Esse aumento do comércio entre Brasil e Argentina se dá devido às estratégias de complementaridade produtiva (troca de produtos, componentes e peças) das montadoras instaladas nos dois países. É importante ressaltar que essa estratégia mencionada também é responsável pelo aumento do nível de importações da indústria automobilística brasileira.

Não existe consenso entre os autores com relação aos fatores que deram origem ao grande crescimento da indústria automobilística na década de 90. Para Ferro (1993), tal crescimento se dá graças à globalização, que conseqüentemente gera a necessidade de reverter a defasagem da indústria nacional com relação à indústria dos países desenvolvidos, ou seja, trata-se de um processo desencadeado pela abertura do mercado que se encontrava protegido há várias décadas.

² Lançamento de novos produtos como Omega, Corsa, Vectra, Pointer, Logus, Tempira, entre outros.

Para Laplane e Sarti (1995), o crescimento da década de 90 deveu-se a um processo mais complexo que teve como eixo central o acordo da Câmara Setorial de 1992, que conciliou os interesses entre montadoras, fornecedores, trabalhadores e governo. O acordo visava a redução de preços (a margem de lucro das montadoras foi reduzida em 7,5% e das distribuidoras em 2,5%), mudanças no mecanismo de financiamento, manutenção dos níveis de emprego, reposições salariais e redução de custo via redução de tributos (redução do IPI e do ICMS para 6%). Outros pontos importantes foram a abertura comercial (redução de tarifas), que expôs os produtos nacionais à concorrência dos produtos estrangeiros, e a integração regional no Mercosul, que ampliou o mercado, permitindo ganhos de escala e atraindo novos investimentos e permitindo, ainda, a complementação das operações entre os países membros. A estagnação dos países avançados também contribuiu, segundo os autores citados, para o crescimento da década de 90, ao aumentar o interesse das montadoras (matrizes) por novos mercados emergentes.

Deve-se salientar que grande parte desta expansão concentrou-se em pequenos modelos, segmento no qual as montadoras concentraram sua produção. Esse segmento foi o que impulsionou as vendas da indústria automobilística brasileira e possibilitou seu crescimento e sua modernização. Alterou-se, assim, o “mix” de produção, diminuindo a participação de carros médios e de luxo na produção total e aumentando a participação de modelos de pequeno porte.

O objetivo deste trabalho é analisar justamente esta característica da recuperação da indústria automobilística brasileira nos anos 90, ou seja, o ponto central é compreender os fatores que determinaram a especialização da produção em pequenos modelos e também compreender as implicações dessa especialização.

Para tanto iremos analisar no capítulo 1 as estratégias de concorrência e de crescimento das firmas. Essa referência teórica possibilitará obter maior compreensão das mudanças ocorridas dentro da indústria automobilística brasileira, entre elas a especialização no segmento de modelos compactos.

No capítulo 2 examinaremos a estagnação da indústria automobilística brasileira, durante a década de 80, o que permitirá maior compreensão das mudanças ocorridas durante a retomada do crescimento nos anos 90.

No capítulo 3 analisaremos a retomada do crescimento dos anos 90 e a consequente especialização da produção. Pretende-se assim, identificar e discutir as causas e consequências do crescimento baseado na especialização em modelos de pequeno porte.

CAPÍTULO 1

Diferenciação de produto, abertura econômica e especialização.

Diferenciação de produto.

O mercado, que é definido por Robinson (Robinson 1953) como “a demanda por um grupo de mercadorias que são substitutas próximas entre si”, constitui a maior restrição à capacidade de crescimento da firma. Quando ocorre a saturação do mercado não há como a firma continuar seu processo de crescimento.

Essa formulação é importante para compreender o início da produção de veículos no Brasil, que ocorre nos anos 50, justamente em função da necessidade de se encontrar novos mercados para uma produção crescente dos países desenvolvidos. E, também ajuda a entender a atual disputa da indústria automobilística mundial pelos mercados em expansão dos países emergentes, que é decorrente da necessidade de encontrar novos mercados em face a uma saturação da demanda nos países desenvolvidos.

Existem três formas da firma superar as restrições impostas pelo mercado, sendo elas: a diversificação, a diferenciação e a busca de novos mercados anteriormente inexplorados (abertura da economia). As duas últimas são mais relevantes para este estudo e por isso nos ateremos à discussão dessas duas estratégias. Sendo que, apenas conceituarei diversificação como a introdução por uma firma de uma mercadoria em sua linha de produtos, que será vendida em um mercado no qual a firma ainda não participa (Guimarães 1987). A firma seria, portanto, dividida em quase firmas cada uma atuando em um mercado da firma.

O conceito de diferenciação de produto aqui utilizado corresponde à introdução pela firma de uma nova mercadoria que é substituta próxima de alguma outra que ela já produz, e que, portanto, será destinada a um mercado já suprido por esta firma (Guimarães 1987). Entende-se por uma nova mercadoria, qualquer alteração nas características de um produto, como por exemplo, uma mudança em sua especificação ou no seu nível de qualidade. Assim, podemos denominar de diferenciação de produtos a criação do segmento de carros populares que surge a partir da diferenciação de modelos compactos mais sofisticados.

Outro ponto importante a destacar é que um novo produto produzido por uma firma não precisa ser necessariamente um produto novo no mercado, podendo já ser produzido

por alguma firma rival. No mercado brasileiro, o segmento de carros de 1000 c.c. foi primeiramente introduzido com êxito pela Fiat e, mais tarde, imitado pelas outras montadoras (Volkswagen, General Motors e Ford).

A diferenciação abre então uma nova forma de competição na indústria, entendida como “grupo de firmas engajadas na produção de mercadorias que são substitutas próximas entre si” (Guimarães 1987). Assim, através da diferenciação as firmas podem tentar aumentar sua taxa de crescimento, através de duas formas. Primeiramente através da expansão do mercado, entendida como a criação de demanda anteriormente inexistente. A diferenciação de produtos em direção ao carro “popular” seria então uma forma das firmas aumentarem a demanda por seus produtos à medida que incorporam consumidores/clientes com rendas mais baixas ao mercado de carros novos, consumidores que anteriormente não tinham acesso a esse produto.

Outra forma da firma aumentar sua taxa de crescimento através da diferenciação seria aumentando ou mantendo sua participação em um mercado crescente ou estagnado. Dessa maneira, as firmas utilizariam a diferenciação para tentar expandir suas vendas em um mercado pré-existente, tomando fatias de mercado das outras concorrentes.

É importante também colocar que nem todos os mercados são passíveis de diferenciação. Existem certas indústrias que possuem, como salienta Guimarães (1987), uma vocação para a diferenciação de produto. A indústria automobilística, pela natureza do produto automóvel, possui uma grande possibilidade de diferenciação de produto.

Por se tratar de um oligopólio concentrado, a competição via preço é pouco utilizada nessa indústria, prevalecendo a competição via diferenciação de produto como forma das firmas tentarem aumentar sua participação no mercado, e também de criarem barreiras à entrada de novos concorrentes. Assim, a indústria automobilística é caracterizada como um oligopólio concentrado diferenciado, onde o grande fluxo de inovações de produtos é a estratégia predominante de competição entre as firmas, sendo que a competição via preço tem um significado menor. No entanto, podemos encontrar períodos em que a competição via preço existiu na indústria automobilística mundial, como nas décadas de 70 e 80, quando empresas japonesas e coreanas, além de utilizarem uma estratégia de diferenciação de produtos na direção de carros mais compactos e econômicos, desestabilizaram o oligopólio com uma política de preço agressiva.

Para exemplificar tal padrão de competição no Brasil podemos citar o grande número de lançamentos de modelos da indústria automobilística nesta década (tabela 1.1), e o pequeno diferencial de preços entre modelos equivalentes de diferentes firmas (tabela 1.2).

TABELA 1.1-Lançamentos da indústria automobilística na década de 90.

GM	Omega, Suprema, Vectra, Corsa*, Corsa Pick-up, S10, Corsa Sedan, S10 Blazer
FORD	Versailles, Royale, novo Escort, novo Verona, Escort Hobby
VW	novo Santana (Quantum), Gol 1000, Pointer, Logus, novo Gol, nova Parati
FIAT	Uno Mille, Tempra, Tipo, Uno Turbo, Tempra Turbo, Palio

* incluindo modelo popular (Corsa Wind).

Fonte: Revista Quatro Rodas.

TABELA 1.2-Preços de modelos equivalentes de diferentes montadoras.

Modelo	Preço R\$*	Modelo	Preço R\$*
GM-Corsa Wind	10.580	GM-Corsa GL 1.6	13.974
FORD-Escort Hobby	10.400	FORD-Escort GL 1.8i	16.395
FIAT-Uno Mille EP	10.536	FIAT-Palio EL 1.5 mpi	15.400
VW-Gol 1000i	11.375	VW-Gol Cli 1.6	15.890
Média	10.722,75	Média	15.895
Desvio Padrão	382,37	Desvio Padrão	406,22

*Preços de veículos básicos, sem opcionais e frete.

Fonte: Revista Quatro Rodas.

Como já foi colocado, a partir do momento em que a diferenciação se coloca como um novo padrão de competição da indústria, é necessária a busca contínua de novos produtos pela firma. Essa necessidade se dá não apenas como uma maneira de conquistar novas parcelas do mercado, mas também como uma maneira da firma se proteger de ataques de firmas rivais. Assim, faz-se necessário um engajamento constante da firma em atividades de pesquisa e desenvolvimento (P & D), tendo como finalidade o desenvolvimento de novos produtos, que possam ser usados em movimentos agressivos, ou apenas para garantir sua posição de mercado.

É importante ressaltar então que, à medida que o processo de diferenciação de produto acarreta um gasto crescente (gasto em P & D), as firmas provavelmente realizarão uma diferenciação de produto ao se defrontarem com uma situação adversa de mercado

(ataques das firmas rivais), ou se anteciparem uma situação adversa que poderia ocorrer no futuro. No entanto, pode ocorrer que mesmo na ausência de situações adversas uma firma realize uma estratégia agressiva de diferenciação de produto numa tentativa de expandir o mercado, ou de aumentar sua participação no mercado.

Podemos dizer então, que a diferenciação de produto é decorrente de restrições impostas pelo mercado sendo efetivamente regulada pelas condições do mercado. Tal processo tem a capacidade de acelerar o ritmo de expansão dos mercados das firmas.

A introdução de um novo produto no mercado confere, pelo menos durante um certo período, uma situação privilegiada da firma inovadora, tempo durante o qual não aparecem firmas imitadoras. Isso se dá porque nem sempre é possível imitar um novo produto de uma firma, dificuldade que é mais acentuada no curto prazo. Este fato pode ser comprovado no segmento de carros populares, onde a Fiat, pelo fato de ser a firma pioneira, conseguiu grandes vantagens em relação às demais, passando de última colocada em números de carros vendidos para segunda colocação, atrás apenas da Volkswagen, e desbancando a GM e a Ford.

Vale lembrar que o processo de diferenciação de produto deve ser contínuo a fim de garantir a posição competitiva de uma determinada firma. A substituição do Uno Mille por um novo modelo (Palio 1000 c.c), apesar de sua liderança de vendas, se insere perfeitamente no padrão de concorrência da indústria automobilística.

Abertura econômica.

Outra forma, como já foi mencionado, para superar as restrições impostas pelo mercado ao crescimento da firma é a abertura da economia (exploração de novos mercados). Assim, o mercado externo serviria como um escoadouro para a capacidade de crescimento da firma, acima do crescimento do mercado.

Com a hipótese de abertura econômica, o mercado corrente da firma é redefinido por Guimarães (Guimarães 1987) como sendo “a união dos mercados nacionais específicos nos quais a firma participa em determinado momento.”

É importante também redefinir o conceito de indústria nacional que, segundo Guimarães (1987), seria “o grupo de produtores, cujas instalações produtivas estão localizadas no interior das fronteiras de um país específico, engajadas na produção de

mercadorias que são substitutas próximas entre si”. Então, uma indústria nacional é constituída por firmas locais, “quase-firmas” locais (no caso das firmas locais diversificadas) e “quase-firmas” estrangeiras (subsidiárias de uma firma estrangeira).

A participação em novos mercados nacionais tende a ser uma alternativa mais interessante para as firmas do que a diferenciação de produtos, pelo fato de envolver menores riscos e custos mais baixos. Os riscos menores ocorrem porque, normalmente, a entrada em novos mercados se dá através de vendas (exportação), ou produção local de produtos já consagrados em mercados previamente explorados pela firma, e apesar de apresentarem riscos, estes são menores se comparados com os riscos de se colocar um novo produto no mercado, através da diferenciação de produto. Os custos mais baixos, por sua vez, se dão porque não são necessários gastos para se desenvolver um novo produto. Tanto os custos menores quanto a redução dos riscos compensam o fato desses produtos, já utilizados pelas firmas em outros países, não aproveitarem ou não se adequarem totalmente às especificidades locais. Essa estratégia de exportação foi amplamente utilizada pelas matrizes das subsidiárias aqui instaladas que, preferiram exportar para o país modelos médios e grandes (Fiat-Tipo, VW-Golf, GM-Astra, Ford-Mondeo, entre outros) ao invés de incentivarem as subsidiárias a realizarem uma diferenciação de produto para colocarem modelos desses segmentos no mercado brasileiro.

Existem duas formas de participação em novos mercados nacionais, quais sejam: a exportação de produtos ou o início de atividade produtiva no exterior (investimento direto no exterior).

O início da atividade produtiva é necessária quando a firma se depara com um mercado nacional protegido. Sob essa circunstância, as tarifas elevadas tiram competitividade dos produtos exportados. Pode-se explicar dessa maneira o início da produção do Tipo no Brasil e o interesse da Volkswagen em produzir o modelo Golf no país. Assim, podemos inferir que, preferencialmente, a participação em novos mercados primeiramente se dá através da exportação, e em caso de mercado protegido, com o início da atividade produtiva.

Mesmo com ausência de mercado protegido, a instalação de capacidade produtiva pode ser necessária por diversos motivos como:

- Vantagens competitivas por conta da proximidade do mercado que acarreta:

1. melhor adaptação do produto às peculiaridades do mercado e da demanda local. Exemplificando, as firmas automobilísticas instaladas no Brasil conseguem adaptar melhor seus produtos às péssimas condições de nossas estradas e combustíveis e à estrutura de demanda e de distribuição de renda..
 2. melhor qualidade e menores custos dos serviços prestados aos clientes. Ou seja, reparação de danos e reposição de peças são muito mais fáceis e prestados de uma maneira mais eficiente pelas montadoras instaladas no país.
 3. capacidade de atender mais prontamente as exigências dos consumidores. Ou seja, as montadoras instaladas no país têm muito mais capacidade de captar as necessidades do mercado e realizar esforços no sentido de atender tais necessidades.
- risco de perda do mercado suprido através de exportações, por causa da entrada de novas firmas.

Muitas vezes, o início da atividade produtiva, no mercado internacional, pode ser explicada como uma necessidade da competição em escala mundial. Dessa maneira, as montadoras tendem a ocupar todos os mercados ocupados pelas suas concorrentes a fim de manter sua posição em nível mundial.

Um ponto importante a ser destacado é que a subsidiária de uma firma estrangeira não possui vida própria, não sendo independente da firma de origem. Assim, a subsidiária estrangeira possui diversas vantagens como acesso a diferentes mercados de capitais, possibilidade de realocação de lucros e mercadorias, e vantagem de poder duplicar a estrutura da matriz (reproduzir no novo mercado nacional a configuração da matriz).

Especialização e grande escala de produção.

Uma firma pode concentrar sua produção em determinada mercadoria produzindo-a em larga escala (especialização produtiva). Essa especialização tem ocorrido na indústria automobilística brasileira com a produção de modelos compactos em grande escala, principalmente de modelos do segmento de carros “populares”.

A grande escala de produção de um determinado modelo em uma única planta produtiva pode levar a firma a obter economias de escala nessa determinada planta. As economias de escala acontecem quando uma firma, por conta de sua larga escala de

produção, pode produzir e vender produtos mais eficientemente que firmas com menores escalas de produção.

As economias de escala podem ser divididas, segundo Penrose (Penrose, 1972), em economias tecnológicas e economias administrativas.

As economias tecnológicas ocorrem quando mudanças na quantidade e nos tipos de recursos usados podem levar a uma maior produção a um menor custo. Essas economias, portanto, são decorrentes, dentre outros fatores, de mudanças na especialização do trabalho, mudanças na maquinaria utilizada (automação, novas máquinas, etc), novas técnicas na linha de montagem, transporte interno da firma mecanizado, que reduzem o custo de produção, mas que só podem ser implementadas com o aumento da escala de produção.

As economias administrativas incluem as economias de marketing, financeira e de pesquisa, decorrentes de uma maior escala de produção, ou seja, por causa da maior divisão do trabalho administrativo, da mecanização e informatização de processos administrativos e do uso mais intensivo de recursos administrativos. Essas transformações diminuem despesas gerais e só são possíveis com o aumento da escala de produção.

Outras economias administrativas importantes, decorrentes do aumento da escala de produção, são as economias de compra e venda em larga escala (descontos e preços melhores tanto para compra quanto para venda em grandes quantidades), as economias decorrentes do uso mais eficiente dos estoques, as economias provenientes da possibilidade de adquirir financiamentos sob condições de prazos e juros mais favoráveis, e as economias advindas do suporte de pesquisa de grande escala. Resumindo, as economias se dão como decorrência do uso mais eficiente do aparato administrativo, e só são possíveis dado um aumento na escala de produção.

Segundo a Anfavea (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores), a produção de aproximadamente 2,5 milhões de veículos correspondem a escala mínima de produção para que as montadoras já instaladas se tornem competitivas internacionalmente.

Outro ponto importante diz respeito às barreiras à entrada decorrentes das economias de escala. As firmas aqui instaladas possuem uma escala de produção muito superior à provável escala das firmas entrantes em potencial. Essa grande escala de produção acarretaria então economias de escala para as firmas aqui instaladas, as quais não

estão disponíveis para as potenciais entrantes. Essas economias de escala deixam, portanto, as firmas aqui instaladas em situação competitiva melhor que as potenciais entrantes, e podem dificultar a entrada dessas firmas no mercado. Essa barreira à entrada, decorrente da escala de produção, pode estar associada a outras barreiras como a pequena dimensão dos canais de distribuição da firma entrante, à necessidade de consolidar a nova marca no país, o acesso desfavorável por parte da firma entrante aos fornecedores de autopeças, ou à necessidade da firma entrante de trazer tais fornecedores mais próximos da unidade produtiva, ou ainda à demanda por peças que tais fornecedores não tem tecnologia para produzir, dentre outros fatores. Tais barreiras à entrada são fundamentais para determinar, ou não, a entrada de novos investimentos.

Em síntese, o aumento da escala de produção aumenta as economias em diversos setores da atividade produtiva e coloca a firma em uma situação mais competitiva.

As subsidiárias brasileiras devido ao grande sucesso do segmento de carros compactos, principalmente de carros “populares”, que é de longe o segmento com maior demanda do mercado, têm especializado (concentrado), como já foi mencionado, sua produção nesse segmento. No entanto, tal segmento tem passado por algum grau de diferenciação de produto, ou seja, os diversos modelos compactos têm sido apresentados em várias versões diferentes (incluindo as versões dos modelos populares). Dessa maneira, a produção desse segmento tem apresentado uma certa flexibilidade, e tem adquirido, não apenas economias de escala, mas também economias de escopo.

As economias de escopo são classificadas por (Possas, 1993) como “as economias de escala referidas a um conjunto de bens não apenas por um só”. Assim, as diversas versões do Uno, do Gol, do Palio, dentre inúmeros outros, seriam tomados como um conjunto de bens distintos com características semelhantes.

As economias se dariam em função dos diversos pontos comuns deste bens, que proporcionariam economias na produção e na comercialização, incluindo P&D. As economias de escopo se aplicam, portanto, a produtos com uma mesma base tecnológica, ou com uma mesma área de mercado, de tal modo que sua produção ou comercialização tenham pontos em comum.

Exemplificando, as diversas versões do Uno possibilitam economias na produção por vários motivos. Primeiramente pelo fato de se destinarem a um mesmo mercado. E, também,

pelo fato de utilizarem inúmeros componentes em comum, além dos mesmos bens de capital na sua produção

Capítulo 2- A estagnação dos anos 80 e a concentração da produção nos produtos de alto valor agregado.

Nos anos 80 ocorreu um crescimento bastante acentuado na indústria automobilística dos países desenvolvidos e, em contrapartida, um crescimento inexpressivo, e até retração, dessa indústria no Brasil. Nesse período a indústria automobilística brasileira passou a ter baixos níveis de investimento, baixos níveis de produtividade e pequeno nível de qualidade dos produtos. Nesse contexto o setor perdeu competitividade quando comparada com as indústrias dos países desenvolvidos. A diferenciação de produtos era bastante pequena no período e ocorreu a ausência de uma especialização produtiva, embora existisse uma preferência pela produção de modelos de maior valor agregado.

Durante os anos 80 os países desenvolvidos passaram por um período de grande crescimento e dinamismo da demanda (ver tabela 2.1). Esse crescimento, segundo Laplane e Sarti (1995), deu origem às disputas entre as montadoras pelos mercados em expansão e acelerou as transformações que já vinham ocorrendo na indústria automobilística mundial. Assim, juntamente com a disputa pelos mercados em expansão ocorreram as inovações, por parte das montadoras, tanto em nível de produto quanto em nível de processo produtivo.

Tabela 2.1: Taxas de crescimento acumulado da produção dos países desenvolvidos durante a década de 80 (em %).

PAÍS	TAXA DE CRESCIMENTO
JAPÃO	17,95%
ALEMANHA	25,08%
FRANÇA	16,04%
R. UNIDO	23,83%
ESPANHA	73,09%
ITÁLIA	37,95%
EUA	35,48%

Fonte: Anfavea

Os produtos passaram por um grande desenvolvimento tecnológico, com a incorporação de produtos eletrônicos (eletrônica embarcada), e de materiais mais modernos e leves (plástico, alumínio, entre outros), a introdução de dispositivos de segurança e o aumento da economia de combustíveis.

Foi o processo produtivo, entretanto, que passou por transformações mais profundas, contribuindo para aumentar a eficiência do setor (Laplane e Sarti, 1995). As inovações se deram no sentido de flexibilizar o processo produtivo, visando a racionalização da capacidade produtiva. Estabeleceram-se novas relações com os fornecedores que permitiram reduzir os estoques (*just in time*, *kanban*, etc), e aumentou-se o nível de automação, conseguindo-se, assim, reduzir custos e obter ganhos em qualidade. Em síntese, adotou-se a filosofia da produção enxuta no setor automobilístico, inicialmente desenvolvida pela indústria japonesa.

Diferentemente do grande crescimento da indústria automobilística nos países desenvolvidos, no Brasil o setor passou por uma grande crise nos anos 80, com a produção permanecendo estagnada abaixo de 1 milhão de unidades.

Nesse período tivemos pequena participação das filiais das montadoras aqui instaladas na reorganização do setor em nível mundial. Esse fato não se deu apenas em decorrência da estratégia das matrizes de privilegiarem os mercados em expansão dos países desenvolvidos, mas também em decorrência da estagnação de toda economia brasileira durante os anos 80.

Dada a estagnação no setor e a retração do mercado interno, a indústria automobilística nacional passa a destinar parcela significativa de sua produção para o mercado externo. É importante citar que essa estratégia de crescimento, em favor do mercado externo, não é uma situação peculiar do setor automobilístico, e sim uma forma que a economia brasileira, de maneira geral, encontrou para amenizar a recessão característica da década de 80.

Segundo Ferro (1990 e 1995), a participação das exportações era 25% da produção total em 1981, enquanto em 1986 e 1987 atinge mais de 30% da produção nacional. As exportações aumentaram em 1987, principalmente devido à exportação dos modelos Volkswagen Fox (derivado do modelo VW Voyage) e Fiat Uno, destinadas principalmente aos mercados dos países desenvolvidos da Europa e América do Norte. Segundo Ferro (1995), antes de 1987 a maior parte das exportações brasileiras se destinava à América do Sul (38%), Europa (28%) e África (17%). Vale a pena ressaltar que as exportações para a Argentina, importante nos anos 90, representavam apenas 0,4% das exportações totais. Após 1987, o perfil das exportações mudou radicalmente, uma vez que cerca de 70% das

exportações passaram a se destinar aos países desenvolvidos devido às exportações do Fox e do Uno. Durante a década de 80, devido ao alto volume de exportações, o setor automobilístico brasileiro apresenta um saldo comercial superavitário e crescente (ver tabela 2.2).

É característico desse período a instabilidade da demanda, com períodos de quedas significativas nas vendas e grande volume de estoques, alternados com períodos de grande aquecimento nas vendas, que geraram em vários momentos a cobrança de ágio e a formação de filas de espera para a compra de carros novos.

Outra característica do setor durante a década de 80 são os modestos esforços de investimentos (ver tabela 2.2). Os investimentos se deram apenas no início da década, quando a Ford e a General Motors se prepararam para participar dos projetos de “carro mundial” de suas matrizes, os modelos Escort e Monza respectivamente, e quando a Fiat e a Volkswagen realizaram modernizações na sua linha de produtos para aumentar suas exportações.

TABELA 2.2- Importações, exportações e investimentos do setor automobilístico na década de 80.

Ano	Importações (US\$ mil)	Exportações (US\$ mil)	Investimentos totais (US\$ mil)
1980	596.627	1.221.471	320.069
1981	540.120	1.994.634	398.232
1982	399.932	1.445.442	290.839
1983	442.373	1.490.180	54.818
1984	448.048	1.751.441	51.541
1985	532.436	1.873.127	12.155
1986	814.990	1.682.674	744
1987	999.485	2.756.410	68.484
1988	890.006	3.191.536	38.757

Fonte: Anfavea e Banco Central.

As montadoras adotaram estratégias diferenciadas durante a década de 80. A GM e a Ford seguiram suas matrizes e introduziram, como já foi mencionado, os “carros mundiais” desenvolvidos pelas suas matrizes. A Volkswagen desenvolveu uma linha de produtos para o mercado local (família BX derivada do modelo Gol), assim como utilizou plataformas desenvolvidas por sua matriz (linha Santana). A Fiat se concentrou na produção local do Uno (exportado para a Itália) e de sua família.

É importante ressaltar que, na década de 80, a competição via diferenciação de produto se deu mais através da “maquiagem” (“facelifting”) de modelos já existentes, ou seja, a diferenciação nessa época se dava apenas através de pequenas modificações estéticas nos modelos já existentes. Grande parte dos modelos comercializados durante essa década foram lançados logo nos primeiros anos da década ou foram lançados nas décadas de 60 e 70 e passaram por pequenas modificações ao longo dos anos 80. Após 1985, quando a estagnação se agravou, foram lançados apenas dois modelos realmente novos (Fiat-Elba e GM-Kadett). Assim, no final dos anos 80, a indústria automobilística brasileira produzia veículos obsoletos e caros em comparação com os padrões internacionais (Opala produzido de 1968 a 1991, Caravan produzida de 1969 a 1992, Chevette produzido de 1974 a 1994, Kombi produzida de 1957 até os dias de hoje, entre outros). Outro ponto importante a ressaltar é que, dada a pequena diferenciação de produto, o número de modelos oferecidos no final da década era de apenas 24 (ver quadro 2.1) no total (VW-7 modelos, GM-8 modelos, Ford-5 modelos e Fiat-4 modelos), número muito inferior as 41 modelos disponíveis atualmente no mercado, incluindo os modelos importados pelas montadoras (ver quadro 3.1).

Quadro 2.1
Modelos oferecidos no final da década
de 80 pelas montadoras nacionais.

VW	GM	Ford	Fiat
Santana	Kadett	Escort	Uno
Quantum	Ipanema	Del Rey	Prêmio
Voyage	Opala	Belina	Elba
Saveiro	Caravan	Pampa	Fiorino
Gol	Monza	F-1000	
Parati	Chevette		
Kombi	D-20		

Fonte: Revista Quatro Rodas.

Em meados dos anos 80, a Ford e a Volkswagen consolidaram uma união estratégica para atuação conjunta no mercado local. Essa união visava a redução de custos e a obtenção de economias de escala, através de compartilhamento de componentes (Escort com motor

VW e Gol com motor Ford) e realização de projetos comuns, os chamados carros híbridos (Verona e Apollo, Santana e Versailles, Quantum e Royale). Vale a pena citar que esta união se dá em função da estagnação do mercado brasileiro e do consequente baixo nível de demanda.

Não existe consenso, entre os autores acerca dos determinantes desta estagnação. Para Laplane e Sarti (1995), a expansão do mercado nos países desenvolvidos desestimulava investimentos nos países periféricos, como o Brasil e a Argentina. Outras causas apontadas pelos autores para o limitado esforço de modernização do período são as condições macroeconômicas desfavoráveis, a instabilidade da demanda e os conflitos com as autoridades econômicas com relação ao controle de preços nos sucessivos planos de estabilização.

Ferro (1995) apresenta opiniões semelhantes às de Laplane e Sarti sobre a estagnação dos anos 80. Para este autor essa estagnação se dá em função da política de mercado fechado, que impedia ou dificultava as importações e inibia os investimentos; e da inadequação das políticas governamentais (preços, índice de nacionalização), que contribuíram para diversos problemas dentro do setor, como mercado negro para veículos novos, e conflitos entre montadoras, fornecedores e trabalhadores.

A estagnação dos anos 80 leva a indústria automobilística brasileira a uma perda de competitividade em relação aos padrões internacionais. Com efeito, nos anos 80 o setor automobilístico brasileiro passa por um processo seletivo de modernização, enquanto nos países desenvolvidos esse setor passa por profundas transformações tanto nas características dos produtos, quanto no processo produtivo. O resultado para o Brasil é a existência de uma indústria automobilística nacional com capacidade competitiva extremamente inferior à dos países avançados, prevalecendo produtos antiquados e caros, com problemas de qualidade e produtividade, dentre outros elementos.

Em termos de produtividade, a indústria automobilística brasileira apresentava na década de 80 um dos índices mais baixos do mundo. Demorava-se, segundo Ferro (1990), 48,1 horas para montagem de cada veículo, enquanto o Japão demorava apenas 16 horas (ver gráfico 2.1). A produtividade da indústria brasileira era baixa mesmo se comparada com países em desenvolvimento como o México e a Coréia (ver gráfico 2.1).

Gráfico 2.1



Jap-Japão

J/EUA-Plantas japonesas nos EUA

A/EUA-Plantas americanas nos EUA

EUR-Europa

Cor-Coréia

Mex-México

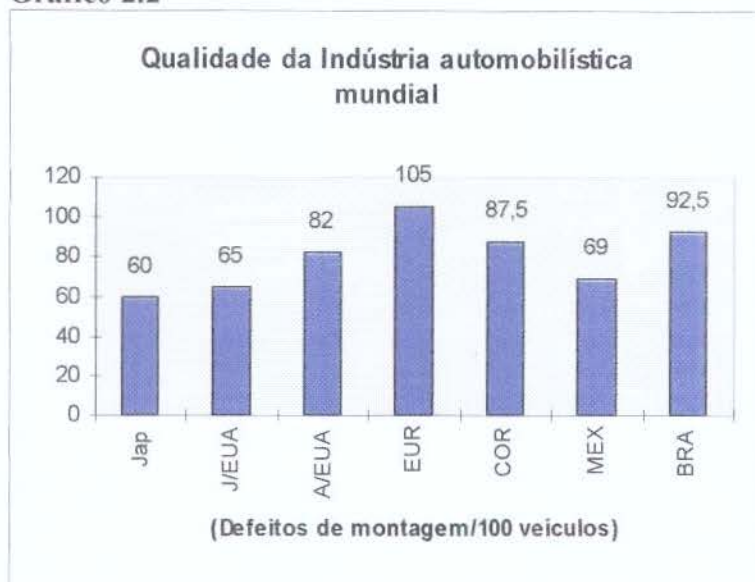
Bra-Brasil

Fonte:IMVP-MIT

Os veículos brasileiros produzidos nessa época também apresentavam baixíssima qualidade. Segundo Ferro (1990), na década de 80 o Brasil apresentava os piores índices de qualidade de produtos por problemas decorrentes da montagem (ver gráfico 2.2). Os dados do IMPV-MIT³ apontam para o Brasil 92,5 defeitos de montagem para cada 100 veículos produzidos, enquanto o Japão e as A/EUA (plantas japonesas produzindo nos Estados Unidos) apresentavam, respectivamente, 60 defeitos/100 veículos e 65 defeitos/100 veículos.

³ International Motor Vehicle Program- Massachusetts Institute of Technology.

Gráfico 2.2



Fonte:IMVP-MIT

A perda de competitividade da indústria automobilística brasileira frente aos países desenvolvidos, refletidos nos baixos níveis de produtividade e qualidade, se dá em grande parte devido à ausência de transformações em nosso processo produtivo ao longo dos anos 80. Os dados do IMVP-MIT apontam para baixíssimos níveis de automação do setor, se comparados com os níveis dos países desenvolvidos. O Brasil é apontado como o país de menor índice de robotização e de automação da indústria mundial. Segundo metodologia desenvolvida no período pelo IMVP-MIT, o Japão apresentava o maior nível de automação (38%), seguido pelas empresas japonesas atuando no mercado norte americano (34,7%) e pelas empresas americanas (30,6%). O Brasil aparecia com uma enorme defasagem apresentando apenas 3,9% de automação.

Segundo Ferro (1990), um dos fatores determinantes para os baixos níveis de produtividade e de qualidade apresentados ao longo da década de 80 era a grande utilização de recursos humanos, mão-de-obra geralmente desqualificada e sem treinamento, o que explica a baixa produtividade e má qualidade dos produtos produzidos nesse período.

Outro fator determinante para os baixos níveis de produtividade da indústria automobilística nacional nos anos 80 era a ausência de economias de escala (Ferro, 1990), que possibilitariam ao setor explorar melhor diversos recursos e, por suposto, alcançar uma maior produtividade. Dados do IMVP-MIT apontam para uma escala de produção bastante baixa da indústria brasileira (600 veículos por dia em cada planta), enquanto Japão, Europa

e Coréia apresentavam números muito superiores, por volta de 1700 veículos por dia em cada planta produtiva.

Esse sistema produtivo extremamente débil e ultrapassado gerava reflexos sobre os veículos produzidos, produtos defasados e com idade de “design”⁴ muito acima da média mundial. Os números apontados pelo IMVP-MIT revelam média de idade do design de 15 anos para indústria nesse período, contrastando com a indústria dos países desenvolvidos, que apresentavam média de “design” entre 1,5 e 5 anos.

É importante citar que a idade do produto também contribui na determinação do nível de produtividade. Quanto mais novo um produto mais fácil a sua manufaturabilidade⁵. Portanto, a idade avançada do “design” dos produtos brasileiros nos anos 80 tornava mais difícil sua manufaturabilidade, contribuindo para os baixos níveis de produtividade do período.

Produção de veículos de alto valor agregado.

Outra característica inerente à indústria automobilística brasileira nos anos 80 é a preferência das filiais aqui instaladas por concentrarem a produção em veículos de maior valor agregado (ver tabelas 2.3 a 2.6). Essa preferência provavelmente se dá em função da instabilidade da demanda, característica do período, do encolhimento do mercado (as classes mais baixas são excluídas do mercado para veículos novos), e também em função da estratégia das montadoras de exportarem parcela significativa da produção para países desenvolvidos, com mercados com renda média elevada.

Tabela 2.3

Produção da Fiat durante a segunda metade da década de 80 (unidades) e participação em percentagem na produção total de automóveis (automóveis de passeio e uso misto).

Modelo	1985	1986	1987	1988	1989
Prêmio	26536 (3,49%)	30135 (3,69%)	26377 (3,85%)	32036 (4,09%)	23834 (3,25%)
Uno	31764 (4,18%)	41974 (5,14%)	46555 (6,81%)	86646 (11,07%)	94329 (12,90%)
Elba	0 (0%)	9157 (1,12%)	7537 (1,10%)	6351 (0,81%)	7515 (1,02%)

Fonte: Anfavea

⁴ Definido em Ferro (1990) como o número de anos transcorridos entre a introdução de um produto no mercado e a realização de uma grande mudança em suas características.

⁵ Definida por Ferro (1990) como a facilidade de ser fabricado e montado.

Tabela 2.4

Produção da Ford durante a segunda metade da década de 80 (unidades) e participação em percentagem na produção total de automóveis (automóveis de passeio e uso misto).

Modelo	1985	1986	1987	1988	1989
Del Rey	36694 (4,83%)	41016 (5,03%)	24466 (3,58%)	25900 (3,31%)	21472 (2,93%)
Corcel	12693 (1,67%)	8358 (1,02%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Verona	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1542 (0,21%)
Belina	22913 (3%)	17892 (2,19%)	12387 (1,81%)	19319 (2,46%)	19794 (2,70%)
Escort	74125 (9,7%)	71507 (8,77%)	52819 (7,72%)	79464 (10,15%)	77469 (10,59%)

Fonte: Anfavea

Tabela 2.5

Produção da GM durante a segunda metade da década de 80 (unidades) e participação em percentagem na produção total de automóveis (automóveis de passeio e uso misto).

Modelo	1985	1986	1987	1988	1989
Chevette	71875 (9,46%)	83395 (10,23%)	61166 (8,95%)	70206 (8,97%)	48421 (6,62%)
Opala	17028 (2,24%)	16771 (2,05%)	12144 (1,77%)	22912 (2,92%)	18777 (2,56%)
Monza	84178 (11%)	93915 (11,52%)	67293 (9,84%)	80854 (10,33%)	80510 (11,01%)
Caravan	9405 (1,23%)	8512 (1,04%)	6388 (0,93%)	10930 (1,39%)	7062 (0,96%)
Marajó	7493 (0,98%)	8539 (1,04%)	6224 (0,91%)	7278 (0,93%)	4228 (0,57%)
Kadett	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	28758 (3,93%)
Ipanema	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1771 (0,24%)

Fonte: Anfavea.

Tabela 2.6

Produção da VW durante a segunda metade da década de 80 (unidades) e participação em percentagem na produção total de automóveis (automóveis de passeio e uso misto).

Modelo	1985	1986	1987	1988	1989
Gol	66605 (8,77%)	69798 (8,56%)	62614 (9,16%)	101308 (12,94%)	104628 (14,31%)
Parati	32312 (4,25%)	32287 (3,96%)	39440 (5,77%)	37629 (4,80%)	37377 (5,11%)
Voyage	51559 (6,79%)	50179 (6,15%)	88610 (12,96%)	110833 (14,16%)	77405 (10,58%)
Passat	56455 (7,43%)	77797 (9,54%)	39617 (5,79%)	13056 (1,66%)	0 (0%)
Santana	35352 (4,65%)	51351 (6,29%)	27620 (4,04%)	35736 (4,56%)	34805 (4,76%)
Quantum	9678 (1,27%)	22840 (2,80%)	12252 (1,79%)	15396 (1,96%)	14725 (2,01%)
Fusca	55496 (7,31%)	29887 (3,66%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Fonte: Anfavea

Pode-se observar que as firmas, durante a década de 80, ao contrário do que ocorreu na década de 90, não concentraram sua produção em modelos de pequeno porte. Podemos notar a grande produção de modelos médios e grandes, levando-se em consideração que a produção total da época era bem inferior à produção atual. Observa-se a grande produção de modelos como Santana, Voyage, Passat, Parati, Monza, Del Rey, Escort e Prêmio. Nota-se que o número de modelos médios e grandes (modelos de maior valor agregado), produzidos ao longo da segunda metade da década de 80, é muito superior ao número de modelos compactos produzidos no mesmo período (Gol, Chevette e Uno).

Tomando o ano de 1985 como ano ilustrativo da década de 80, verifica-se que a produção dos veículos médios e grandes é de 397.211 unidades (52,32% das vendas de automóveis de passageiros e uso misto), enquanto a produção dos modelos compactos (Gol, Chevette e Uno) era de 170.244 unidades (22,42% das vendas de automóveis de passageiros e uso misto).

Nos anos 90, o mercado para veículos novos adquire características novas, o que abordaremos com mais detalhes posteriormente, concentrando a produção em veículos de baixo valor agregado (ver tabela 2.7 e 2.8) e contrastando com as características do mesmo mercado na década de 80, quando se verificava uma preferência por modelos médios e de luxo com maior valor agregado.

Tabela 2.7-Venda de carros novos em 1995.

1° GOL	287.443	11° LOGUS	24.261
2° UNO	250.464	12° POINTER	21.353
3° CORSA	152.000	13° FUSCA	17.447
4° ESCORT	99.546	14° QUANTUM	11.674
5° TEMPRA	39.736	15° OMEGA	10.108
6° KADETT	37.129	16° ELBA	9.687
7° SANTANA	33.432	17° VOYAGE	9.607
8° MONZA	31.924	18° VERSAILLES	8.304
9° VECTRA	27.597	19° VERONA	6.940
10° PARATI	27.129	20° IPANEMA	4.540

Fonte: Revista Quatro Rodas

Tabela 2.8-Venda de carros novos em 1996*.

1° Gol	229616	11° S10	19524
2° Uno	161137	12° Parati	17989
3° Corsa	74314	13° Blazer	12031
4° Palio	64041	14° Logus	10652
5° Escort	44564	15° Monza	10147
6° Kadett	31799	16° Quantum	7380
7° Santana	27122	17° F1000	5654
8° Vectra	23827	18° D20	5432
9° Fiesta	22782	19° Verona	5011
10° Temptra	22683	20° Pointer	2936

* acumulado até Agosto de 1996.

Fonte: Revista Quatro Rodas.

Podemos comprovar pelas tabelas 2.7 e 2.8 a grande concentração da produção nos modelos de pequeno valor agregado, característica dos anos 90. Em 1995 podemos observar um grande número de modelos compactos vendidos. Os modelos Uno, Gol e Corsa somam juntos em torno de 689907 unidades vendidas, enquanto os modelos de alto valor agregado somam em torno de 300 mil unidades. Em 1996 as vendas de modelos compactos aumentam ainda mais, com as vendas atingindo o patamar de 500000 unidades ainda em julho. Nesse ano podemos observar o surgimento de novos modelos (Palio e Fiesta), que entram na disputa pelo segmento de mercado mais concorrido e aquecido do país. Assim, pode-se verificar as estratégias das firmas aqui instaladas em concentrar a produção em modelos de pequeno porte, diminuindo a produção de modelos com maior valor agregado.

Capítulo 3-O crescimento dos anos 90 e a especialização da produção em carros de pequeno porte.

Panorama Geral.

Nos anos 90, contrastando com a década de 80, a indústria automobilística brasileira passa por um período de grande crescimento. Durante esse período a indústria passa por uma grande modernização e se especializa na produção de modelos compactos (modelos de baixo valor agregado). Esse capítulo tem como finalidade analisar o crescimento ocorrido nos anos 90, a modernização ocorrida neste período e, principalmente, as causas e consequências da especialização produtiva em modelos compactos.

Em 1995 essa indústria obteve a maior produção de sua história, com 1.635.000 de unidades, e passa a figurar entre os dez maiores produtores mundiais em volume de produção. Para 1996 as expectativas são ainda mais favoráveis, com crescimento estimado de 16%, sendo que para o ano 2000, as previsões são de uma produção próxima a 2 milhões de unidades/ano.

TABELA 3.1

Produção de veículos no Brasil.

Ano	Unidades	Taxa de crescimento
1990	914.466	-9,68%
1991	960.219	5,03%
1992	1.073.861	11,45%
1993	1.391.435	29,9%
1994	1.581.389	13,65%
1995	1.635.000	3,39%
1996**	1.900.000	16,20%

** previsão

Fonte:Anfavea

Como já foi mencionado, no decorrer desta década é enorme a modernização pela qual passa este setor se comparada com o período de estagnação nos anos 80. É importante ressaltar, no entanto, que mesmo passando por uma grande modernização, a indústria

automobilística nacional ainda se encontra defasada em relação à indústria automobilística mundial.

A modernização se dá tanto com a introdução de novas linhas de produtos, quanto com as transformações no processo produtivo. A linha de produtos é completamente modificada ao longo da década, com o lançamento de produtos mais modernos em todos os aspectos (ver tabela 3.2). Segundo Ferro (1995), considerando-se os modelos em produção em julho de 1994, a idade média de “design” era de 7,2 anos, contrastando com a média de “design” de 15 anos ao longo da década de 80. Outro ponto interessante é que o tempo entre o início do desenvolvimento de um projeto e sua colocação no mercado tem diminuído abruptamente, em decorrência da utilização, no Brasil, de plataformas já existentes no exterior (Corsa, Vectra, Tempira, Tipo, entre outros). Esse fato reduz a defasagem entre o tempo de lançamento de um produto no exterior e seu lançamento no Brasil.

Tabela 3.2-Lançamento da nova linha de produtos da indústria automobilística brasileira ao longo da década de 90*.

Montadoras	1991	1992	1993	1994	1995	1996**
VW	novo Santana nova Quantum		Logus	Pointer novo Gol	nova Parati	
GM	novo Monza	Omega	Suprema Vectra	Corsa S-10	Blazer	novo Vectra
Fiat		Tempira			Tipo	Patio
Ford	Versailles	novo Escort Royale	Verona			Fiesta

* apenas veículos produzidos no Brasil

** Até agosto de 1996 (produtos produzidos no Brasil).

Fonte: Revista Quatro Rodas.

A agressiva estratégia de diferenciação de produtos, que havia sido deixada de lado pela indústria automobilística brasileira durante a década de 80, é retomada nos anos 90. Verifica-se, durante a década de 90, que a diferenciação de produto passa a se dar através de grande número de lançamentos (ver gráfico 3.1), tanto de novas plataformas, quanto de modelos já existentes, contendo modificações profundas (turbo, injeção eletrônica, freios ABS, entre outros). Hoje são disponíveis no mercado um total de 41 modelos, entre modelos produzidos no Brasil e modelos importados pelas montadoras (ver quadro 3.1), sendo 11 oferecidos pela GM, 11 oferecidos pela VW, 8 oferecidos pela Fiat e 11 oferecidos

pela Ford. Vale a pena comparar este número de modelos com o número de modelos oferecidos no final da década de 80 que era de apenas 24 .

É importante ressaltar que o número de modelos teve este enorme aumento em grande parte devido ao aumento da oferta de modelos importados pelas montadoras. No Brasil são produzidos 26 modelos dos 41 modelos oferecidos pelas montadoras. O restante é importado, principalmente, da Argentina, México, Estados Unidos, Itália, Bélgica e Alemanha.

Quadro 3.1

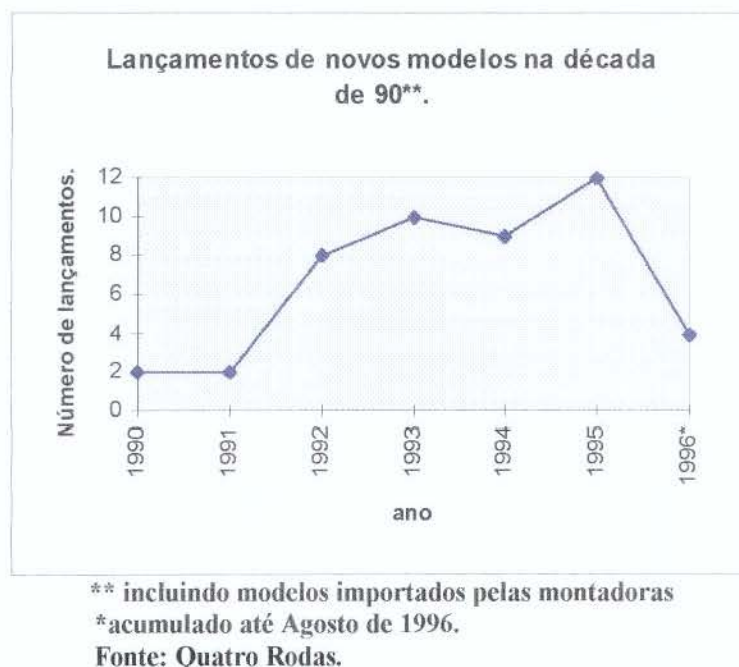
Modelos oferecidos na década de 90* pelas montadoras nacionais (modelos produzidos no Brasil (N) e importados(I)).

VW	GM	Ford	Fiat
Gol (N)	Corsa (N)	Escort (I)	Elba (N)
Parati (N)	Corsa Sedan (N)	Verona (I)	Fiorino (N)
Saveiro (N)	Corsa Pick-up (N)	Fiesta (N)	Palio (N)
Santana (N)	Kadett (N)	F-1000 (N)	Tempra (N)
Quantum (N)	Ipanema (N)	Royale (N)	Tipo (N)
Kombi (N)	Omega (N)	Versailles (N)	Uno (N)
Logus (I)	Vectra (N)	Pampa (N)	Tempra SW (I)
Pointer (I)	S-10 (N)	Mondeo (I)	Coupê 16v (I)
Golf (I)	Blazer S-10 (N)	Explorer (I)	
Passat (I)	Astra (I)	Ranger (I)	
Passat Variant (I)	Astra SW (I)	Taurus (I)	

* ano de 1996

Fonte: Revista Quatro Rodas

Gráfico 3.1



As transformações no processo produtivo possibilitaram a adoção, também no Brasil, das técnicas da produção enxuta desenvolvidas pela indústria japonesa, e resultaram num aumento da produtividade e da qualidade da indústria automobilística nacional. Segundo Ferro (1995), entre 1990 e 1993, essa indústria passa por um aumento de produtividade da ordem de 40%, e se reduz o número de defeitos também em cerca de 40%. Não se pode esquecer que a modernização da linha de produtos também é responsável pelo aumento da produtividade, pois novas tecnologias associadas a esses produtos simplificam a fabricação e montagem dos mesmos.

As transformações ocorridas no processo produtivo também deram origem às modificações nas relações entre montadoras e fornecedores. As montadoras diminuíram o número de fornecedores diretos e passaram a estimular a engenharia simultânea com os fornecedores. Em síntese, intensificaram-se as relações entre montadoras e fornecedores numa tentativa de se obter maiores economias e melhores resultados. Assim, a Fiat procurou aproximar seus fornecedores de sua fábrica em Betim (“mineirização” dos fornecedores), e a Volkswagen desenvolveu um projeto em sua nova fábrica de caminhões em Resende no qual os fornecedores passaram a atuar dentro da própria fábrica da firma (consórcio modular). Outra mudança importante entre montadoras e fornecedores foi o início do

fornecimento de peças em escala mundial (“global sourcing”), o que tem exigido dos fornecedores brasileiros a necessidade de maiores escalas de produção e consequentemente a necessidade de um maior aporte de capital. Como consequência tem aumentado a concentração do setor de autopeças e as firmas nacionais tem sido adquiridas por firmas estrangeiras (Cofap, Metal Leve).

Outra transformação que se deu na década de 90 foi o aumento da qualificação dos recursos humanos, com o treinamento da mão-de-obra, e seu envolvimento na solução de problemas e na busca de constantes melhorias nas plantas industriais (Ferro, 1995).

Também ocorre nesse período um aumento progressivo do nível de automação, aumento que tem sido intensificado com a modernização da linha de produtos. Com a retirada de veículos produzidos desde a década de 80 como Santana, Saveiro antiga, Uno, Elba, Pampa, Monza, entre outros os níveis de automação devem aumentar. Ferro (1995) exemplifica tal argumentação com os automóveis pequenos da GM e da VW, respectivamente Corsa e novo Gol, que aumentaram, significativamente, os níveis de automação de suas plantas produtivas.

O grande crescimento ocorrido nos anos 90 contribuiu, não apenas para a modernização deste setor, mas também para o incremento de sua escala de produção, o que possibilitou economias de escala, aproximando-a em 1995 de 150.000 unidades/ano/planta. Tal crescimento da produção deixou as firmas aqui instaladas próximas da capacidade plena de produção e, como será detalhado posteriormente, abriu espaço para entrada de novas firmas e/ou para a ampliação da capacidade produtiva das firmas aqui instaladas.

Não existe consenso sobre os determinantes deste grande crescimento e das transformações da década de 90. Para Ferro (1993), o crescimento se dá, principalmente, em função da abertura econômica, pelo qual passou o país no início desta década, que gerou a necessidade de reverter a reduzida competitividade da indústria automobilística brasileira frente à indústria dos países desenvolvidos. Em síntese, Ferro (1993) acredita que esse movimento é resultado de modificações nas condições de concorrência das firmas frente à entrada de concorrentes mais competitivos e início das importações pelas montadoras aqui instaladas, ou seja, o autor privilegia o lado da oferta (firmas) como fator explicativo deste crescimento.

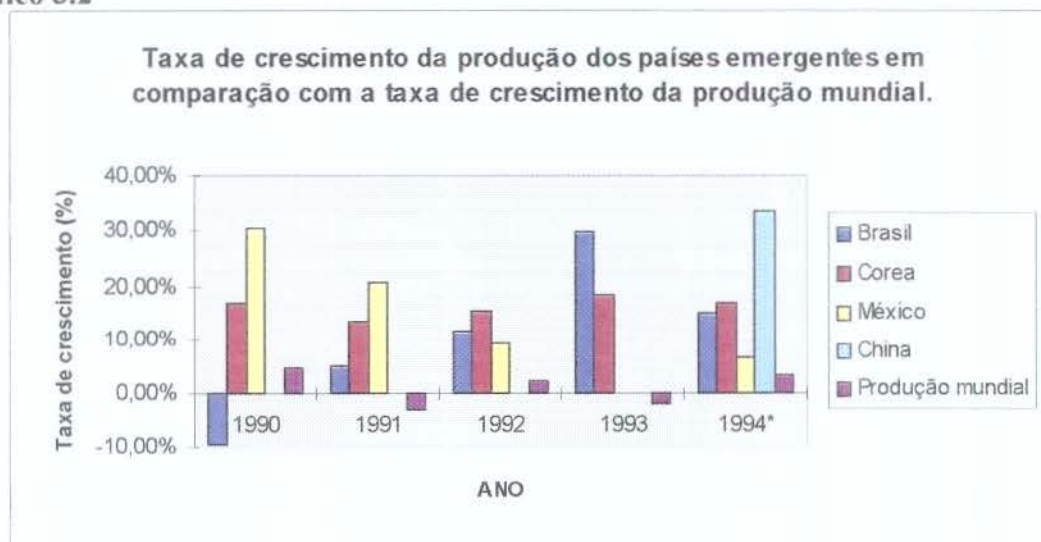
Para Laplane e Sarti (1995), as transformações da década de 90 se deram em função de um processo mais complexo, que teve como ponto de partida o acordo da Câmara Setorial de 1992. Esse acordo visava a conciliação dos interesses dos agentes envolvidos na indústria (montadoras, fornecedores, trabalhadores e governo), a partir da redução dos preços (redução de 7,5% na margem de lucro das montadoras e 2,5% na margem de lucro dos fornecedores), de mudanças nos mecanismos de financiamento, da manutenção dos níveis de emprego, de reposições salariais e de redução de custos via redução de tributos (redução do IPI e do ICMS). Outros pontos importantes, segundo os autores, foram a abertura comercial (redução de tarifas), que expôs os produtos nacionais à concorrência estrangeira, e a instituição do Mercosul, que ampliou o mercado consumidor. Laplane e Sarti (1995) privilegiam tanto o lado da oferta, a reestruturação propiciada pela entrada (efetiva e potencial) de concorrentes internacionais e início das importações por parte das montadoras aqui instaladas, quanto o lado da demanda, ampliação do mercado via redução dos preços e via instituição do Mercosul, como fatores explicativos do crescimento deste setor nos anos 90. Para Laplane e Sarti (1995), é fundamental o acordo da Câmara Setorial no processo de crescimento pois esta conseguiu resolver certas especificidades do mercado local (conflitos entre agentes econômicos envolvidos, mecanismos ineficientes de financiamentos, entre outros citados acima) e possibilitou a retomada do crescimento.

O aumento do interesse e consequente instalação de montadoras nos países emergentes como Brasil, México, Indonésia, China, Taiwan, Coreia, Malásia, entre outros, se dá em função do crescimento do mercado nos países em desenvolvimento (ver gráfico 3.2) e da estagnação pela qual passa esse setor nos países desenvolvidos (ver gráfico 3.3).

Assim, o mercado externo tem servido de escoadouro para a capacidade de crescimento da firma, acima do crescimento do mercado. Dada a contração da demanda nos países desenvolvidos, explica-se o grande interesse das firmas ali instaladas, em aumentar sua participação nos países em desenvolvimento, cuja demanda tem aumentado rapidamente (ver gráfico 3.2). No entanto, essas firmas tem aumentado sua participação no Brasil, por meio de investimentos diretos e não de exportações devido a instabilidade das alíquotas de importação e o regime automotriz, como será detalhado posteriormente. O mesmo fator explica o interesse das montadoras que não possuem plantas nesses países em se instalarem rapidamente. É importante citar que as firmas não têm instalado subsidiárias em todos os

países em desenvolvimento com mercado consumidor em expansão. O que vem ocorrendo é a escolha de algumas bases de operação (Brasil, Argentina, México, entre outros), com as quais os grupos atendem um mercado mais amplo (América Latina, África, Oriente, entre outros). Esse fato pode ser facilmente constatado no Brasil, onde a subsidiária da GM tem exportado peças para o Japão, produtos semi-desmontados para a China, além de ter acertado para 1996 a exportação do Corsa para África do Sul, Venezuela, Colômbia e Equador. Seguindo a mesma estratégia, a Fiat elegeu alguns mercados em desenvolvimento (Brasil, Argentina, México, Turquia, Marrocos, entre outros), para a produção de seu novo carro mundial e de modelos derivados (Palio e família), que atenderão um mercado consumidor muito mais amplo, incluindo o mercado europeu.

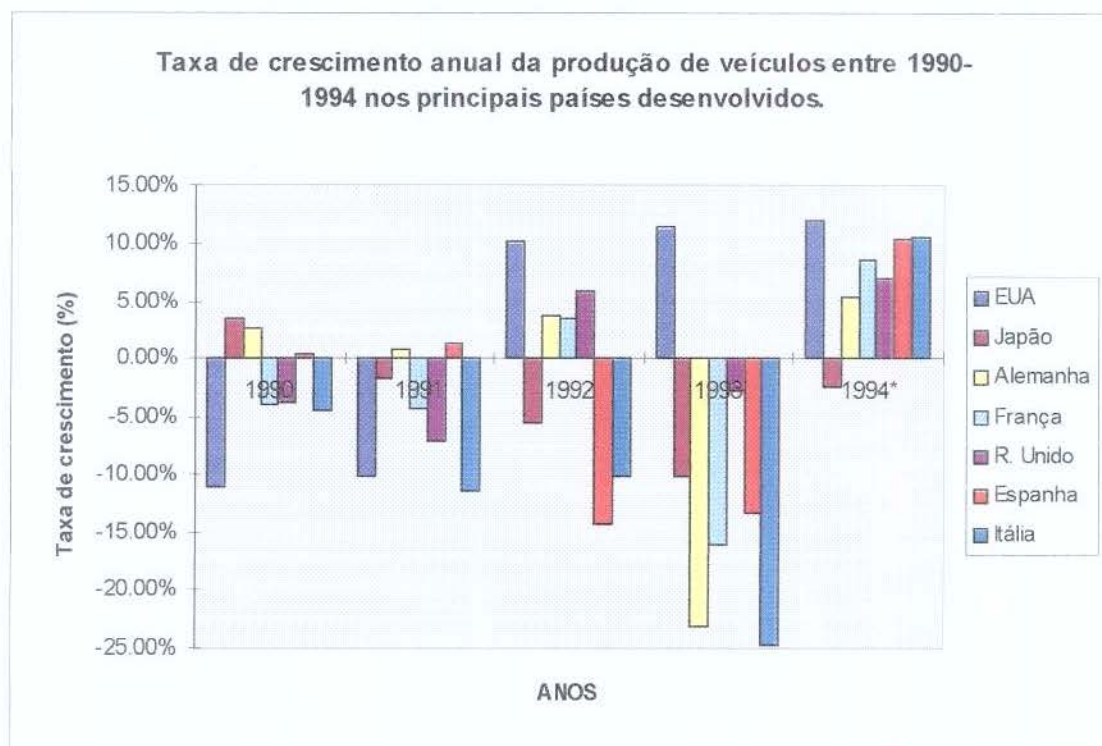
Gráfico 3.2



*Previsão

Fonte: Automotive News

Gráfico 3.3



*Previsão

Fonte: Automotive News

Além da ampliação do mercado interno, também se verifica na década de 90 um aumento das exportações do setor automotivo brasileiro. As exportações cresceram, principalmente, devido à instituição do Mercosul, quando o Brasil passa a ter um grande intercâmbio comercial com a Argentina (ver tabela 3.3).

TABELA 3.3-Exportações da indústria automobilística brasileira para Argentina.

ANO	UNIDADES	% DO TOTAL EXPORTADO
1986	24.395	13%
1987	31.040	8%
1988	45.859	14%
1989	30.868	11%
1990	37.197	19%
1991	83.628	43%
1992	204.680	60%
1993	200.000	60%
1994	231.000	69%

Fonte: Anfavea

Comparando-se a década de 90 com a década de 80, observamos uma grande mudança no perfil das exportações brasileiras, com a América Latina ganhando destaque na composição das exportações brasileiras (ver gráfico 3.4). Com a instituição do Mercosul passa a se observar um grande intercâmbio entre os países membros (ver gráfico 3.4.), principalmente com a Argentina (ver gráfico 3.4). Segundo Ferro (1995) , em 1993 a Argentina já representava 60% das exportações brasileiras em termos de unidades e 41% em termos de valor. O maior intercâmbio entre os dois países começou em 1986 com a criação do PICE⁶, e se intensificou com o Acordo de Complementação Econômica (ACE-14) se consolidando com a instituição do Mercosul. Através desses dois últimos acordos ficou isento de tributação o trânsito de veículos montados, componentes e peças entre esses países e verificou-se um grande comércio entre os dois países.

Não se pode esquecer que, com a instituição do Mercosul, também passa a ocorrer um grande fluxo de veículos e componentes da Argentina para o Brasil (ver tabela 3.4). Esse aumento do comércio entre Brasil e Argentina se dá devido às estratégias de complementariedade produtiva das montadoras instaladas nos dois países, dentro de uma estratégia mais ampla de especialização da produção brasileira em modelos de pequeno

⁶ Programa de Integração e Cooperação Econômica cujo principal objetivo era o de incrementar o comércio bilateral entre Brasil e Argentina em vários setores. O acordo era formado por 24 protocolos (protocolo número 21 tratava da setor automobilístico).

porte. Assim, as firmas aqui instaladas, como detalharemos mais adiante, transferiram modelos anteriormente produzidos no país para unidades argentinas e passaram a importá-los para vendê-los no mercado interno (ver tabelas 3.5 e 3.6)

TABELA 3.4- Importações de veículos da Argentina (unidades).

ANO	IMPORTAÇÕES
1991	3.946
1992	13.169
1993	22.607
1994*	35.000

* estimativa

Fonte: Abeiva

Tabela 3.5-Vendas de veículos importados procedentes da Argentina-1995.

Empresa/modelo	Total	Empresa/modelo	Total
Ford		Volkswagen	
Verona	4.190	Voyage	4.825
Escort	550	Gol	140
F1000	2.983	Pointer	599
F4000	745	General Motors	
Fiat		D20	9.314
Prêmio	---	Trafic	2.484
Duna	419		

Fonte: Anfavea

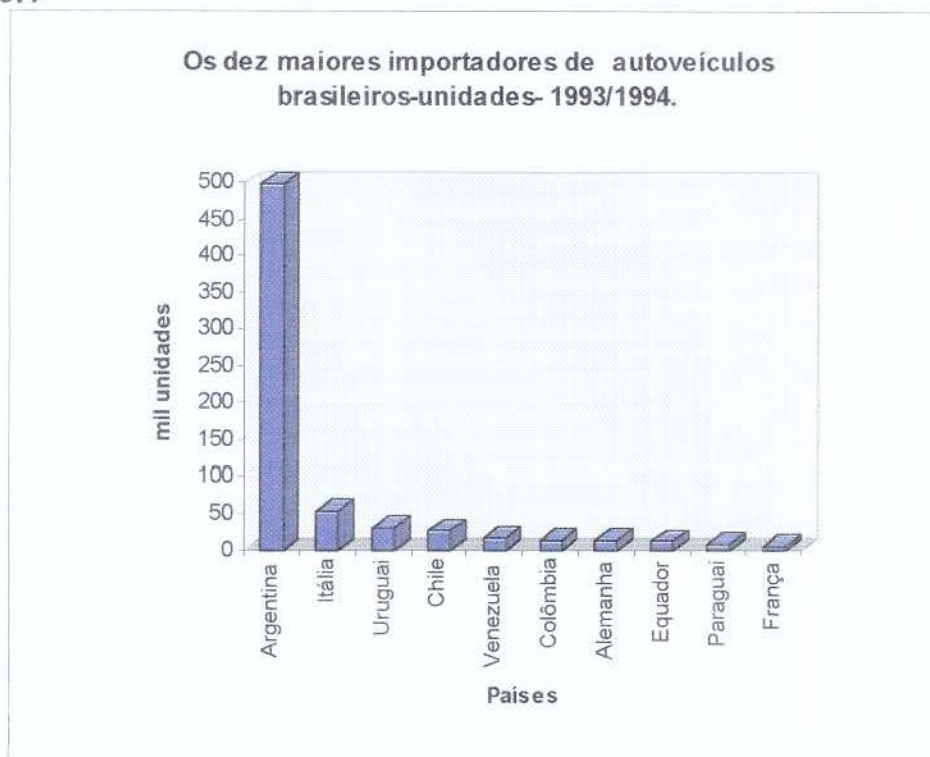
Tabela 3.6-Vendas de veículos importados procedentes da Argentina-1996*

Empresa/modelo	Total	Empresa/modelo	Total
Ford		Volkswagen	
Verona	2.256	Voyage	757
Escort	14.127	Gol	1.838
F1000	1.263	Pointer	151
F4000	370	General Motors	
Fiat		D20	3.186
Prêmio	---	Trafic	1.215
Duna	---		

* acumulado até Maio

Fonte: Anfavea

Gráfico 3.4



Fonte: Anfavea.

Juntamente com o crescimento da produção e das exportações verificou-se um grande crescimento da importações (ver tabelas 3.7 e 3.8). Em 1993 quase todas as marcas importantes da indústria automobilística mundial já eram oferecidas aos brasileiros.

Tabela 3.7- Importações totais de veículos.

Ano	unidades importadas*	%do mercado de veículos
1990	10.000	1,5%
1991	20.000	2,9%
1992	32.000	4,2%
1993	80.000	5,7%

* valores aproximados

Fonte: Anfavea

Tabela 3.8- Participação dos autoveículos importados no mercado interno em %.

Ano	Percentagem
1994	13,8
1995	23,2
1996*	7,8

* até abril de 1996.

Fonte: Anfavea

O primeiro período das importações foi marcado pela forte presença da marca russa Lada. Sua estratégia era a venda de carros robustos por preço baixo. No entanto, a falta de assistência técnica, aliada à sua baixa qualidade, inviabilizaram o crescimento da marca no país.

Em 1992 e 1993 entraram no mercado marcas de maior prestígio através da constituição de redes de distribuição próprias ou através de importadores independentes. Penetraram no mercado BMW, Citroën, Honda, Hyundai, Mazda, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Nissan, Peugeot, Renault, Subaru, Suzuki, Toyota, Volvo, entre outros.

A partir da segunda metade de 1993, as subsidiárias instaladas no Brasil passaram a importar um grande volume de produtos acabados (ver tabela 3.9). A Fiat, a pioneira a adotar essa estratégia, aproveitou-se da capacidade ociosa de sua matriz e do fato de não possuir um produto competitivo no segmento de carros médios passando a importar o modelo Tipo. Todas as outras firmas aqui instaladas passaram a importar modelos para complementar sua linha de produtos. Segundo Laplane e Sarti (1995), em 1994 cerca de 2/3 dos modelos importados eram trazidos pelas filiais aqui instaladas. Em 1995 e 1996 observa-se a continuidade dessa estratégia (ver tabela 3.10), embora a Fiat tenha passado a produzir o Tipo em Betim devido ao aumento da alíquota de importação e a grande demanda que viabilizou a produção local. Assim, verifica-se a partir de 1993 um aumento do comércio intra-firma (matriz-filial e filial-filial) que vai possibilitar, como detalharemos mais adiante, a especialização da produção brasileira em modelos de menor valor agregado. Pode-se observar, portanto, que as montadoras aqui instaladas são as maiores importadoras de veículos e responsáveis pela maior parte dos veículos importados a partir de 1994.

Tabela 3.9- Importações das associadas à ANFAVEA.

Ano	Unidades (em mil)
1994	120,8
1995	267,6
1996*	57,3

* acumulado até junho de 1996.

Fonte: Anfavea.

Tabela 3.10- Vendas de veículos importados pelas montadoras em 1995.

Empresa/modelo	Total	Empresa/modelo	Total
Volkswagen	58.420	Ford	40.608
Golf	46.614	Explorer	1.050
Passat	7.093	Ranger	5.277
Variant	1.165	Taurus	2.378
Ibiza	272	Fiesta	26.318
Cordoba	3.276	Mondco	5.585
Fiat	87.655	General Motors	31.256
Tipo	82.738	Astra	26.883
Tempra SW	4.599	Astra SW	3.401
Coupe	318	Calibra	972

Fonte: Anfavca.

Dado o grande crescimento da indústria automobilística brasileira chegou-se quase à capacidade plena de produção, abrindo espaço, como já foi mencionado, para a entrada de novos investimentos e/ou a ampliação da capacidade produtiva já instalada. A estagnação nos mercados dos países desenvolvidos, também contribuiu para a entrada de novos investimentos no país. As empresas transnacionais passaram a incluir o Brasil na suas estratégias de internacionalização e passam a ver o país como uma base de exportações para toda América Latina, principalmente o Cone Sul. Assim, diversos novos investimentos no país tem sido anunciados.

Dois fatores têm contribuído para estimular o investimento direto no país ao invés de exportações a instabilidade das alíquotas de importação e o regime automotriz.

A falta de regras duradouras para política de importação, expressa nas constantes alterações nas alíquotas de importações gera a necessidade do início da atividade produtiva, devido as grandes variações de custos e preços e a grande incerteza das firmas que apenas exportam para o país (ver tabela 3.11).

Tabela 3.11- Mudanças na alíquota de importação para veículos.

Ano	Alíquota
1990	85%
1991	60%
1992	50% para 40% (a partir de Outubro)
1993	40% para 35% (a partir de Julho)
1994	35% para 20% (a partir de Setembro)
1995	20% para 32% (a partir de Fevereiro)

Fonte: Anfavea

O regime automotriz diferencia os produtores locais de importadores oferecendo benefícios e incentivos para as empresas já instaladas no Brasil. Esses benefícios e incentivos se dão através de alíquotas mais baixas para importações de veículos acabados (tarifa média de 35% contra 70% para os que apenas importam), de matérias-primas, peças e partes (redução de até 85%) e de bens de capital (tarifa média de 2,8%). No entanto, as importações, com alíquotas de importação mais baixas, estão condicionadas ao desempenho exportador e as compras (matérias-primas, peças, partes, entre outros) no mercado interno,

ou seja, quanto mais as firmas aqui instaladas exportarem e realizarem compras no mercado interno, maior será sua cota de importação com alíquotas diferenciadas. Assim, o regime automotriz favorece as firmas aqui instaladas, tornando menos competitivas as firmas que apenas exportam para o mercado brasileiro.

Um terceiro fator também tem contribuído para o aumento dos investimentos. As montadoras aqui instaladas tem aumentado os investimentos para ocuparem o mercado e não permitirem a entrada de novos concorrentes. Como já foi mencionado anteriormente, a Anfavea calcula como escala mínima de produção para as firmas aqui instaladas se tornarem competitivas internacionalmente aproximadamente 2,5 milhões unidades/ano. Assim, as firmas aqui instaladas tem aumentado os investimentos para criar barreiras para potenciais entrantes no mercado.

Assim, diversos novos investimentos para o setor já foram anunciados ou estão em fase de estudos. As montadoras já instaladas são as que prometem os maiores volumes de investimentos. A Volkswagen planeja investir 2,3 bilhões de dólares até o ano 2000, a Ford tem como meta investir 2,5 bilhões de dólares no mesmo período, a General Motors investirá 2,6 milhões de dólares também até o ano 2000 e a Fiat investirá por volta de 1 bilhão de dólares entre 1995 e 1996⁷. As montadoras sem planta no país também planejam grandes volumes de investimentos até o final da década (ver quadro 3.2).

Quadro 3.2-Fábricas já anunciadas ou em estudo.

Marca	Capacidade da fábrica (anual)	Investimento previsto (em US\$)
Renault	100 mil carros Megane	1 bilhão
Hyundai	30 mil (automóveis e utilitários)	1 bilhão
Mercedes-Benz	80 mil automóveis S-Class	400 milhões
Asia	30 mil utilitários Topic	500 milhões
Honda	80 mil automóveis Civic	200 milhões
Peugeot	150 mil motores	200 milhões
Peugeot II	20 mil a 30 mil carros	não definido
Mitsubishi	30 mil caminhões Canter	150 milhões
Toyota	80 mil automóveis Corolla	400 a 600 milhões
Audi	Quantidade indefinida de A-3	não definido
BMW	Motos em regime CKD	150 milhões

Fonte: O Estado de S. Paulo⁸.

⁷ Dados retirados de reportagem publicada no jornal O Estado de S. Paulo em 22 de Abril de 1996.

⁸ Quadro retirado de reportagem publicada no jornal O Estado de S. Paulo em 24 de Março de 1996.

Vale a pena comparar os investimentos esperados até o final da década com os modestos investimentos da década de 80. Se todos os investimentos se confirmarem, teremos entre 1995 e o ano 2000 um investimento de mais de 10 bilhões de dólares, contrastando com a modesta quantia de pouco mais de 1 bilhão de dólares investida ao longo de toda a década de 80.

Especialização da produção em carros de pequeno porte.

Grande parte da expansão ocorrida na década de 90 concentrou-se em modelos de pequeno porte. Esse foi o segmento que impulsionou as vendas da indústria automobilística brasileira e possibilitou seu crescimento e sua modernização. Atualmente, fazem parte deste segmento os veículos “populares”(veículos de 1000 c.c), as versões mais baratas do modelo VW Gol, o modelo GM-Corsa, o modelo Fiesta da Ford e o modelo Palio da Fiat, incluindo sua diversas versões. Para se ter uma idéia das proporções que este segmento atinge, podemos citar o fato dele representar em 1995 e 1996 cerca de 50% das vendas de autoveículos da indústria brasileira, o que inclui todos os segmentos de veículos de passeio mais utilitários, caminhões e ônibus (ver tabelas 3.12 e 3.13). Altera-se então, nos anos 90, o “mix” de produção e venda, diminuindo a participação de modelos médios e de luxo (alto valor agregado) e aumentando a participação de modelos de pequeno porte (pequeno valor agregado).

Tabela 3.12
Participação dos modelos de pequeno porte nas vendas de autoveículos* ao mercado interno no ano de 1995.

Modelo	% do total
Gol	21,15
Uno	18,42
Corsa	11,18
Total	50,75

* incluindo comerciais leves, caminhões e ônibus
Fonte: Anfavea.

Tabela 3.13
Participação dos modelos de pequeno porte nas vendas de autoveículos* ao mercado interno no ano de 1996.**

Modelo	% do total
Gol	21,85
Uno	19,81
Corsa	5,58
Palio	2,81
Fiesta	0,88
Total	50,93

* incluindo comerciais leves, caminhões e ônibus.
** acumulado até Junho.
Fonte: Anfavea.

Outro fator importante a ser salientado é a participação do carro “popular” dentro do segmento de carros compactos. Exemplificando, o Gol 1000 representava em 1993 41% das vendas do modelo Gol e no primeiro semestre de 1995 já representava 61% das vendas desse modelo (ver tabela 3.14). Este segmento foi o segmento que mais cresceu chegando a representar no primeiro semestre de 1996, aproximadamente, 60% das vendas de veículos de passageiros e uso misto (ver tabela 3.15).

Tabela 3.14- Produção de populares em relação às demais versões dos modelos dos quais derivam.

Modelo	1993	1994	1995*
VW Gol 1000/1000i	41%	62%	61%
Fiat Uno Mille	81%	92%	92%
Chevette L/ Corsa Wind	93%	82%	82%
Ford Escort Hobby	35%	54%	73%

* primeiro semestre de 1995.

Fonte: Montadoras (Revista Quatro Rodas).

Tabela 3.15- Participação do segmento de carros populares em relação a produção de veículos de passeio(%).

Ano	Participação no mercado
1992	16%
1993	23%
1994	45%
1995*	52.9%
1996**	59.3%

* primeiro semestre de 1995

** primeiro trimestre de 1996

Fonte: Anfavea

Um dos fatores que determinou essa concentração da produção em modelos de menor valor agregado, foi a tentativa de adequar a produção a um mercado de baixo poder aquisitivo. Vale a pena lembrar, no entanto, que os modelos “populares”, diferenciados com esse propósito, não são modelos realmente “populares” ao qual todas as classes sociais têm acesso pois seu preço atual em torno de US\$ 10 mil é proibitivo. A classe que mais tem adquirido esses modelos é a classe média, da qual grande parcela tinha sido excluída do consumo de carros novos nos anos 80. Esse fator explica o grande aumento nas vendas de

“populares” de luxo, modelos populares com melhor acabamento e grande número de opcionais (ver tabela 3.16).

Tabela 3.16 Participação do “popular de luxo” no mercado interno comparado com o modelo “popular” básico*.

Modelo	1994	1995**
VW Gol 1000 (básico)	87%	50%
VW Gol 1000i Plus	13%	50%
Fiat Uno Electronic (básica)	39%	9%
Fiat Uno Elx	61%	91%

* Chevrolet Corsa Wind 1.0 e Escort Hobby possuíam uma única versão no período analisado.

** 1º Semestre de 1995.

Fonte: Montadoras.

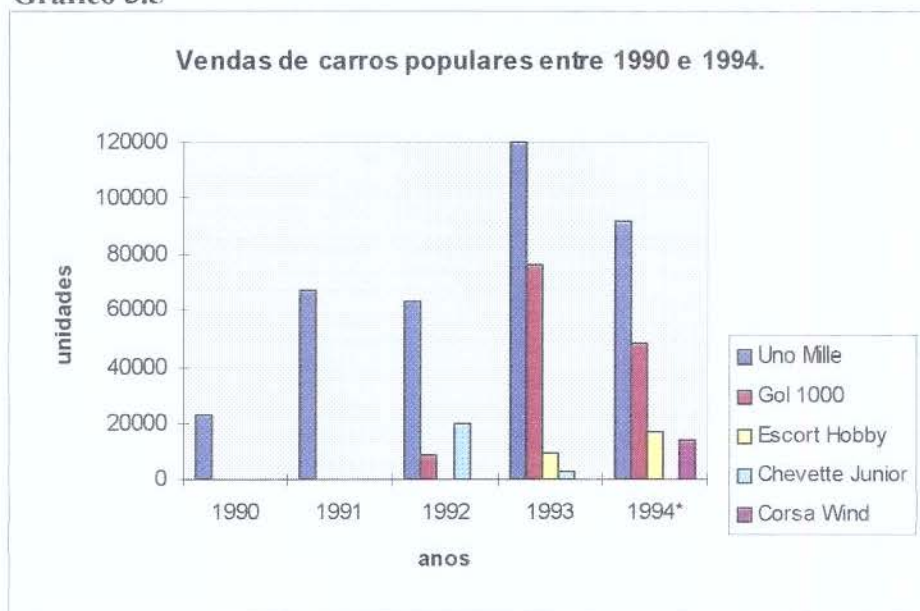
O segmento “popular” teve início em 1990, quando o governo Collor estabeleceu um incentivo fiscal (redução da alíquota do IPI de 37% para 20% e redução do IPVA) para os modelos de pequeno porte, no bojo da discussão do poder aquisitivo do brasileiro médio. Segundo estudo da Fiat, veiculado na época, 0,6% das famílias brasileiras (famílias com renda acima de 25.000 dólares/ano) compravam 56% dos veículos novos e 0,8% das famílias (famílias com renda acima de 17.000 dólares/ano) compravam 71% dos veículos novos. A solução proposta pelo estudo era a redução do IPI para carros de pequeno porte (1000 c.c), cuja elasticidade de demanda era alta (uma pequena diminuição no preço gera um grande aumento na demanda), incorporando, assim, famílias com rendas menores ao mercado consumidor.

Os modelos populares de 1000c.c surgem, então, incentivados pela redução da carga tributária, sendo resultado da diferenciação de modelos compactos mais sofisticados já existentes no mercado. Assim, o Uno Mille, Chevette Júnior, Gol 1000 e Escort Hobby surgem a partir de versões mais sofisticadas dos modelos Uno, Chevette, Gol e Escort.

Em 1990 e 1991, a Fiat atuou isolada dentro deste segmento e vendeu respectivamente, 23.000 e 67.300 unidades de seu modelo (ver gráfico 3.5), ao preço de US\$ 9.000 cada unidade e carga tributária em torno de 34,5% do valor do veículo (IPI-20% e ICMS 18%). É importante ressaltar que a Fiat tinha grande interesse na implementação

desse segmento, pois já dispunha de um carro de baixa cilindrada, destinado ao mercado externo, fato que lhe proporcionou grandes vantagens em relação às outras montadoras.

Gráfico 3.5



* acumulado até Junho de 1994.

Fonte: Anfavea

Em 1992, Volkswagen e GM lançam seus modelos de mil cilindradas (Gol 1000 e Chevette Júnior, respectivamente). Tais modelos, no entanto, não conseguiram rivalizar em um mesmo patamar com o modelo da Fiat (ver gráfico 3.5). O Chevette mostrou-se notoriamente, inferior ao seu concorrente, pois possuía um “design” 10 anos mais velho, e um projeto, cuja concepção original, não previa a utilização de motorização de pequeno porte, ao contrário do Uno, cujo projeto original previa o uso deste tipo de motorização. Nesse mesmo ano, o segmento recebe um novo incentivo com a redução da carga tributária para 27,1% do valor do veículo (IPI-14% e ICMS-12%).

Entre 1993 e 1995, o modelo da Fiat continua na liderança das vendas (ver gráficos 3.5 e 3.6), a despeito do lançamento de novos modelos no segmento (Escort Hobby, Corsa Wind e novo Gol 1000). Vale lembrar que no ano de 1993 esse segmento passa por uma enorme expansão, aumentando sua participação nas vendas totais de veículos de passeio (ver tabela). Essa grande expansão se dá devido ao regime do “veículo popular”, que tinha como meta reduzir o preço de venda ao consumidor dos veículos populares e, assim, aumentar a produção de veículos e gerar reflexos positivos sobre a produção industrial,

sobre os investimentos e sobre o nível de emprego. Esse regime reduziu as alíquotas do IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) incidentes sobre veículos abrangidos no conceito de “veículos populares”⁹ para 0,1% e reduziu seu preço para cerca de US\$ 7.500 (IPI-0,1% e ICMS-12%).

Durante o ano de 1994, os carros populares só eram encontrados com ágio, devido à demanda muito acima da oferta de veículos, fato que deu início ao programa de vendas “On Line” da Fiat. Este programa inicialmente utilizado nas vendas dos modelos populares da Fiat, e mais tarde estendido a toda linha de produtos, permitia ao cliente escolher as características de seu modelo (cor, equipamentos, etc) mediante o adiantamento de 50% do valor do carro, sendo que os 50% restantes eram pagos na data de entrega do carro. O sistema contribuiu para o acesso do consumidor ao modelo da Fiat, sem o pagamento de ágio, mas de maneira geral, a ação dos atravessadores e a cobrança de ágio prevaleceu em 1994 (Laplane e Sarti, 1995).

Devido em grande parte à cobrança de ágio, no início de 1995 o governo aumentou a alíquota do IPI de 0,1% para 8%, fazendo com que o preço do veículo popular básico subisse para um valor em torno de US\$ 10.500. Mesmo assim, a demanda por carros populares continuou largamente aquecida e a participação dos carros populares em relação às vendas totais continuaram aumentando.

Gráfico 3.6



Fonte: Anfavea

⁹ Os veículos abrangidos neste conceito eram Gol 1000, Uno Mille, Chevette (básico), Fusca e Kombi.

Para 1996 e para os próximos anos espera-se que o segmento de carros populares continue com grande demanda e que ocorra uma grande competição entre as firmas para aumentar as vendas dentro do segmento. Apesar da liderança de vendas do Uno Mille (ver gráfico 3.7), a Fiat passou atuar com um novo modelo “popular” (Palio 1.0) sem, no entanto, aposentar definitivamente o Uno Mille. A Ford, para tentar recuperar espaço no segmento, tirou o Escort Hobby de linha e passou a fabricar o novo Fiesta de 1000 cilindradas (Fiesta 1.0I).

Gráfico 3.7



* acumulado até Maio de 1996.

Fonte: Anfavea

Entre 1990 e 1994 a GM insistiu na produção de modelos de grande valor agregado, inclusive lançando um modelo novo (Omega) no mercado nacional. Essa estratégia teria levado a empresa a perder participação no mercado brasileiro, caindo de 28% em 1990 para 24,1% em 1993 e 19,2% em 1994. Seu modelo “popular” lançado em 1992 não conseguiu competir com o modelo da Fiat (ver gráfico 3.5). O lançamento do modelo Corsa, modelo “popular” mais competitivo, foi tardio e apresentou problemas, como gargalos na estrutura produtiva (Laplane e Sarti, 1995). Assim, a participação do modelo da GM, no mercado de carros populares, foi pequena em 1994 e não ultrapassou 20% do mercado em 1995 e primeiro semestre de 1996 (ver gráficos 3.6 e 3.7).

Conclusão

Este trabalho procurou demonstrar nos capítulos anteriores, um crescimento da indústria automobilística brasileira em contraposição à uma estagnação nos anos 80. Esse crescimento foi acompanhado de um aumento nos níveis de produtividade, um aumento dos níveis de qualidade, um aumento nos níveis de automação, entre outros, contrastando com a década de 80 quando esta indústria possuía baixos níveis de qualidade, automação e produtividade, além de uma produção estagnada.

Também se verifica um aumento nos investimentos, sendo que são esperados até o ano 2000 cerca de 10 bilhões de dólares em novos investimentos. Montante muito acima do investido ao longo de toda a década de 80 (1 bilhão de dólares).

São vários os fatores que explicam esse crescimento da indústria automobilística brasileira verificado nos anos 90, alguns deles desenvolvidos ao longo do capítulo 3. Este trabalho deu uma maior ênfase na especialização da produção no segmento de pequeno porte, diferentemente da década de 80 quando a produção se concentrou em modelos de maior valor agregado (embora não se possa falar em especialização), alterando, assim, o “mix” de produção. Foi esse o segmento que acelerou as vendas da indústria automobilística brasileira e permitiu seu crescimento e sua modernização.

Existem diversos fatores que explicam essa alteração do “mix” de produção em relação aos anos 80. Um dos fatores é a tentativa das empresas em adequarem melhor seu “mix” de produção a um mercado de baixo poder aquisitivo, com baixa renda per capita. Decorre daí, então, uma tentativa de se aumentar o mercado consumidor para veículos novos através da diferenciação de produtos em direção de modelos com menor valor agregado, como é o caso da criação dos segmentos de carros populares.

Outro fator que explica a concentração da produção no segmento de carros compactos é a necessidade das firmas obterem economias de escala para poderem tornar-se mais competitivas frente à entrada dos importados e também para aumentarem suas exportações. Somente dessa maneira essas firmas poderiam cortar custos e se beneficiarem de uma melhor organização do processo produtivo. Sem ganhos de escala, não se justificaria o aumento da automação, o treinamento da mão-de-obra, a reorganização das relações com os fornecedores, entre outros fatores, que tornaram essas firmas mais competitivas. Como o

segmento de carros compactos era o único que dispunha de um mercado consumidor de proporções razoáveis, a especialização produtiva se deu nesse segmento.

As políticas governamentais, na medida que tributam mais pesadamente os segmentos de maior valor agregado, também contribuem para a especialização nos modelos de menor valor agregado. Atualmente, o segmento de carros acima de 100 hp tem uma participação de 35,3%¹⁰ de impostos no preço final, os carros até 100 hp possuem uma participação de 33%, enquanto no segmento de carros de 1000 c.c essa participação é de 23%.

Outro fator fundamental é a estratégia das multinacionais que, dada a abertura de mercado, elegeram o Brasil como plataforma de exportação para os outros países da América Latina (ver gráfico 3.4). Como os países latino americanos possuem distribuição de renda parecida com a do Brasil, também se adequa a estes o segmento de carros compactos e se reforça a tendência a especialização da estrutura produtiva brasileira. Desta maneira a estratégia de comercialização de carros compactos inclui vendas no mercado interno, vendas para a Argentina (Palio) e vendas para outros países da América Latina (Corsa vendido para Venezuela, Colômbia e Equador). Abre-se também a possibilidade do Brasil tornar-se plataforma de exportação de carros compactos para países em desenvolvimento fora da América Latina (Corsa também vem sendo exportado para África do Sul) e para as próprias matrizes das subsidiárias brasileiras.

Existem outros fatores que contribuem para a especialização da produção mas que não são determinantes. Entre eles podemos mencionar o atual estado tecnológico, que permite às firmas produzirem diversas versões de um modelo compacto (flexibilidade) e, assim, atender demandas específicas, mais exigentes (customização). Assim, o modelo Corsa possui diversas versões como Corsa Wind (1000 c.c), Corsa 1.6, Corsa 4p, Corsa Sedan, entre outros que permite à General Motors atender diversos clientes diferentes, sem que este seja obrigado a recorrer a produtos de outro segmento por falta de opção. A Volkswagen, Fiat e Ford também possuem diversas versões de seus modelos compactos. O atual estágio tecnológico permite, então, uma maior flexibilidade da atividade produtiva que, por sua vez, permite as firmas atenderem diferentes segmentos da demanda por carros compactos, e

¹⁰ Os carros a álcool possuem uma carga tributária um pouco menor, mas como sua participação no mercado é atualmente muito pequena, abstrainemos essa diferença.

assim, além de obterem economias de escala dado o grande volume de produção, obtêm também economias de escopo¹¹.

Outro fator que permite a especialização no segmento de carros compactos é a possibilidade de complementaridade produtiva e comercial. A importação de modelos originários dos países desenvolvidos e/ou de outras filiais (México, Argentina, entre outras), assim como a transferência de modelos anteriormente produzidos no país para fábricas na Argentina, possibilitou às firmas aqui instaladas destinarem plantas inteiras, exclusivamente, para a produção de modelos compactos.

Assim, a General Motors deixou de produzir sua linha de caminhonetes grandes no Brasil e passou a produzi-la na Argentina, de onde são exportadas para o Brasil. Além disso, como já foi citado, a GM passou a importar modelos do mercado europeu para complementar sua linha de produtos. Dessa maneira a GM pode destinar sua planta de São José dos Campos, exclusivamente, para a montagem da família Corsa.

Seguindo a mesma estratégia, a Volkswagen passou a produzir os modelos Voyage e Pointer na Argentina e trazê-los para o Brasil. Também passou a importar modelos europeus para complementar sua produção. Assim, pode utilizar sua planta de Taubaté, exclusivamente, para a montagem dos modelos Gol e Parati. Vale a pena observar que, em alguns momentos, a produção do modelo Gol não foi suficiente para atender a grande demanda, criando a necessidade de importar o modelo da Argentina onde também é produzido.

A Ford, seguindo a estratégia das anteriores, começou a complementar sua linha de produtos através de importações. A empresa também transferiu a produção de alguns modelos na Argentina (Escort, Verona, F1000 e F 4000) e exportá-los para o Brasil. Assim, a Ford pode utilizar sua planta produtiva no Brasil para a produção do modelo Fiesta. A respeito das importações de modelos europeus pela Ford do Brasil, é importante relembrar que, no início, a Ford teve que trazer seu modelo compacto dos países desenvolvidos, pois a VW se recusou a desenvolver uma versão para Ford a partir de seu modelo compacto (Gol), o que foi inclusive uma das causas da dissolução da Autolatina.

¹¹ Definida no capítulo 1 como as economias decorrentes da produção e/ou comercialização de produtos semelhantes devido à utilização da mesma base tecnológica e/ou uma mesma área de mercado.

A Fiat também seguiu a mesma estratégia de complementaridade produtiva com importações de modelos produzidos na Itália. No entanto, a integração com a Argentina foi bem mais tímida que as das demais montadoras. Entretanto, esse quadro deve se alterar com o início da produção da família Palio. O modelo “hatchback” será produzido nos dois países, mas a perua será produzida apenas no Brasil, enquanto o sedã será produzido apenas na Argentina havendo troca dessas duas últimas versões entre os dois países.

Ferro (1993 e 1995) critica a especialização da produção no segmento de pequeno porte. Segundo o autor, se o Brasil continuar com a estratégia de incentivar a produção de modelos de pequeno porte e destiná-los ao mercado externo (principalmente América Latina) terá sucessivos déficits em conta corrente. Segundo o autor seria melhor ajustar a estrutura tributária e desenvolver uma linha de produtos competitiva em todos os segmentos.

Apesar das críticas elaboradas por Ferro as perspectivas para a indústria automobilística brasileira são favoráveis. Espera-se que os processos de inovação de produtos e processos continuem assim como, a redução dos conflitos entre montadoras e fornecedores. O treinamento e qualificação da mão-de-obra tem aumentado e as perspectivas são de que aumentem ainda mais. Os investimentos anunciados vem se concretizando e a esperança é de que todos se concretizem.

O plano Real e a estabilização econômica também trazem boas perspectivas para o crescimento do mercado interno. A consolidação do Mercosul também aumentam as expectativas de um crescimento do mercado regional. As expectativas em relação ao aumento das exportações e consequente aumento da demanda também são positivas.

Por fim as montadoras e o governo não sinalizam com o fim dessa especialização em modelos de pequeno porte condenada por Ferro. O governo não sinaliza com qualquer intenção de mudar as alíquotas incidentes sobre os diferentes segmentos. As montadoras têm planos de substituir os modelos de maior valor agregado produzidos no país, por modelos importados. A Fiat tem intenção de substituir o Tempra por um modelo trazido da Itália (o modelo seria o Marea), a Volkswagen pode substituir o Santana pelo Passat produzido na Alemanha, a GM também de intenção de substituir o Omega por uma versão mais moderna desse modelo produzida na Alemanha e a Ford tem em andamento a estratégia de substituir o Versailles pelo Mondeo produzido na Bélgica.

Assim, a estratégia de produção de modelos de pequeno valor agregado (modelos de pequeno porte) e de complementar a linha de produtos comercializados com importações de produtos de maior valor agregado parece irreversível.

Bibliografia

ANFAVEA, *Anuário Estatístico*. São Paulo, vários números.

FERRO, J.R. (1990) *Para Sair da Estagnação e Diminuir o Atraso Tecnológico da Indústria Automobilística Brasileira*. Relatório do Convênio IPT/UNICAMP-IE. Campinas, mimeo.

FERRO, J.R.(1993) "Competitividade da Indústria automobilística". Nota Técnica do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira.Convênio MCT/FINEP/UNICAMP-IE/UFRJ-IEI.Campinas, mimeo.

FERRO,J.R. (1995)."A Indústria Automobilística no Brasil:Desempenho, Estratégias, e Opções de Política Industrial."Policy Paper, n.14,ILDEFES, fevereiro.

FERRO,J. R. "INTERNATIONAL COMPETITION AND GLOBALIZATION CHALLENGING THE BRAZILIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY."CEPAL, March 1995.

LAPLANE, M. & SARTI, F. "A REESTRUTURAÇÃO DO SETOR AUTOMOBILÍSTICO BRASILEIRO NOS ANOS 90." mimeo Novembro, 1995.

GUIMARÃES, E.A. (1987) *Acumulação e Crescimento da Firma: Um Estudo de Organização Industrial*.Rio de Janeiro, Editora Guanabara.

O ESTADO DE S. PAULO, vários números.

POSSAS, S.(1993). *Concorrência e Competitividade. Notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista*. Tese de Doutorado apresentada ao IE/UNICAMP.

PENROSE, E (1972), *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford: Brasil Blackwell.

QUATRO RODAS, vários números.