



1290000909



TCC/UNICAMP P288s

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Economia

**O Setor Brasileiro de Autopeças
- uma análise pós abertura de mercado.**

Aluna: Paula Regina de Jesus Pinsetta Pavarina
Orientador: Mariano Francisco Laplane
Banca: Otaviano Canuto dos Santos Filho

Campinas, dezembro de 1994 ✓

TCC/UNICAMP
P288s
IE/909

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
INSTITUTO DE ECONOMIA
UNICAMP

CENOC/IE

“Em grande conta eu me teria se fosse capaz de dar resposta a tais perguntas. Mas não será melhor deixá-las intactas? Se o leitor as considerar ociosas, facilmente as esquecerá, depois de protestar contra a perda do meu tempo e do seu tempo. Mas se murmurar: “É boa! Nunca tinha pensado nisso”, então ganhei bem o meu dia. O que, posso garantir, não é todos os dias que acontece.”

José Saramago

Para "A Família Feliz".
Ao Diego, quem me fez ficar.

Agradecimentos

Agradeço muito os professores Mariano Laplane e Otaviano Canuto, que acharam uma brechinha em seus horários super ocupados para me orientar.

Também sou muito grata ao João Paulo Garcia Leal, que altruisticamente deu o maior apoio para a confecção do projeto desta *Monografia*.

Tenho que agradecer (e muito) o Claudio, do Sindipeças, que respondeu os meus constantes apelos por atenção e dados relevantes.

Serei eternamente grata a meus pais, pelas várias oportunidades que eles me deram ao longo de toda minha vida e pela torcida distante pelo meu sucesso; à vovó Josephina (pela “supervisão aérea”) e aos demais parentes que sempre me incentivaram.

Mas devo muito de tudo que consegui ao longo desse quatro anos de faculdade aos verdadeiros amigos que consegui aqui em Campinas, amigos estes que serão, mesmo com alguma distância, para sempre companheiros: Guillermo, Cleber, Valéria, Vanessinha, Ivana, Marina, Élbete, Lorenzo, Luis de Marília, Sérgio, Eduardo e tantos outros cujo nome estão fora desta página, mas não fora da minha lembrança.

Agradeço encarecidamente as minhas companheiras de casa, Leticia e a Márcia, por aguentarem o meu stress e meu (raro) mau-humor domiciliar. Também a Elisa, que mesmo distante, deu a maior força para continuar aqui.

Devo algumas linhas ao meu “Banquinho de Quatro Pés”, ou seja àquelas pessoas que literalmente me seguraram aqui em Campinas e que, sem elas, tudo teria sido muito pior: Leandro (que sempre se preocupou comigo), Mérci (que sempre escutou e puxou minha orelha “segunda feira depois do Inglês”), Miriane (meu “Toddyinho”, minha companheira de aventuras) e ao Diego, a quem eu dedico meu amor eterno.

Índice

Introdução.....	Pág. 01
Capítulo 1. Reestruturação Produtiva Internacional.....	Pág. 03
Capítulo 2. Descrição do Setor de Autopeças.....	Pág. 07
2.1 A Constituição do Setor Brasileiro de Autopeças.....	Pág. 07
2.2 O Setor de Autopeças Atualmente.....	Pág. 13
Capítulo 3. Fatores Indutores da Modernização.....	Pág. 17
3.1 Abertura Comercial.....	Pág. 17
3.1.1 Antecedentes da Política de Liberalização Comercial.....	Pág. 17
3.1.2 Medidas de Abertura Comercial....	Pág. 21
3.2 Mercosul.....	Pág. 29
3.3 Câmara Setorial.....	Pág. 35
Capítulo 4. Sintomas da Mudança.....	Pág. 39
Capítulo 5. Mudanças Internas ao Setor.....	Pág. 42
5.1 Articulação com as Montadoras	Pág. 42
5.2 Reestruturação à Nível Produtivo.....	Pág. 53

Relação de Tabelas

Tabela 1 - Distribuição das Empresas de Autopeças pelo Número de Funcionários.....	Pág. 14
Tabela 2 - Distribuição das Empresas pela Origem do Capital	Pág. 15
Tabela 3 - Distribuição das Empresas Geograficamente	Pág. 15
Tabela 4 - Destino das Importações Brasileiras de Autopeças	Pág. 16
Tabela 5 - Cronograma Tarifário Brasileiro.....	Pág. 25
Tabela 6 - Tarifas de Importação.....	Pág. 26
Tabela 7 - Destino das Exportações Brasileiras de Autopeças	Pág. 31
Tabela 8 - Vendas de automóveis - Participação no Mercado	Pág. 38
Tabela 9 - Investimentos na Indústria Automobilística...Pág.	40
Tabela 10 - Produção e Vendas Externas de Veículos....Pág.	40
Tabela 11 - Exportação de Autopeças (Direta+Indireta)	Pág. 41
Tabela 12 - Distribuição Percentual de Faturamento do Setor	Pág. 43

Tabela 13 - Censo de Qualidade e Produtividade -
1993.....Pág. 58

Tabela 14 - Avaliação de Recursos Humanos em 18 Empresas
do Setor de Autopeças.....Pág. 60

Introdução

O presente trabalho constitui-se estudo de um importante setor da indústria brasileira, o de autopeças. Para uma maior atenção, nos concentramos no período do governo Collor/Itamar, ou seja, nos anos após a abertura do mercado nacional (1990-1994). A exposição à concorrência externa foi um importante fator indutor de modernização interna ao setor, condicionada pela mudança no paradigma produtivo toyotista. Simultaneamente ao que vinha ocorrendo no cenário mundial, onde acirrava-se a concorrência entre os diferentes agentes e tornava-se imperativo a modernização e acompanhamento das novas tendências internacionais, no Brasil as empresas de autopeças encontravam-se em cômoda situação, protegidas, ao longo do tempo, por medidas protecionistas. O fechamento do país ao comércio externo garantia o mercado interno à empresas obsoletas, muitas vezes com preços acima do mercado e qualidade inferior. As próprias montadoras, igualmente alheias à competição, ou seja, sem um competidor direto que induzisse a modernização, não tornavam-se um agente indutor de mudanças nos setores a elas relacionados.

Paralelamente à abertura comercial, uma série de medidas de política econômica acabaram por conduzir o país a uma recessão muito grande, comparada aos moldes de 1981. Desta maneira a indústria nacional de autopeças sentia-se ameaçada tanto pelo "inimigo externo", como pela compressão da demanda interna. Para tentar revitalizar o setor automobilístico, foi de extrema importância os acordos realizados dentro da Câmara Setorial, que impulsionaram a demanda (através da redução de preços, incentivos ao consumo, etc) ao mesmo tempo que os incentivos ao "carro popular" ampliaram essa faixa da produção.

Também é importante a ampliação de relacionamentos comerciais com a Argentina, dentro do âmbito do Mercosul. O país tornou-se grande importador de autopeças brasileiras, dinamizando a produção nacional.

Assim sendo, a reestruturação produtiva foi impulsionada pela abertura comercial, mas ao mesmo tempo um possível impacto negativo decorrente da importação tanto de veículos prontos como de partes, peças e componentes foi rebatido com a ampliação da demanda tanto pelo lado do Mercosul, como pela retomada da produção impulsionada pela Câmara Setorial.

Desta maneira nos capítulos seguintes, os tópicos acima serão tratados com maior aprofundamento. A tese que procura ser defendida é a de que as empresas brasileiras de autopeças tiveram que se reestruturar internamente diante de uma ameaça externa. É objetivo principal de nosso interesse as diferentes respostas a nível empresarial.

Capítulo 1. Mudanças Tecnológicas na Indústria Automobilística¹

A indústria automobilística mundial vem passando desde os anos 80 por grandes e intensas transformações. As principais modificações no nível das empresas relacionam-se à difusão do novo modelo de manufatura e ao desenvolvimento de tecnologia de produto.

Concebida nas fábricas da Toyota no Japão, a produção *lean* ou *toyotismo*, como ficou conhecida posteriormente, passou a ditar uma nova forma de produção, em substituição ao fordismo. As duas características principais do toyotismo são a "a) transferência do maior número de tarefas e responsabilidades aos trabalhadores que efetivamente agregam valor ao carro em produção; b) manutenção de um sistema para detectar defeitos que investiga, até as origens, cada problema detectado"². Isto posto, qual a diferença com relação ao padrão de produção internacional?

O fordismo, ou produção em massa, está baseado em longas jornadas de trabalho, com produção padronizada a partir de máquinas específicas, que para serem modificadas exigiam grandes custos (em termos de horas paradas de produção, pessoal, etc). Tal fato incentivava a produção em ampla escala e a formação de estoques. É visível o aumento de custos frente à armazenagem e, mais importante que isso aqueles decorrentes de erros de produção que só posteriormente eram detectados, inutilizando grandes volumes de mercadorias prontas. Tal modelo se caracteriza pela parcelização extrema das tarefas,

¹ Para maiores detalhes sobre esse tema, consultar Wornack, J. P. Et alli (1990).

² Wornack, J. P. et alli (1990).

utilizando mão-de-obra não qualificada. Há elevada rotatividade e relações de trabalho conflitivas, onde a disciplina é obtida através de métodos autoritários. Os trabalhadores eram assim, simples custo variável, não tendo consciência da complexidade daquilo em que estavam trabalhando.

Desta maneira, o índice de erros era muito grande, e muitas vezes descobertos só no final do processo produtivo. Com relação à estrutura de fornecedores, eram as montadoras que projetavam as peças e enviavam os desenhos aos fabricantes. Os contratos baseavam-se principalmente em preços, e cada montadora colocava vários fornecedores frente a frente e escolhiam o "eleito" dentre aqueles que oferecessem as maiores vantagens.

Os fornecedores, ao competirem entre si, não se ajudavam mutuamente em técnicas de produção. As relações conflitivas entre montadoras e fornecedores (uma vez que as montadoras imputavam o ônus de uma reversão cíclica da demanda aos fornecedores, retirando-se de contratos pré-estabelecidos) eram prejudiciais a todos. Sendo que a busca de "lucros preventivos" nos momentos de auge da demanda por autopeças distorcia a estrutura de preços, ao mesmo tempo que com a queda da demanda as empresas podiam optar por peças com menor preço e menor qualidade, tanto as montadoras como os fornecedores saíam prejudicados. Além disso havia a formação de estoques de peças que encareciam o produto, ao serem imputados nos custos as despesas de estocagem.

Para evitar tais custos a Toyota, organizou grupos de fornecedores e a cada um deles designou diferentes responsabilidades da produção. A empresa poderia até ter participação acionária nesses fornecedores. Surgiram os fornecedores de primeira linha, que participavam diretamente

do projeto das peças e a eles cabia a responsabilidade por um sistema inteiro (como por exemplo, o sistema de freios ou elétrico). À montadora cabia a supervisão da qualidade desses produtos e esta passa a manter verticalizado ou sobre estrito monitoramento somente os componentes "críticos" como motor, transmissão, etc.

Paralelamente os fornecedores de primeira linha eram supridos por fornecedores que eram responsáveis por peças específicas (fornecedores de segunda ou terceira linha).

Assim sendo esta aproximação entre montadoras e fornecedoras é condição fundamental para a implementação do just-in-time (JIT), sistema no qual as peças são produzidas e entregues na hora da montagem final. Esse sistema é baseado em relações estáveis entre fornecedores e montadoras e que estabelece regras básicas de preço, garantia de qualidade, encomendas e entregas.

Essa mudança, inserida num contexto em que amplia-se a concorrência, induziu a empresa a buscar novas formas de concorrência, através da exploração de nichos de mercado. Torna-se assim imprescindível a produção flexível, onde a empresa possa responder com rapidez, ao mesmo tempo que mantém-se competitiva em preços e qualidade, às demandas de seus clientes. Desta maneira, tem papel central a utilização da microeletrônica na produção.

Deve-se ressaltar também a modificação quanto à demanda por trabalhadores. Passa-se de um padrão onde a especialização e a não-qualificação dão espaço a indivíduos mais participativos, com relativo poder de decisão. Busca-se trabalhadores mais cooperativos e polivalentes, capazes de detectar falhas no processo produtivo e ao mesmo tempo

participar na medição, cálculo e coleta de resultados de seu trabalho. A necessidade de reorganização interna passa a impor aos trabalhadores das empresas o Controle Estatístico do Processo (CEP).

A Toyota ao desenvolver um modelo de produção alternativo, na verdade estava inaugurando um novo paradigma produtivo. Resumindo o que anteriormente foi dito, este novo padrão torna fundamental a inovação tecnológica do produto e dos processos de produção e as novas formas de organização do trabalho. Ao mesmo tempo torna fundamental a automação para a obtenção de novas vantagens competitivas.

As enormes pressões competitivas em curso na indústria automobilística mundial provocadas pela entrada do Japão na competição mundial, causaram mudanças profundas e radicais na organização desse setor e forçam a reestruturação das relações conflitivas entre montadoras e fornecedores. A pressão sofrida pelas montadoras no sentido de aumentar a produtividade e a qualidade de seus produtos, e ao mesmo tempo diminuir custos repercute de maneira vital na indústria de autopeças.

Esse quadro de acirramento da competição mundial, aonde somam-se a instabilidade econômica do Brasil e a retração do mercado interno tem induzido as empresas a se reestruturarem, seguindo muitas vezes o modelo japonês, através da incorporação das inovações organizacionais e produtivas.

Capítulo 2. Descrição do Setor de Autopeças

2.1 A Constituição do Setor Brasileiro de Autopeças

Antes da Primeira Guerra Mundial, a produção brasileira de autopeças era insignificante, sendo a maior parte importada, assim como a maioria dos automóveis. Durante o período de guerra, a produção nacional sofreu um pequeno impulso, devido às dificuldades de importação. Nesta época, pequenas oficinas mecânicas passaram a confeccionar peças rudimentares e que exigiam tecnologia pouco sofisticada. É a partir dos anos 30 que começaram a surgir indústrias de autopeças em número maior, de natureza bastante diversificada. Desta maneira, conclui-se que a indústria de autopeças foi a precursora da produção de veículos automotores no Brasil.

O setor adquiriu novo impulso durante a II Guerra Mundial, em virtude da dificuldade de se obter peças e componentes necessários para suprir a necessidade de manutenção da frota brasileira (que engloba caminhões, automóveis e tratores). Assim sendo tem início uma "industrialização não dirigida", pois não há impulso por parte do governo para que esta se consolide, em termos de direcionamento da política econômica.

As micro e pequenas empresas surgidas neste período ou eram antigas oficinas mecânicas, impulsionadas pelas montadoras a se transformarem em indústrias, ou nasceram a partir de comerciantes e/ou distribuidores de autopeças, que face a maior dificuldade de importação de seus produtos, viram na industrialização uma nova forma de obtenção de lucros e de expansão dos negócios.

Com o fim da guerra e temendo-se uma inundação de produtos importados, instituiu-se uma lista de produtos "proibidos" de serem importados. Essa tendência "patriótica" passa a se refletir em um maior índice de nacionalização dos veículos (que corresponde à porcentagem de partes e componentes de fabricação nacional no peso total do veículo).

Após a II Guerra, a economia mundial passa por um momento de crescimento acelerado. O Brasil passa a buscar na industrialização o elemento dinamizador do desenvolvimento interno e surgem diferentes medidas em termos de políticas governamentais nesse sentido. A necessidade de contração das importações, face ao déficit da Balança Comercial, se reflete inclusive na indústria automobilística (que foi responsável por 14% das importações em 1951). Também há maior necessidade de caminhões, para atender à demanda existente em termos de transporte rodoviário e de tratores.

Assim sendo as montadoras passam a negociar com o governo, exigindo um suporte em termos de infra-estrutura, incentivos fiscais e remessa de lucros. Alegava-se incerteza quanto à dimensão da demanda e quanto ao fornecimento de insumos necessários à produção. Desta maneira, o governo passou a fomentar, ao lado das montadoras a instalação de indústrias de autopeças no país.

O governo Juscelino Kubitschek deu grande prioridade ao setor de transportes, destinando a este cerca de 30% dos recursos do Plano de Metas. O setor rodoviário foi privilegiado, tanto em termos de pavimentação de rodovias, como no fomento à indústria automobilística. Com tal incentivo, o índice de nacionalização chega a 95% em média. Tal índice é fundamental para estimular a instalação de filiais de

multinacionais do setor de autopeças, que eram já fornecedoras das montadoras.

A resposta aos estímulos governamentais foi mais incisiva por parte das montadora européias, mas as americanas, mesmo priorizando a expansão em direção ao mercado europeu, realizaram investimentos significativos, visando a garantia de um importante mercado.

Assim sendo a indústria automobilística entra na década de 60 com elevada capacidade de produção, diversificação considerável de tipos de veículos, índices elevados de nacionalização e com uma rede de produtos locais de peças e componentes, ou seja, ela está implantada em bases relativamente sólidas.

O crescimento acelerado da produção de veículos que ocorre a partir de 1951 continuou até 1962, ocorrendo basicamente em virtude da demanda reprimida dos períodos anteriores, quando a importação era dificultada. Após a satisfação dessa demanda, a produção da indústria automobilística ficava a cargo da demanda de reposição, pequena em virtude da dimensão reduzida da frota nacional, do crescimento da renda nacional ou incorporação de segmentos de renda mais baixa no mercado consumidor.

A partir de 1962, diminui-se o retorno da indústria automobilística, em virtude dos fatores mencionados acima. Além disso, as condições econômicas do país eram desfavoráveis, posto que havia uma política recessiva (fundamentada em um diagnóstico de "inflação de demanda") e que continha a expansão dos salários.

No que diz respeito ao setor de autopeças, a frágil cooperação entre as montadoras e os fornecedores foi vítima da incerteza econômica e teve início o ciclo de integração vertical. Seguindo o conselho de suas matrizes, as montadoras passaram a impor o peso dos seus ajustes internos aos fornecedores. Assim sendo, com o declínio dos negócios as montadoras e grandes empresas de autopeças passaram a internalizar operações até então realizadas por firmas menores.

A própria política industrial vigente no país nessa época dava maior apoio às grandes empresas, e assim também no ramo de autopeças. Os planos nacionais de desenvolvimento das décadas de 60 e 70 privilegiam o grande capital em detrimento dos menores.

A partir de 1967 com o diagnóstico por parte do ministro Delfim Netto de "inflação de custos", há o restabelecimento do crescimento para aumentar as economias de escala e reduzir custos. O crédito ao consumidor e empresas foi ampliado.

A demanda reprimida e a capacidade ociosa dos anos de recessão foram fundamentais para esse novo ciclo expansivo da economia. O "milagre" perdurou até meados dos anos 70. Nesse período a indústria automobilística lançou 57 modelos novos, sendo que até 1967 esse número não ultrapassou 25³.

Mesmo considerando o superdimensionamento da indústria, que trabalhava com capacidade ociosa de 50%, foram realizados novos investimentos, em face da necessidade de diferenciação do produto e/ou medo da entrada de novos concorrentes no setor. Por sua vez a indústria de autopeças é

³ Rattner, H. (1985).

obrigada a acompanhar esse ciclo expansivo, ampliando também seus investimentos, ponderado de acordo com sua relação com a indústria terminal. Ou seja, aqueles que relacionavam-se diretamente com as montadoras ampliaram significativamente sua capacidade. Aqueles que eram fornecedores marginais ou se direcionavam ao mercado de reposição, não puderam se beneficiar dessa fase.

É notável a ampliação de empresas nesse "período de ouro". De 1965 a 1974 foram fundadas 110 novas firmas no setor de autopeças⁴. Essas empresas surgiram para aproveitar alguns "nichos de mercado" onde a concorrência e/ou as barreiras à entrada não eram grandes ou quando as empresas existentes não satisfaziam as exigências das montadoras. Por sua vez, as empresas já existentes para assegurarem seu mercado foram induzidos a ampliar suas instalações ou a realizar investimento modernizantes.

Para fazer frente aos encargos externos, decorrentes do endividamento nessa fonte ou da maior importação para fazer frente à expansão da capacidade, as exportações tiveram papel fundamental. Então, a partir de 1972 o governo passa a estimular investimentos desde que eles estivessem engajados em programas de exportação.

Além das medidas de cunho financeiro-fiscal, merece destaque a legislação BEFIEX (Comissão para Concessão de Benefícios Fiscais a Programas Especiais de Exportação). Este era fundamentalmente um programa conjugado de importação-exportação. Através desse instrumento, as empresas realizavam grandes contratos de exportação, onde comprometiam-se a exportar US\$ 3,00 para cada US\$ 1,00 importado. Feito sobre

⁴ Sindipeças (1992).

medidas para as montadoras, acabou beneficiando somente as grandes empresas de autopeças, geralmente filiais de multinacionais (uma vez que estas podiam garantir o cumprimento das cotas pré- estabelecidas em seus países de origem). Essas empresas, com grande participação do capital estrangeiro, muitas vezes também relacionados com o grande capital nacional, foram as que conseguiram acompanhar as mudanças tecnológicas requeridas para fazer frente às demandas externas. Assim, na década de 70, as exportações passam a ter uma maior participação no faturamento total do setor de autopeças, dirigindo-se principalmente para o mercado norte-americano.

Na medida em que amplia-se a frota nacional, passa a crescer também o mercado de reposição.

Um fator que merece destaque nesse período é a ampliação da verticalização por parte das montadoras, que face à retração do ritmo de produção de veículos, passam a utilizar capacidade ociosa para a produção de determinados itens até então fabricados externamente. Outra justificativa dada para a internalização é a "impossibilidade dos subcontratadores observarem os padrões de qualidade exigidos e em cumprir os prazos de entrega"⁵.

Merece destaque também as facilidades de importação advindas do BEFIEX. As montadoras passaram a importar produtos com similar nacional em termos de autopeças, uma vez que a ânsia do governo por saldos comerciais muitas vezes era maior que a comprovação desse fato. Outra forma das montadoras aumentarem o controle sobre seus fornecedores é a

⁵ Rattner, H. (1985).

participação acionária, majoritária ou minoritária, em empresas de autopeças.

Internamente, as autopeças exibem uma tendência a um aumento do controle acionário das maiores empresas em cima das menores, processo denominado take over, que pode se dar através de fusão, associação ou aquisição. No período 1970-1978 foram realizadas 50 casos de take-over⁶. Tal fato indica grande concentração no setor.

Muito embora a estratégia de verticalização tenha sido funcional nos anos 70 e 80, quando o governo pressionou as empresas por uma contenção dos lucros com o controle de preços ou quando os produtos destinavam-se à exportação (pois assim se conseguia incorporar qualidade aos produtos), ela cria problemas de coordenação da produção e de administração.

Embora tenha sido um fator que permitiu às firmas produtoras de autopeças e às montadoras terem um bom desempenho no setor exportador, a integração vertical apresenta limitações, uma vez que ela canaliza recursos e energia para parte da produção que poderiam ser executadas de maneira melhor por empresas mais especializadas.

2.2 O Setor de Autopeças Atualmente

O setor brasileiro de autopeças está composto de cerca de 1500 empresas. Cerca de 550 estão filiadas ao Sindipeças (Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos

⁶ Rattner, H. (1985).

Automotores), que engloba com essas empresas cerca de 90% do faturamento do setor inteiro. Outras empresas de autopeças podem pertencer ao sindicato de produtores de borracha, plástico, de produtores de peças moldadas, cada associação refletindo o produto, ou a principal matéria-prima utilizada. O setor é bastante heterogêneo quanto ao tamanho das empresas, origem do capital, produtos fabricados e localização geográfica. Nas tabelas abaixo podem ser verificadas que a grande maioria das empresas se encontra na faixa de 126 a 500 empregados (tabela 1), concentra-se no estado de São Paulo (principalmente na capital - tabela 2), e são fundamentalmente de capital nacional (tabela 3). Quanto aos produtos são os mais diversos possíveis, utilizados na produção de automóveis, tratores, caminhões e outros veículos motorizados.

Tabela 1. Distribuição das Empresas pelo Nº de Funcionários (valores em %)

Faixa de Emprego	Freq. Simples	Freq. Acumulada
1 a 30	4.5	4.5
31 a 60	7.0	11.5
61 a 125	13.5	25.0
126 a 250	24.0	49.0
251 a 500	23.0	72.0
501 a 1000	14.9	86.9
1001 a 2000	8.6	95.5
2001 a 4000	3.6	99.1
4001 e mais	0.9	100.0
Total	100.0	-

Fonte: Sindipeças (1993). Valores de julho/93.

Tabela 2. Distribuição das Empresas de Autopeças pela Origem do Capital

Origem do Capital	% de Empresas
Capital Nacional	73.3
Capital Majoritário Nacional	12.7
Capital Estrangeiro	8.9
Capital Majoritário Estrangeiro	5.1

Fonte : Sindipeças (1993).

Tabela 3. Distribuição das Empresas Geograficamente

Localização	% de Empresas
São Paulo Capital	37.4
ABCD	18.3
Interior de São Paulo	18.1
Restante da Grande São Paulo	15.5
Outros Estados	10.7

Fonte: Sindipeças (1993). Destacam-se enquanto restante da Grande São Paulo (19 municípios), Guarulhos, Osasco, Mauá e Mogi das Cruzes. No interior (33 municípios) o destaque fica com Campinas, Limeira, Jundiaí, Sorocaba e São José dos Campos. Nos outros estados, a produção se localiza no Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Santa Catarina e Pernambuco.

O mercado consumidor se divide em montadoras locais, que usam os componentes na sua produção ou os vende como peças de reposição "originais"; mercado de reposição direto - com ou sem marca registrada (esta última geralmente contém mercadorias fora das especificações das empresas e são rejeitadas pelo seu controle de qualidade) ou exportação. Os mais exigentes em termos de qualidade é o mercado de equipamentos originais. Cerca de 800 grandes, médias e pequenas empresas suprem diretamente as montadoras. O mercado de reposição é constituído principalmente por distribuidores independentes. Em vários casos, as grandes empresas e principalmente aquelas mais competitivas, têm seu próprio sistema de distribuição. A qualidade dessas peças distribuídas, é, geralmente, a mesma daquelas peças entregues às montadoras. Existe também um mercado de reposição "paralelo", onde são oferecidos produtos que não atingem o

nível de qualidade dos equipamentos originais. (para uma visão esquemática, ver tabela 4).

Quanto ao mercado de exportação, este também tem duas segmentações. As grandes empresas e também cerca de 100 médias, produzem peças de alta qualidade, que podem suprir o mercado de equipamentos originais ou firmam contratos com distribuidores que buscam peças baratas, mas confiáveis. As empresas brasileiras podem, eventualmente, exportar para distribuidores um lote único de peças a baixo custo e, não raro, de baixa qualidade.

Tabela 4. Mercado Atingido por Tipo de Empresa

Tipo de Empresa	Origem do Capital	Mercado
Montadoras	estrangeiro	terminal
Grandes Produtores de Autopeças	nacionais, associadas ou estrangeiras	predomínio: M marginal: E ou R
Médios Produtores de Autopeças	nacionais ou associadas	M, R ou E, ponderando-se cada caso
Pequenos Produtores de Autopeças	nacionais	predomínio: R marginal: E ou M

M = montadoras; R = mercado de reposição e E = exportação.

* para distinguir o tamanho da empresa o autor usa o número de funcionários. São consideradas pequenas aquelas com menos de 100, médias de 100 a 500 e grandes com mais de 500.

Fonte: Rattner, H. (1985).

Capítulo 3 - Fatores Indutores da Modernização

3.1 Abertura Comercial

Este item compreende uma resenha da política de comércio exterior da "era" Collor, estendendo-se para o governo Itamar Franco. Trata-se da discussão das principais medidas de cunho liberal que foram tomadas a partir de 1.990 no que diz respeito a diminuição das barreiras tarifárias e não-tarifárias às importação e medidas de incentivo às exportações.

Antes, porém torna-se necessário uma breve retrospectiva das condições do comércio exterior até o início dos anos 90, para que seja possível visualizar o tamanho do impacto das medidas liberalizantes e em que medida a situação vigente até esta data acabou por levar à perda do dinamismo competitivo de certos setores da indústria nacional.

3.1.1 Antecedentes da Política de Liberalização Comercial

A política de comércio exterior vigente até 1990 tinha por base medidas de cunho altamente protecionista. De acordo com a política de industrialização por substituição de importações, o governo brasileiro historicamente vinha optando por restringir o fluxo de entrada de mercadorias, que concorriam em vantagem de condições com a indústria nascente. A partir de 1973, com o primeiro choque do petróleo e, em particular, a partir da crise da dívida externa no início da década de 80, a política de restrição das importações acentuou-se visando superávits na Balança Comercial, obtendo-se divisas para o pagamento do serviço da dívida externa. Por outro lado, para dinamizar o setor exportador o governo brasileiro valeu-se

da concessão de incentivos (fiscais e creditícios) e de subsídios, tanto para a agricultura como principalmente para o ramo manufatureiro.

Desta maneira apesar do parque industrial brasileiro ser amplo e diversificado, tem padrões de eficiência abaixo dos níveis internacionais. O protecionismo generalizado, permitia somente importações complementares e excluía a competição de produtos de outros países que incorporaram mais rapidamente as exigências dos padrões internacionais. Isto porque ao restringir importações, o governo criou uma "reserva de mercado" para produtores nacionais, que ficaram alheios à competição externa de produtos melhores e mais baratos. Assim sendo, muitas mudanças para melhorar a produtividade foram sendo postergadas, uma vez que havia a garantia de abastecimento do mercado nacional somente para produtores aqui instalados.

Para tentar restringir ao máximo o ingresso de mercadorias o governo brasileiro contava com vários mecanismos⁷. A estrutura tarifária contava com alíquotas de importação elevadas, com parcelas redundantes e pesados tributos que incidiam de maneira adicional sobre as alíquotas, tais como o Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro (IOF), Taxa de Melhoramento dos Portos (TMP), e o Adicional de Frete por Renovação da Marinha Mercante (AFRMM). O governo também valeu-se de depósitos compulsórios prévios para importações (que em alguns momentos chegou a 100%), a serem depositados no Banco Central e restrições ao fornecimento de guias de importação (G. I.) pela CACEX, principalmente para produtos de informática e

⁷ Horta, M. H. et alli (1992).

eletrônicos⁸. Havia grande rigor na interpretação da "similaridade nacional", para vetar pedidos de benefícios à importação. Os acordos de Participação Nacional⁹, por sua vez, determinavam para cada produto a razão percentual entre bens importados e produzidos domesticamente.

No que diz respeito às exportações, estas eram favorecidas pela política cambial, através de mini e maxidesvalorizações. O governo também concedeu incentivos e subsídios implícitos, como através do reajuste das tarifas públicas abaixo da inflação, tais como energia elétrica e aço. O desempenho exportador também foi beneficiado com os baixos salários (o salário mínimo brasileiro é um dos mais baixos do mundo, US\$ 1,60 por hora- dados de 1986)¹⁰.

No plano fiscal, um importante instrumento utilizado foi o drawback¹¹, um incentivo que permitia a isenção do pagamento do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Imposto de Importação (II) e outras taxas na importação de insumos que fizessem parte da produção de bens manufaturados a serem posteriormente exportados. O crédito-prêmio de IPI e ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), por sua vez estabelecia que os exportadores seriam restituídos pelo governo dos valores desses impostos se estes fossem calculados sobre o valor FOB das exportações, ou serviriam de crédito para compensação de débitos internos. O lucro auferidos nas exportações pelas empresas eram excluídos da base de cálculo do Imposto de Renda.

⁸ Leal, J. P. G. (1992).

⁹ Horta, M. H. et alli (1992).

¹⁰ Araújo Jr., J. T. et alli (1989)

¹¹ Horta, M. H. et alli (1992); Pinheiro, A. C. et alli (1993).

Cumprе ressaltar no que tange ao financiamento das exportações o papel do Fundo de Financiamento à Exportação (Finex) para concessão de crédito pré e pós embarque, assim como do capital de giro. Destaca-se também o Beflex (Comissão para Programas Especiais de Exportação), que visava atender grandes empresas com programas de exportação de longo prazo, garantindo isenções fiscais preexistentes durante todo o programa e isenção de IPI para importados, mesmo os não vinculados a posterior exportação.

Percebe-se desta maneira a fundamental importância do governo garantindo a dinâmica exportadora brasileira. Durante o período 1970-88, o valor dos benefícios representava em média mais da metade do valor FOB das exportações, ou seja, para cada dólar exportado, 50 cents correspondia a um subsídio ou incentivo por parte do governo¹².

As reformas tarifárias de 1988/89, realizadas pelo governo Sarney, em que pese a diminuição da tarifa máxima de importação, de 105 para 85%¹³, mantiveram alta a tarifa para manufaturados (51%) e não implementaram nenhuma medida liberalizante de impacto. Sua contribuição resume-se à atualização de tarifas, eliminação do IOF, AFRMM e TMP, redução de parte dos regimes especiais de importação e suspensão do Finex. Contudo, foi preparado o terreno para o programa de abertura comercial do ano seguinte.

Em síntese, o objetivo dessa política de comércio exterior protecionista era garantir a continuidade do processo de substituição de importações. Mas tal proteção inibiu ou evitou a concorrência externa, desestimulando a

¹² Pinheiro, A. C. et alli (1993).

¹³ Oliveira, G. (1993); Horta, M. H. et alli (1992).

“modernização” (qualidade-preço) da produção doméstica. A tal fato some-se a estagnação econômica ao longo da década, inibindo esse tipo de investimento.

3.1.2 Medidas de Abertura Comercial

A administração Collor, iniciada em 15 de Março de 1990, sinaliza a liberalização do comércio brasileiro. A transição da economia, de um relativo fechamento ao mercado externo para uma maior exposição aos fluxos de comércio exterior, envolve transformações significativas na estrutura produtiva. Ademais no Brasil essa transição ocorreu paralelamente à uma grave crise de estabilização, pois a abertura comercial fazia parte de um pacote que buscava crescimento e baixos níveis de inflação.

O diagnóstico do governo colocava como matrizes da perda do dinamismo da economia e estagnação da competitividade industrial, de um lado a instabilidade macroeconômica e de outro os incentivos e subsídios do governo e a alienação à competição externa. Desta maneira se entrelaçam dois objetivos complementares, a estabilização econômica, como start da "reconstrução nacional", ao lado da modernização produtiva como parte do processo estabilizador¹⁴.

Ao realizar a abertura comercial, o governo pretendia promover a modernização e o aumento da produtividade na indústria brasileira, através de uma maior pressão competitiva por parte de produtos importados. Desta maneira a inserção do Brasil no contexto internacional se modificaria, através do

¹⁴ Erber, F. S. (1992).

duplo viés exportador-importador, assim como seriam redefinidos os papéis do Estado e do setor privado, este como agente fundamental no processo de inovação e modernização industrial. A tese defendida¹⁵ era a da ineficiência administrativa do Estado com relação ao seu Setor Produtivo, sendo que se este fosse legado ao setor privado, estaria em melhores mãos, daí decorrendo um intensivo processo de privatização de estatais, ao mesmo tempo que se recolocava em pauta a discussão dos monopólios governamentais. O propósito de mínima intervenção do Estado também se traduziu no fim dos dispositivos de controle de entrada/saída de firmas/produtos do mercado brasileiro, acabando com as distinções entre firma de capital nacional e estrangeiro. Paralelamente foram divulgadas medidas governamentais de proteção ao consumidor e contra o abuso do poder econômico. Flexibilizou-se a legislação de remessa de lucros ao exterior e o acesso ao crédito via BNDES para firmas estrangeiras

Pode-se considerar esse processo de liberalização comercial brasileira um reflexo de condicionantes internas e externos, quais sejam¹⁶:

- * maior grau de abertura da economia mundial, fazendo pesar a persistência de protecionismos nacionais.

- * maior integração e globalização produtiva.

- * países "protegidos" tornam-se menos atrativos ao investimento estrangeiro direto, uma vez que busca-se uma estratégia de produção mundial.

- * ampliação dos requisitos de integração tecnológica e preparo da mão de obra, para que os países alcancem uma interação vantajosa na divisão internacional do trabalho.

¹⁵ Erber, F. S. (1992).

¹⁶ Erber, F. S. (1992) e Leal, J. P. G. (1992).

* tentativa de disciplinar os preços domésticos, obrigando uma maior aproximação com os preços internacionais, principalmente em mercados monopolistas ou oligopolizados.

* equiparação do salário à variação da produtividade, exigindo-se melhor qualificação e treinamento da mão-de-obra.

* pressão distributiva, depois de uma década de estagnação na renda per capita e piora da concentração de renda.

* alto grau de verticalização da produção, com insumos e bens de capital produzidos internamente e sem competição externa, repercutindo em encarecimento dos bens de produção. Tal fato inibe o investimento e modernização e contribui de maneira negativa para a produtividade do conjunto da economia.

A nova política de comércio exterior ficaria sobre o controle do DECEX (Departamento de Comércio Exterior), órgão subordinado à Secretaria Nacional de Economia, que incorporaria a Comissão de Política Aduaneira (CPA), transformada em Coordenadoria Técnica de Tarifas e a CACEX (Caixa de Comércio Exterior do Banco do Brasil), transformada em Coordenadoria Técnica de Intercâmbio Comercial (CTIC).

Com relação às importações foi feito um cronograma de diminuição das barreiras tarifárias e eliminação das não-tarifárias, uma vez que havia várias formas de proteção que foram herdadas do período anterior¹⁷:

* fim dos controles administrativos, ou seja dos programas de importação por empresa.

* extinção da lista de produtos que tinham sua importação proibida, o chamado anexo C, que compreendia

¹⁷ Leal, J. P. G. (1992) e Oliveira, G. (1992).

1.300 produtos. As exceções a essa proibição se davam somente nos casos de drawback, Befiex, acordos internacionais e com a Aladi.

- * diminuição de 80% do imposto de importação sobre produtos industriais para equipamentos de transmissão e distribuição de energia elétrica, metrô, petróleo, e rádio e TV.

- * diminuição do escopo de aplicabilidade da "lei do similar nacional".

- * diminuição do índice mínimo de nacionalização para obtenção de crédito FINAME.

- * extinção dos regimes especiais de importação, mantendo-se somente o drawback, a Zona Franca de Manaus e dos produtos de informática.

No que diz respeito especificamente às reduções tarifárias, o cronograma apresentado inicialmente previa sua redução paulatina, conforme pode ser visualizado na tabela 5. Este mesmo cronograma foi posteriormente modificado com o Plano Collor II, onde as alíquotas que entrariam em vigor em 01/01/93 foram antecipadas para 01/10/92 e as de 01/04/94 passariam a vigorar a partir de 01/07/93. Essa antecipação visou sinalizar aos produtores internos o grau de ajustamento requerido à essa maior exposição aos fluxos de comércio externo.

Em termos mais específicos é apresentada a tabela 6, onde se mostra uma "hierarquia de alíquotas", de acordo com a importância da produção nacional e/ou seu valor estratégico. Desta maneira, visa-se dar maior nível de proteção para os produtos "intensivos em tecnologia" ao mesmo tempo que reduz-se a proteção a segmentos com vantagens comparativas mais claras.

No que tange às exportações, estas também receberam destaque no plano econômico, pois a elas caberiam o " dinamismo para a retomada do crescimento econômico. Independente dos instrumentos específicos destinados a fomentá-las (...) as exportações seriam beneficiadas, de modo geral, pelas medidas de estímulo ao aumento da competitividade, como a liberalização das importações"¹⁸.

Tabela 5 - Cronograma Tarifário Brasileiro

Ano	87	88	89	90	91	92	93 *	94 *
Moda	30	40	40	40	20	20	20	20
Média	51	41	35	32.2	25.3	21.1	17.1	14.2
E. P.	26	17	20	19.6	17.4	14.2	10.7	7.9

E. P. = Erro Padrão.

* valores antecipados pelo Programa de Abertura Comercial para 01/10/91 e 01/07/93.

Fonte: Ministério da Economia in Oliveira, G. (1993).

Podemos sinalizar como exemplo da política de exportações¹⁹:

* isenção do IPI para matérias-primas utilizadas em produtos exportáveis.

* diminuição da burocracia para exportações.

* apesar das restrições do GATT, no sentido que diminuir o peso dos incentivos governamentais no comércio internacional, mantiveram-se as isenções de IPI e ICMS para a exportação de manufaturados, assim como o

¹⁸ Leal, J. P. G. (1992).

¹⁹ Leal, J. P. G. (1992); Pinheiro, A. C. (1993) e Oliveira, G. (1992).

Tabela 6 - Tarifas de Importação

Tarifa	Tipo do Bem
0%	* sem produção nacional; * nítida vantagem comparativa (suco de laranja, celulose, alumínio, minério de ferro); * commodities de pequeno valor (minerais, ligas); * com proteção natural, ou seja alto custo de transporte internacional (pedras, cimento, animais vivos).
5%	* produtos que já estavam em 5% (farinha de milho e arroz).
10-15%	* com insumos com tarifa de 0% (papel e papelão, artefatos de papel, fios e tecidos de algodão).
20%	* manufaturados em geral; * máquinas ferramenta de controle numérico (25%).
30%	* química fina, trigo descascado, massas, biscoitos, toca-discos, vídeos, aparelhos de som.
35%	* automóveis, motos, caminhões.
40%	* produtos de informática.

Obs: a tabela acima não incorpora as recentes mudanças de alíquotas de importação estabelecidas a partir do 2º semestre de 1994.

Fonte: Oliveira, G. (1993) e Horta, Piani e Kume (1993).

regime de drawback, uma vez que tais práticas são aceitas no âmbito do comércio externo.

* criação do Finamex, operado pelo BNDES, para gerar crédito pré e pós embarque, em substituição ao Finex, extinto no governo Sarney.

* ampliação e maiores atrativos para o Programa de Financiamento às Exportações (PROEX), programa voltado principalmente para os bens de capital.

* instituição do drawback interno ou drawback verde-amarelo, suspendendo o pagamento do IPI incidente sobre insumos nacionais empregados no processamento de artigos para exportação.

* isenção da contribuição para o Finsocial e do IOF incidente sobre as exportações.

Esse " pacote de medidas" de comércio exterior, que se resumiam no PACE (Política Ativa de Comércio Exterior), inseria-se num programa mais amplo de estabilização econômica, que envolvia também medidas no que tange à política industrial propriamente dita.

A área industrial, assim como a de comércio exterior tornou-se prioridade para o governo Collor, tornando-se a base das mudanças que pretendia-se imprimir à estrutura brasileira. Desta maneira, buscou-se estimular a competitividade e a modernização da estrutura industrial, com várias medidas, no âmbito setorial, empresarial e estrutural. Dentre elas, merecem destaque²⁰ :

* Programa de Apoio à Capacitação Tecnológica (PACT), que continha metas nacionais para aplicação em ciência e tecnologia.

* Programa Brasileiro de Produtividade e Competitividade (PBQP).

* Programa de Competitividade Industrial (PCI).

* estímulo à geração endógena de tecnologia, não somente se limitando à assimilação de tecnologias externas.

²⁰ Leal, J. P. G. (1992) e Erber, F. S. (1992).

Para tal objetivo, projetou-se um aumento dos gastos em C&T de 0,5% do PIB para 1,3% do PIB em 1994.

* estímulo ao mercado de capitais e à abertura do capital das empresas.

* estímulo à desverticalização de grandes empresas.

* estímulo à internacionalização das empresas de setores com vantagens comparativas, ou à formação de joint-ventures internacionais nos setores difusores de tecnologia.

Apesar das "boas intenções" das medidas tomadas a partir de 1990, a desarticulação entre vários de seus instrumentos e o desvio dos acontecimentos com relação ao planejado pela equipe econômica acabou levando o país à recessão sem contudo derrubar a inflação "com um tiro só", como diria o ex-presidente.

A coexistência de recessão com inflação acima dos níveis pretendidos teve efeitos negativos para a economia que podem ser verificados na queda da taxa de crescimento do PIB (que foi 4,0% negativa em 1990, só superior à taxa de 1981-4,4 negativo)²¹, na diminuição do nível geral de emprego (o que agrava ainda mais o quadro recessivo através da diminuição do consumo, afetando diretamente a produção) e na queda da taxa de crescimento da indústria (8,90% negativos)²². O prejuízo operacional alastrou-se a todo tipo de empresas. As que mais sentiram os impactos negativos desse processo foram as pequenas e médias empresas, que foram muitas vezes "limpadas" do ambiente produtivo.

O esforço competitivo das indústrias (principalmente as de bens de capital) foi bastante prejudicado pela desorganização

²¹ Sindipeças (1993).

²² Sindipeças (1993).

do sistema de preços nacionais e pela escassez de crédito comercial para máquinas e equipamentos. Ressalta-se também a pressão da demanda reprimida por bens importados.

Deve-se somar aos efeitos reais, a mudança nas expectativas dos agentes, uma vez que há aumento da incerteza geral, causada pela realização de um programa de liberalização comercial sem certos "pressupostos"²³:

- * credibilidade na irreversão das medidas.

- * articulação com uma política industrial que aumentasse a competição da indústria nacional interna e externamente.

- * apoio à pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

- * subsídios seletivos e temporários.

- * agilidade e agressividade nas negociações com os parceiros comerciais.

Aliada à crise econômica é necessário ressaltar a crise político-institucional gerada pelas denúncias contra o presidente Collor, que levaram a seu impeachment. Muito embora o governo Itamar Franco sinalizasse retomada da confiança no Brasil, os sucessivos erros e impasses de suas várias equipes econômicas melhoraram muito pouco a situação vigente. A instabilidade operacional do atual governo acaba afetando a economia, e sua recuperação passa a depender "mais de decisões políticas do que das forças do mercado"²⁴.

3.2 Mercosul

Em termos da produção internacional da indústria automotriz, a tendência é de regionalização dos mercados. Por

²³ RAGM (1992).

²⁴ RAGM (1992).

um lado, tal ponto é negativo para o Brasil, pois este pode ficar fora dos planos de investimento e modernização das multinacionais, que podem preferir a América Latina a outras regiões com maior grau de desenvolvimento (como por exemplo a Nafta). Por outro lado, é possível, no âmbito de um mercado regionalizado forte como o Mercosul, o Brasil pode sair fortalecido, uma vez que somam-se as forças dos diferentes países via acordos de cooperação econômica. A indústria automobilística de modo geral poderia alcançar ganhos de produtividade e economias de escala significativas.

O protecionismo e a criação de blocos comerciais têm sido um mecanismo importante de proteção às indústrias nacionais dos países desenvolvidos. No caso do NAFTA, foi estabelecido um índice de nacionalização de no, mínimo 62.5% para o veículo ser considerado "americano".²⁵

Criado em 1991, o Mercosul é um aprofundamento do Tratado de 1988, celebrado entre Brasil e Argentina, se bem que o completa em diversos pontos. Incorporando também o Paraguai e o Uruguai, o Mercosul agregou ao tratado anterior temas relevantes, em sintonia com o que vinha ocorrendo no mundo econômico, ou seja, com a nova inserção internacional dos países no que diz respeito ao aspecto produtivo. Constitui, assim, no contexto latino-americano, uma nova visão de integração, distinta daquela derivada do modelo de substituição de importações, que suscitava um mercado ampliado, protegido do mundo por barreiras tarifárias e não tarifárias. Neste modelo, incorporam-se a ALALC e o Pacto Andino.

O Mercosul é, na verdade, uma plataforma de inserção competitiva numa economia mundial que simultaneamente se

²⁵ Ferro, J. R. (1991)

globaliza e se regionaliza em blocos. Busca a liberalização dos entraves aos fatores produtivos para dentro e para fora do espaço econômico comum. Assim sendo, é um pólo aberto, não tendo, inclusive pela sua própria natureza de sua dimensão econômica, a possibilidade de ser um bloco ensimesmado. Mesmo com a expansão do comércio entre Brasil e Argentina, estes países continuam "global traders".

Desde 1991, o setor de autopeças brasileiro foi beneficiado com a criação do Mercosul. Este setor cresceu e várias empresas buscaram o exterior, sobretudo a Argentina. Os Estados Unidos, que historicamente sempre foram os principais parceiros comerciais de autopeças brasileiras, tiveram reduzido o seu percentual de participação no total exportado, conforme pode ser verificado na tabela 7. Entre os motivos para tal diminuição estão a consolidação do NAFTA (garantindo acesso ao mercado de peças mexicanas), a busca de melhores condições de preço/qualidade junto a fornecedores asiáticos e a instalação de montadoras japonesas. Devido ao alto grau de abertura da economia americana, um acordo de cooperação com empresas deste país torna-se inviável.

Tabela 7 - Destino das Exportações Brasileiras de Autopeças

Ano	EUA	Méx.	Alem. Oc.	Argent	R. Unido	Itália	Total**
1988	59.5	*	5.1	4.3	7.6	2.9	2.081
1989	56.6	5.0	6.6	*	8.0	3.5	2.119
1990	51.1	9.3	8.4	3.7	6.2	3.4	2.126
1991	43.4	9.8	9.2	7.5	6.9	3.0	2.047
1992	37.6	10.9	9.2	17.9	5.9	1.9	2.312
1993	*	*	*	*	*	*	2.750

* valores percentuais não disponíveis.

** Valor Total expresso em US\$ milhões.

Fonte: Sindipeças (1993)

Em contrapartida com tal fato, o intercâmbio comercial entre Brasil e Argentina aumentou nos últimos anos. Conforme pode ser verificado na tabela 1, a participação deste país como importante comprador de autopeças brasileiras aumentou 533% entre 1990 e 1992²⁶. Os argentinos ampliaram suas compras de US\$ 78 milhões em 1990 para US\$ 415 milhões em 1992 e passaram a ocupar o segundo lugar no ranking dos maiores importadores de autopeças brasileiras. Não há dúvida de que a proximidade territorial e a política cambial adotada pelo governo Menen, que atrelou a moeda local ao dólar, tornando baratas as importações aos argentinos foram favoráveis para essa expansão comercial.

É digno de nota também que o Acordo de Complementação Econômica n° 14²⁷ (ACE 14), negociado entre os dois países em 1991 e renegociado no final de 1993, foi de grande importância para o incentivo ao comércio. O acordo permite que as indústrias importem autopeças sem pagar os impostos alfandegários, que no Brasil são de 13% e na Argentina giram em torno de 22%. A lista dos produtos beneficiados reúne 200 categorias da nomenclatura de mercadorias da Associação Latino-Americana de Mercadorias (Aladi). A lista embarca carburadores, compressores, ventiladores, passando por válvulas, faróis, buzinas e limpadores de pára-brisas.

Desta maneira tornou-se mais fácil para a instalação de empresas brasileiras na Argentina. De 93 para 94, mais de quarenta empresas brasileiras instalaram-se naquele país. Merecem destaque a Weg Motores, a Fras-lee, a Brasinca e a

²⁶ Phosturna, A.C. (1993).

²⁷ GM, dia 09/11/93.

FNV (do grupo Iochpe), que deslocaram-se no vácuo da General Motors. Há também indústrias voltadas para veículos pesados, como tratores, caminhões e carrocerias (Marcopolo) e motos. A maioria conta com parceiros locais, como a Agrale, que envia do Brasil tratores sem motor para que sejam incorporados os argentinos Dutz. Existem também casos contrários, como os motores da Branco (empresa de Curitiba), que são incorporados às motocicletas argentinas da Zanella. Para estas empresas que expandiram-se externamente, um desafio é enfrentar o alto custo de produção verificado atualmente na Argentina. Desta maneira, a GM procurou atrair fornecedores brasileiros para equilibrar os preços de seus produtos finais, que tem uma exigência de nacionalização de cerca de 60%²⁸.

Num regime sem-tarifas, o estabelecimento de uma maior divisão do trabalho entre os diferentes países tende a permitir que cada fábrica se especialize, aumentando volumes para atingir economias de escala e reduzir, desta maneira, os custos. Paralelamente essa oportunidade de especialização abre espaço para o fornecimento global de peças e componentes, num contexto de "global sourcing" realizado pelas montadoras. Como exemplos reais de tal processo, podemos citar a SKF²⁹ do Brasil, que está transferindo para a Argentina toda a sua linha de produção de rolamentos de uma cadeia de esferas, utilizados em veículos. Em contrapartida a SKF da Argentina, transfere para o Brasil a linha de rolamentos cônicos, usados em máquinas e implementos agrícolas. A escolha para a racionalização da produção e redução dos custos foi deixar as linhas de produção nas mãos de quem tinha tecnologia mais

²⁸ GM, dia 13/04/94.

²⁹ GM, dia 16/09/94.

moderna para cada tipo de produto e que , portanto tivesse preços mais competitivos.

Um outro exemplo que merece destaque é a implementação da **Newtechnos Catalisadores Automotivos Ltda.** (empresa dos grupos Degusa - 60% e Bradesco - 40%) na Argentina. O potencial de mercado da indústria automobilística argentina, cresceu 120% em 1992 aliado à novas legislações que regulamentem a emissão de gases poluentes dos automóveis (que levará à exigência de instalação de conversores catalíticos nos veículos) foram os principais motivos para a expansão da empresa, que é a única fornecedora desses equipamentos para a América Latina. Além disto é grande a possibilidade de fornecimento às montadoras instaladas na Argentina, como a GM, Sevel (joint venture da Fiat e Peugeot) e Renault (que posteriormente exporta os veículos para o Brasil), assim como às montadoras brasileiras.

Exemplo de intercâmbio comercial com a Argentina é feito pela Dyna³⁰, que enviou em 1993, 15 mil palhetas (parte do mecanismo do limpador de pára-brisa, aonde fica instalada a borracha) para o país. Tal compra segue para o mercado de reposição, principalmente. Contratos mais expressivos com o país foram realizados em 1994; sendo que a empresa destina cerca de 30% de sua produção para o mercado externo, sendo este 90% constituído por países europeus.

Vale ressaltar também o volume de bombas hidráulicas para sistemas de direção, que foram importadas pela Argentina da **DHB Componentes Automotivos**³¹. Cerca de 36% do total

³⁰ GM, dia 17/11/93.

³¹ GM, dia 1º/09/93.

exportado pela empresa em 93 foi destinado ao companheiro latino-americano.

Um exemplo de cooperação comercial entre os dois países é dado pelo acordo realizado entre a VDO³², fabricante brasileira de componentes automotivos na área de instrumentação e a Philco Ushuaia, fabricante argentina de autorádios e toca-fitas. O acordo assinado prevê a distribuição de produtos de ambas as empresas nos dois países. A previsão da VDO é obter cerca de 30% do mercado brasileiro nos dois próximos anos, principalmente fornecendo direto às montadoras de veículos, mercado este estimado em 600 mil unidades. Já foi acertado para este ano o fornecimento para a Fiat, abastecendo os modelos nobres da família Uno (do CS para cima).

3.3 Câmara Setorial

No que diz respeito à situação interna ao país, o setor automobilístico tem sobrevivido (a duras penas) aos diferentes planos de estabilização econômica. Responsável por cerca de 10% da produção nacional, pela exportação de US\$ 4 bilhões e empregando 350 mil trabalhadores diretos (6% do emprego nacional)³³, o setor, a partir de 1990, (com a diminuição das tarifas de importação de automóveis e peças), encontra-se diante de uma ameaça externa. As montadoras nacionais deparam-se com um inimigo com técnicas modernas de produção e elevado níveis de produtividade e qualidade.

Desta maneira foi de importância vital para a sobrevivência do setor o estabelecimento de uma Câmara Setorial, que tem sido fundamental no esforço de reestruturação

³² CM, dia 18/08/94.

³³ FSP, dia 06/11/93.

e melhoria da competitividade do setor automotivo brasileiro, somando esforços para orientar as ações e coordenar os interesses dos diversos atores desta vasta cadeia produtiva. Expressa e resume interesses de diferentes entidades de classe, entre elas, a Anfavea (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores), o Sindipeças (Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores), a Abeiva (Associação Brasileira das Empresas Importadoras de Veículos Automotores), a Fenabrave (Federação Nacional das Distribuidoras de Veículos Automotores), e os representantes dos trabalhadores, através dos sindicatos.

Na época de sua implementação inicial, era de consenso geral aos participantes que o atraso tecnológico e estagnação do mercado interno (cuja produção durante a década de 80 foi em média 850 mil unidades de veículos) ocorria devido a vários pontos³⁴ :

- * dificuldades de entendimento entre as partes envolvidas;

- * instabilidade macroeconômica;

- * excesso de tributação no setor, que é cerca de 44% sobre a receita e 43% sobre o valor agregado, representando o mais alto índice nacional³⁵;

- * fechamento da economia às importações;

- * não incorporação e difusão de novas tecnologias produtivas;

- * adoção lenta de técnicas modernas de gerenciamento.

O primeiro Acordo ocorreu em março de 1992, quando chegou-se a uma resolução entre as diversas partes envolvidas, que reduzia o preço dos veículos em 22%, graças a uma

³⁴ Ferro, J. R. (1993).

³⁵ OESP, dia 20/11/93.

renúncia fiscal por parte do Estado (que diminuía 12% a arrecadação de IPI e ICMS) e achatamento das margens de lucro por parte das montadoras (4,5%), dos fabricantes de autopeças (3%) e das distribuidoras de veículos (2,5%)³⁶. Além disso foram tomadas medidas para expansão imediata do consumo interno (reabertura de consórcios, financiamentos, etc) e itens trabalhistas (contratos coletivos de trabalho, prorrogação da data-base e garantia do nível de emprego e salário). Tal fato resultou em imediato aumento da demanda nacional por veículos, que pode ser verificado com a ampliação da produção, de 960 mil unidades em 1991 para 1073,8 mil em 1992 (aumento de cerca de 12%)³⁷.

Novas medidas foram incorporadas ao Acordo em fevereiro do ano seguinte³⁸, como a redução do IPI (em média 6%) e 5% do lucro ao longo da cadeia produtiva. Ampliou-se os prazos de consórcios nacionais de veículos ao mesmo tempo que retomou-se a política de financiamento tanto para automóveis, como para caminhões, ônibus, tratores e implementos agrícolas.

Merece ser posto em destaque a política de diferenciação dos tributos que pesam sobre os veículos, em função de sua cilindragem. Os automóveis com menos de 1.000 cc, numa tentativa de resgatar o "carro popular" pelo presidente Itamar Franco, contariam com a possibilidade de isenção total de impostos, de maneira a manter seu preço abaixo de US\$ 7.000. Esse benefício foi concedido inicialmente à Autolatina³⁹, que retomou a fabricação do Fusca (depois lançou o Gol 1.000 nessa mesma categoria) e estendido à Fiat (que colocou no

³⁶ Ferro, J. R. (1993).

³⁷ Sindipeças (1994).

³⁸ Ferro, J. R. (1993).

³⁹ Ferro, J. R. (1993).

mercado o Uno Mille Electronic ao mesmo preço do Fusquinha, mas com diferencial positivo de potência e contando com o moderno sistema de injeção eletrônica) e à GM (responsável pelo Chevette Jr., dando destaque posteriormente ao Corsa). Esse segmento de mercado teve expressivo aumento durante o ano de 1993 foi grande responsável pelo crescimento do setor em 1993, que contribuiu em 1,8% para o crescimento do PIB nesse ano⁴⁰. Embora significasse isenção de impostos, acabou resultando em aumento de arrecadação para o governo, em função da ampliação de unidades vendidas⁴¹.

Com a tabela abaixo (nº 8), podemos dar uma visão através dos números da maior importância que os veículos populares vêm adquirindo nas vendas internas.

Tabela 8 - Vendas de Automóveis - Participação no Mercado

Médias Anuais	Popular ou 1000 cc	De até 100 Hp.	Mais de 100 Hp.
1991	11.6	72.1	16.3
1992	16.1	63.8	20.1
1993	28.5	51.5	20.0
1994 *	39.4	41.3	19.3

* valores de janeiro a junho.

Fonte: Anfavea (1994).

⁴⁰ OESP, dia 07/12/93.

⁴¹ O total arrecadado de IPI, Cofins e PIS-PASEP do setor automotivo aumentou de US\$ 1,115 bilhão entre setembro/92 e março/93 para US\$ 1,204 bilhão nos sete meses após o acordo do carro popular (abril a outubro/93), ou seja, um incremento de 4,2%. OESP, dia 07/12/93.

Capítulo 4. Sintomas da Mudança

(O setor brasileiro de autopeças, a partir do início da década de 1990, passou a ser pressionado por mudanças de diversos lados. O principal divisor de águas foi o Plano Collor de março de 1990, que expôs montadoras e seus fornecedores a uma competição externa, com a progressiva extinção de barreiras tarifárias e não-tarifárias. O cenário mais pessimista, previa uma desidustrialização do parque nacional, uma vez que os carros estrangeiros, melhores e comparativamente mais baratos, teriam a preferência dos consumidores.) Atualmente o percentual de importados gira em torno de 8%⁴² do mercado nacional e não é séria ameaça às montadoras nacionais⁴³, mas esse volume, tende a aumentar nos próximos anos, principalmente em função da redução de alíquotas de importação de automóveis (de 35 para 20%)⁴⁴.

(Apesar de todos os fatores de ameaça externa, ambos os setores (automobilístico e autopeças), reagiram positivamente ao acirramento da concorrência. Tal fato não pode ser dissociado da Câmara Setorial, que impulsionou a demanda e praticamente criou um novo segmento, o de carros populares. A maior aproximação com a Argentina, no que diz respeito ao intercâmbio comercial, também dinamizou a indústria nacional.

Para ilustrar as principais transformações que ocorreram no cenário nacional, serão utilizadas as tabelas, explicitando grandes mudanças que ocorreram na indústria automobilística nos anos 90.

⁴² GM, dia 10/10/94.

⁴³ O nicho de carros de menor cilindragem e os chamados carros populares são os que menos sofrem a ameaça dos importados, sentida mais nitidamente nos automóveis mais potentes e luxuosos.

⁴⁴ GM, dia 15/11/94.

Tabela 9 - Investimentos na Indústria Automobilística

Ano	Milhares de US\$		
	Automóveis	Máq. Agrícolas	Total
1988	572.434	64.680	637.114
1989	601.511	68.664	670.175
1990	789.827	205.153	994.980
1991	880.099	57.809	937.908
1992	908.200	36.496	944.696
1993	885.746	81.383	967.129

Fonte: Anfavea (1994).

Tabela 10 - Produção e Vendas Externas de Veículos

Ano	1000 Veículos	
	Produção Interna	Vendas Externas
1988	1.068,8	320,5
1989	1.013,3	253,7
1990	914,5	187,3
1991	960,0	193,1
1992	1.073,8	341,9
1993	1.380,0	330,0

Fonte: Anfavea (1994).

Tabela 11 - Exportação de Autopeças (Direta+Indireta)

	US\$ Milhões
Ano	Exportações
1988	2.081
1989	2.120
1990	2.127
1991	2.048
1992	2.312
1993	2.750

Fonte: Sindipeças (1993).

Capítulo 5. Mudanças Internas ao Setor

5.1 Articulação com as Montadoras

¶ A indústria nacional de autopeças passa, assim, por grandes transformações. Entre as principais mudanças que vem ocorrendo com maior ênfase nos últimos três anos, talvez a principal delas seja a aproximação com as montadoras. Estas vêm tentando desverticalizar suas atividades, buscando agilizar o processo produtivo ao mesmo tempo que tentam reduzir seus custos. A verticalização era viabilizada num contexto de economia fechada (impulsionada inclusive pela falta de empresas autônomas que fossem habilitadas para realizarem tais produtos), mas tornou-se impraticável quando da ameaça dos veículos importados. Desta maneira, as montadoras vem abrindo mão de certas etapas do processo produtivo, como a engenharia de produto e dividindo essa responsabilidade com os fabricantes de autopeças. Isto ocorre principalmente devido à alta participação dos custos dos insumos comprados de fornecedores na estrutura total dos custos dos veículos) (cerca de 75%)⁴⁵ | (m. 6.000)

¶ A participação das vendas diretas às montadoras vem crescendo na proporção inversa à do mercado de reposição. Esse segmento de mercado é o mais sensível às oscilações econômicas. Um outro fator que tem contribuído para a queda no volume de pedidos das revendas de peças é a participação mais agressiva dos distribuidores autorizados, que pertencem às montadoras e são computados pelos fabricantes de autopeças como vendas à elas. Assim sendo, as próprias montadoras vêm trabalhando para não perder essa fatia do mercado, diminuindo as tradicionais (e às vezes imensas) diferenças de preço entre as

⁴⁵ GM, dia 09/11/93.

peças originais (que levam a marca do fabricante do veículo) e aquelas feitas exclusivamente para o mercado de reposição.

Assim sendo, as grandes montadoras brasileiras (Volkswagen, Ford, Fiat, General Motors e Mercedes-Benz) têm conseguido resultados expressivos nesse novo contexto, conseguindo conciliar redução de custos com melhoria de qualidade e, desta maneira, fabricarem veículos cada vez mais sofisticados e capazes de concorrer com os importados.

Tabela 12 - Distribuição Percentual do Faturamento do Setor de Autopeças

Distribuição	1988	1989	1990	1991	1992	1993 *
Montadoras	60.3	59.7	57.7	59.5	60.1	63.0
Reposição	21.3	24.8	26.0	22.3	20.3	17.5
Exportação	13.1	10.2	11.1	13.5	15.1	15.5
Outros	5.3	5.3	5.2	4.7	4.5	4.0

* estimativa.

Fonte: Sindipeças (1993).

(O trabalho de parceria entre as montadoras e seus fornecedores tem trazido benefícios às duas partes. Os produtores de autopeças conseguem vender um produto de qualidade a um preço competitivo e, de quebra, ganham acesso a mercados temporariamente "cativos", que é bastante importante num contexto de "global sourcing" realizado pelas montadoras.)

A General Motors opta, por exemplo pela terceirização da produção de mais de cinco mil componentes, que eram fabricados dentro da própria GMB. A empresa passa a realizar somente atividades que, devido ao porte dos equipamentos e a grande necessidade de investimentos não são possíveis de

serem realizadas pelas fornecedoras de autopeças, como por exemplo, a chaparia⁴⁶. A vocação da empresa seria “montar veículos e não fabricar peças”⁴⁷. Desta maneira a montadora visa reduzir o custo de manutenção de estoques e componentes dentro da fábrica.

Outro ponto de mudança dentro da GM é a intenção de reduzir a compra de pequenas peças pela empresa para a montagem de sistemas ou conjunto de peças a serem instaladas nos veículos. Estas atividades passariam à responsabilidade das empresas fornecedoras, aliviando da GM a necessidade de inspeção da produção e da qualidade do artefato produzido.

A empresa também quer ampliar as fontes únicas de fornecimento de peças, componentes e matérias-primas. Tal atitude asseguraria a qualidade do produto, que passaria a ter um preço mais competitivo devido ao aumento da demanda e a redução de custos motivada pela maior produtividade. O fornecedor “ideal” para a GM tem que conciliar preço+qualidade+serviço.

Também merece destaque o programa de entrega direta de autopeças nas linhas de produção da empresa. O acordo realizado entre a GM e mais de 100 fornecedores, significou economia de 20 mil metros quadrados na firma de São José dos Campos, antes reservados ao estoque, que podem ser destinados ao aumento da produção. Desta maneira, os caminhões estão substituindo os armazéns, dado que uma ou mais vezes ao dia entregam as mercadorias diretamente na linha de produção⁴⁸.

⁴⁶ GM, dia 06/07/94.

⁴⁷ Segundo Fernando Monesi, gerente de suporte técnico e administração de materiais da GMB. GM, dia 06/07/94.

⁴⁸ GM, dia 16/02/94.

A Mercedes-Benz do Brasil também mudou seu comportamento com relação à sua estrutura de fornecedores. Visando otimizar as compras, a empresa diminuiu o número de fornecedores e concentra o volume de compras junto à parceiros estratégicos.

A montadora “não quer mais comprar apenas peças. Quer o serviço completo, que inclui o desenvolvimento do produto, confecção da amostra e, finalmente, a produção dos lotes com qualidade e fornecimentos assegurados”⁴⁹. Com esta política a MB incentiva a adequação de seus fornecedores internos às normas da série ISO 9000 (que abre automaticamente as portas da empresa à MB), e que até certo ponto prova a competência a nível internacional da empresa no que diz respeito à qualidade, tecnologia e preços competitivos. Quanto às compras externas, esse percentual é de cerca de 7 a 8%⁵⁰, e tende a se elevar devido ao “global sourcing” realizado pela empresa.

A Autolatina, que conjugava a Ford e a Volkswagen até recentemente, também passou a valer-se da “engenharia simultânea” para desenvolver seus veículos. Por esse processo, os fornecedores de autopeças e a área de manufatura (responsável pela montagem do veículo) são consultadas pelos engenheiros desde o início do desenvolvimento de um novo produto. Desta maneira as pessoas diretamente vinculadas com a fabricação/utilização das autopeças podem opinar sobre como deverá ser uma determinada peça, levando-se em conta as facilidades para a sua produção e a montagem final no veículo. Afinal, ninguém entende mais de freios do que o fabricante de

⁴⁹ Segundo Volker Sigmund, gerente de compras da Mercedes-Benz GM, dia 24/11/93.

⁵⁰ GM, dia 24/11/93.

freios. E ninguém entende mais dos problemas que possam ocorrer na sua instalação do que os próprios montadores.

A empresa conta com uma experiência bem sucedida nesse sentido, no desenvolvimento do seu ônibus urbano. Além de ouvir sugestões dos potenciais compradores a empresa discutiu junto a fornecedores e pessoal da manufatura. Vale ressaltar que a entrada nesse segmento de mercado, no qual a montadora ainda não atuava foi considerada pela empresa um “sucesso de mercado”, ocupando em 1993, um espaço de cerca de 2 mil unidades num mercado potencial de 12,5 mil⁵¹.

A montadora também passa a adotar um sistema de qualidade a partir de 1994, o Q-101, que passa aos fabricantes de autopeças a total responsabilidade pela qualidade de seus produtos e serviços. Os considerados “excelentes” pela avaliação da empresa tem maiores chances de serem considerados fornecedores internacionais às outras empresas da Ford e Volks.

Também seguindo a linha da Mercedes-Benz, a Autolatina também buscou diminuir o número de fornecedores. Um exemplo de tal procedimento é a exclusividade no fornecimento de amortecedores realizada pela Cofap para a Autolatina. A empresa passa a equipar todos os modelos de carros, afastando a concorrente Nakata⁵².

Um outro caso de mudança de fornecedores é dado pela Honda, que resolveu substituir dois componentes importados do Japão pelos produzidos internamente. Visando diminuir em 20% os custos desse par de artigos, rotores de bombas de óleo e

⁵¹ GM, dia 24/08/93.

⁵² GM, dia 31/10/94.

molas de válvula para equiparem a linha CG-125, a Honda procurou fornecedores que estão em vias de obter a certificação ISO 9000 (metalúrgica Brasinter S.A. e Istringhausen Ltda.) para garantir a qualidade dos seus produtos.

Consolidado a partir de 1976, quando entraram em operação as linhas de montagem da Fiat Automóveis, o pólo mineiro de autopeças iniciou um novo ciclo de investimentos há cerca de três anos. A maior parte das empresas de autopeças realizou sua expansão para Minas Gerais graças a um estímulo da própria montadora, localizada em Betim, região metropolitana de Belo Horizonte. Com tal iniciativa, dinamizada a partir de 1992, a Fiat pretende viabilizar a implantação efetiva do programa "just-in-time" em sua área de produção, que exige fornecedores próximos à área de produção. Atualmente a região já conta com mais de 50 empresas que tendem a se concentrar numa área até 110 quilômetros distantes da montadora, e que destinam em torno de 70% de sua produção total para a montadora. Até 1995 a empresa pretende concentrar 50% de sua compra de peças em fornecedores mineiros⁵³. O pólo é muito diversificado, mas especializou-se principalmente em conjuntos de chapas de aço estampado, peças fundidas, usinagem e peças plásticas.⁵⁴ Um exemplo de empresa que recentemente ampliou suas atividades em Minas Gerais é a Indústria Metalúrgica A. Pedro, de São Caetano do Sul. Esta empresa, tradicional fornecedora de peças estampadas leves e médias para a carroceria e partes mecânicas de veículos Fiat, transferiu suas atividades somente para atender à montadora, responsável por 50% do seu faturamento⁵⁵.

⁵³ GM, dia 09/11/93.

⁵⁴ GM, dia 09/11/93.

⁵⁵ GM, dia 31/08/94.

Além do estímulo à entrada de novos grupos, a expansão da produção da Fiat, que chegou a ser a segunda montadora em volume de vendas ao mercado interno em 1993, refletiu também na redução da ociosidade das empresas já instaladas. Em 1992, esse nível chegava a 30% , passando em 1994 para 12%⁵⁶.

Com esse plano de “mineirização”, a Fiat reduziu seus fornecedores -que em 1982 somavam quinhentas empresas- à metade, passando a eles a responsabilidade pela montagem de sistemas e controle da qualidade.

Desta maneira, pode-se dizer que a Fiat “cresce por fora”. Trata-se de um programa de expansão sem obras, que consiste em crescer no terreno dos fornecedores. Na mesma área física que ocupava desde 1976, a empresa passou a produzir cerca de 1500 carros a mais por dia⁵⁷. Tal fato é possível pois certas atividades antes realizadas internamente passaram a ser terceirizadas, como o acordo realizado com a Usiminas, que antes era fornecedora de chapas de aço e agora estampa parte das carrocerias dos veículos⁵⁸.

Outro ponto importante, que causa impactos diretos no número de fornecedores, é a delegação da montagem de sistemas ou partes do veículo a uma empresa, que posteriormente entrega o produto pronto à Fiat. Um exemplo desse processo é a Valeo Térmico, que passou a ser responsável por 100% do fornecimento de módulos de resfriamento dos motores de automóveis. A empresa se instalou em Betim para montar os módulos, compostos por um radiador, um pequeno motor, uma hélice, um defletor (peça

⁵⁶ Balanço Anual - Minas Gerais 94/95, publicado pela GM.

⁵⁷ GM, dia 05/08/94.

⁵⁸ GM, dia 09/11/93.

plástica que canaliza o fluxo de ar) e um condensador. Somente o radiador é produzido pela própria empresa e os outros são fornecidos por terceiros. Desta maneira a Valeo se responsabiliza totalmente pelo sistema de resfriamento, mas tem garantida exclusividade no fornecimento à Fiat. Esta por sua vez, reduz o espaço dedicado ao estoque de diversas peças e passa a negociar preços com um único fornecedor. A localização da nova empresa, a 4 quilômetros da montadora permite atender ao seu esquema de fornecimento "just-in-time", realizando cerca de oito entregas diárias dos módulos já prontos⁵⁹. Outro exemplo significativo, devido ao fato de seu desenvolvimento estar ligado a um "carro mundial", que nem saiu do papel, é o da Filtros Fram, já selecionada para fornecer o sistema completo de aspiração desse novo veículo, previsto para ser lançado no final de 1996. A empresa está montando uma fábrica em Betim, que deverá fornecer o sistema completo "just-in-time", que é composto por um filtro de ar, uma mangueira de ligação entre o motor e o filtro, uma mangueira auxiliar de ar quente e ar frio e um sistema termostático. O conjunto purifica o ar que entra para o motor sem distinção de frio ou quente, numa temperatura padrão, determinada pelo termostato, significando melhoria na performance do veículo⁶⁰.

Outra modificação que é digna de ser ressaltada é a utilização de "engenharia simultânea", assim como a Autolatina. Tal novidade foi vista inicialmente no painel do Tempra modelo 94, expandida a outros carros. Além de um novo desenho a peça foi projetada por uma equipe de sete fornecedores⁶¹ da Fiat, liderados pela Plascar. Assim, esta

⁵⁹ GM, dia 13/09/94.

⁶⁰ GM, dia 08/11/94.

⁶¹ Incluindo a Nippon Denso, que produz aparelhos de ar condicionado, a CEV, que fabrica computadores de bordo e chicotes elétricos, a Jaeger, que faz o quadro de instrumentos e a Univel, fabricante de direcionadores de ar, entre outros. GM, dia 12/11/93.

empresa pode desenvolver um painel bem mais fácil de ser fabricado do que o anterior, cujo desenho vinha da Fiat italiana. O conjunto do painel deixou, assim, de ser produzido internamente à Fiat, e foi transferido para a nova fábrica da Plascar também em Betim. Com a construção da filial em Minas Gerais, a empresa aumentará os seus custos de apoio, já que necessita de equipamentos e contratação de pessoal para a nova linha. Os principais ganhos serão obtidos em transportes, mas principalmente junto a “estratégias com o cliente”⁶².

{ O estabelecimento de vínculos estratégicos e de cooperação não só entre fabricantes e montadoras mas também entre fornecedores tende a se intensificar. Um exemplo disto é criação de uma “joint-venture” entre duas empresas concorrentes no mercado de freios: a Indústria Freios Knorr Ltda. e a Allied Signal do Brasil. A associação entre elas resultará numa nova empresa mais enxuta, com custos reduzidos e melhores condições de competitividade e rentabilidade⁶³ }

Vale também enfatizar o acordo tecnológico realizado entre a Cofap e a Arvin norte americana, para a produção de sistemas de exaustão⁶⁴.

É importante também o acordo realizado entre a fabricante de bancos para veículos Keiper Recaro do Brasil e a Auto Comércio e Indústria Acil Ltda., que fabrica estruturas metálicas para bancos. As empresas se juntaram na Keiper Acil Ltda., que fornecerá bancos ao novo Gol, através do sistema “just-in-time”. Tal fato é possível pois a nova planta se localiza

⁶² Nos dizeres de Ricardo Carpinetti Filho, superintendente de administração e finanças da Plascar. GM, dia 09/11/93.

⁶³ GM, dia 12-13/10/93.

⁶⁴ GM, dia 09/11/93.

em Caçapava, a cerca de 12 quilômetros da fábrica da Autolatina em Taubaté. Os bancos serão produzidos num intervalo de quatro horas antes da colocação nos veículos. Os computadores da empresa estarão ligados aos responsáveis pela produção na Volkswagen, que informarão qual o carro que está sendo montado (em suas inúmeras variações, incluindo acessórios, cor e potência do motor) e a partir daí, inicia-se a produção do banco específico. Será uma “espécie de departamento da Autolatina, fora da empresa”⁶⁵, contando com um respaldo de cerca de 30 fornecedores das diversas partes que compõe um banco pronto, que por sua vez também devem trabalhar “just-in-time”. Trata-se de um projeto em que os fornecedores são diretamente envolvidos no desenvolvimento do produto, discutindo com a empresa, a respeito da melhor tecnologia e do que é viável de ser produzido.

A consequência imediata da interação entre fornecedores-montadoras e entre os próprios fornecedores, é um enxugamento do mercado. No início da década de 80 havia cerca de 1,4 mil fornecedores. Atualmente esse número caiu para menos que a metade, por uma série de fatores (principalmente os sucessivos planos de estabilização econômica) e tal fato tende a se intensificar, principalmente devido à crescente exigência de inovação tecnológica. Atualmente só as empresas que investiram em equipamentos e preocuparam-se em atualizar seus sistemas de gestão estão aptas a continuar no mercado. Muitas empresas abandonaram alguma das linhas de produção, especializando-se nas demais, como a Robert Bosch, que fechou duas fábricas de auto-rádios toca-fitas e auto falantes em Manaus, que vinham dando prejuízos constantes à empresa. Com preços mais baixos e facilidades de

⁶⁵ Segundo Wilhelm Gunther Keller, diretor-geral da Keiper Acil, GM, dia 22/06/94.

produção em larga escala, a firma optou pela importação dos aparelhos Blaupunkt, produzidos na Alemanha⁶⁶.

Na medida em que os fabricantes vão adaptando-se às novas exigências do mercado interno, elas criam possibilidades de substituírem os fornecedores estrangeiros junto às montadoras. Pode ser citado o caso da Clark, que passa a fornecer miolos de transmissão para o Corsa a partir de 1996. Antes, o conjunto inteiro da transmissão era importado da Opel alemã, e a GM passará a fabricar a caixa, preenchida posteriormente pelo miolo Clark⁶⁷.

Uma vez capacitados para a produção interna, ou para a substituição de componentes importados, um passo de alçada possível é a internacionalização, ou seja, o fornecimento à montadoras de outros países. Neste caso, os exemplos são inúmeros:

* a Cummins Brasil Ltda. passa a fornecer blocos e cabeçotes de motores série B (com 5,9 litros de capacidade volumétrica e potência entre 100 e 200 HP, com aplicação em caminhões e tratores e também em equipamentos estacionários) para as unidades da corporação nos EUA e Reino Unido, uma vez que a empresa brasileira, além de possuir o certificado ISO 9000, está instalada num país com vantagem competitiva em peças fundidas⁶⁸;

* a Cobreq fornece jogos de pastilhas de freios sem amianto para caminhões de 6 a 8 toneladas ao um distribuidor Mercedes-Benz em Taiwan⁶⁹;

⁶⁶ GM, doa 31/03/93.

⁶⁷ GM, dia 09/09/94.

⁶⁸ GM, dia 31/08/93.

⁶⁹ GM, dia 13-16/11/93.

* Cofap, que vende anéis de pistão (peças para motores) para a BMW alemã, desbancando muitos competidores estrangeiros⁷⁰;

* a Olympus Industrial e Comercial Ltda, exportará durante 2 anos antenas para a Volkswagem alemã equipar os automóveis Golf⁷¹;

* a Borlem S.A. fechou contrato com a subsidiária da General Motors da Ásia para o fornecimento de rodas de aço para um novo veículo da empresa⁷²;

* a Rockwell fornece rodas de aço para a Chrysler americana⁷³;

* a Metal Leve é escolhida como fornecedora de destaque da Volkswagen alemã (das 1200 fornecedoras da montadora, 23 são premiadas e só a Metal Leve é uma empresa de fora da Europa)⁷⁴.

5.2. Reestruturação a Nível Produtivo

Podemos verificar vários focos de modernização realizados internamente ao setor. Esta pode se dar em vários níveis: na manufatura, no projeto do produto, na aplicação de novos materiais e no treinamento do pessoal. A reação rápida do setor permite dizer que “não houve reduções significativas em investimentos em P&D”⁷⁵ para as 500 empresas de maior relevância no mercado brasileiro (as demais, um universo mais amplo de micro e pequenas empresas, o desenvolvimento tecnológico não tem tanto peso). Essas empresas passaram a investir muito mais em treinamento, com vistas a aumentar a

⁷⁰ GM, dia 26/11/93.

⁷¹ GM, dia 24/10/94.

⁷² GM, dia 08/08/94.

⁷³ GM, dia 08/08/94.

⁷⁴ GM, dia 20/05/94.

⁷⁵ Nos dizeres do diretor do Sindipeças para a área de desenvolvimento, Ali El Hage.

GM, dia 10/11/93.

produtividade (a maioria passa a dedicar em média de 40 horas anuais enquanto que a média a quatro anos era 10 horas); diminuíram em média de sete ou oito níveis hierárquicos para quatro e disseminou-se a utilização de automação da produção⁷⁶. (ver tabela 14)

|As inovações em produtos têm de caminhar no sentido das novas exigências internacionais, ou seja da incorporação da microeletrônica em seus produtos (eletrônica embarcada), e no teste de novos materiais como cerâmicas e plásticos, estes últimos no sentido de diminuir o peso do veículo e auxiliar na redução do consumo de combustível. |

|É principalmente na área de eletrônica, que se encontram as maiores defasagens dos produtores brasileiros. Legando a culpa à política de reserva de mercado instituída no setor de informática, os produtores brasileiros aos poucos se recuperam dessa defasagem. | Estão sendo lançados os dispositivos de injeção eletrônica⁷⁷ e sistema de freios ABS/ASR (Anti-Blockier-System/Antriebs-Schlupf-Regelung), que permitem maior aderência das rodas à pista. Com este mecanismo o freio administra a velocidade da roda através de informações enviadas por sensores colocados em uma roda dentada que gira na mesma velocidade da roda do veículo, à central eletrônica a cada três milésimos de segundo. Quando a roda corre o risco de patinar, o comando eletrônico intervém na

⁷⁶ GM, dia 10/11/93.

⁷⁷ Lançado pela Robert Bosch, o mecanismo garante uma melhoria palpável na potência dos veículos e maior rendimento, assim como diminuição do consumo de combustíveis. Há também os dispositivos da Siemens Automotive e da AC Rochester. (Githay, L. e Rabelo, F., 1991).

rotação da roda, aumentando ou diminuindo a pressão do freio⁷⁸.

No que diz respeito à gestão, a maioria das empresas brasileiras estão à frente de muitas empresas de primeiro mundo; mais de 50% dos fabricantes locais fazem uso de algum tipo de sistema de gestão ("just-in-time", "kanban", Controle Estatístico de Processo - CEP, células de produção, etc), como pode ser visto na tabela 15.

A Cofap, por exemplo, é uma empresa que vem investindo continuamente em tecnologia, algo em torno de 2 a 3% da receita operacional líquida⁷⁹ | Esse volume se torna maior quando se agrega gastos com pesquisas diretas, aplicações em capacitação tecnológica, qualidade e produtividade. Este último envolve também treinamento de recursos humanos de uma maneira decisiva (pois cerca de 58% do preço do produto que se vende vai para o pagamento de salários⁸⁰), através do PPR (Programa Permanente de Racionalização), pelo qual os funcionários são incentivados a apresentarem sugestões para a melhoria da empresa. Treina-se também a utilização de ferramentas de trabalho modernas, como os sistemas CAD/CAE/CAM, elementos do Kanban e células de produção (cerca de sete minifábricas). A empresa também investe na pesquisa de novos materiais, como a utilização de poliuretano para a confecção de pedais⁸¹.

⁷⁸ Esses mecanismos já são fornecidos pela Wabco, Freios Varga, Robert Bosch e Freios Knorr. O custo desse sistema chega a 5% do valor do veículo pesado (Githay, L. e Rabeio, F., 1991)

⁷⁹ GM, dia 09/11/93.

⁸⁰ GM, dia 09/11/93.

⁸¹ GM, dia 09/11/93.

A **Eluma**, com fábrica em Contagem, destinou uma semana e meia de trabalho para o treinamento dos funcionários em 1993. Implantando também o programa de Qualidade Total, a empresa contabilizou resultados positivos para a redução de custos, diminuindo o número de refugos e devoluções dos clientes⁸².

Também ressalta-se a **Cobreq**, que vem investindo 3% de seu faturamento na automação de sua fábrica e no desenvolvimento de novos materiais para pastilhas e lonas de freio⁸³.

A **Albarus**, uma das quatro maiores fabricantes de autopeças do país, investiu na busca da certificação ISO 9000 e investiu 3% do faturamento em treinamento e habilitação da mão-de-obra para a qualidade total⁸⁴.

Segundo Ricardo Carpinetti Filho, superintendente de administração e finanças da **Plascar**, a empresa intensificou o programa de formação de funcionários a partir de 1991, destinando cerca de 90 horas por pessoa de treinamento por ano. Os níveis hierárquicos da empresa foram comprimidos de 9 para 4⁸⁵.

Destaque -se a **Weg Motores**, considerada por um jornal europeu uma "fábrica de homens". Além de manter a Escola Centro Weg há 25 anos, a empresa tem projetos de que até o ano 2000, 100% dos seus trabalhadores terão concluído a 8ª série. A fábrica tem sete salas de aula, com professores em dois turnos e reserva parte do total de investimentos à educação

⁸² GM, dia 09/11/93.

⁸³ GM, dia 10/11/93.

⁸⁴ GM, dia 10/11/93.

⁸⁵ GM, dia 02/04/93.

para o pagamento de bolsas de estudos à universitários. A empresa foi a 15ª brasileira a receber o certificado ISO 9000 para a Weg Motores em 1992. A empresa também instalou o programa de qualidade total e participação dos funcionários nos lucros a partir de 1993⁸⁶.

A Freios Varga destina 10% de seu lucro para a educação dos seus funcionários (note-se que não é treinamento). Dentro do espaço físico da empresa, há uma área de 900 metros quadrados apenas para o desenvolvimento educacional. A empresa mantém convênios com a Fundação Bradesco e o Senai para a realização de cursos internos. Após 1990, os 2,4 mil funcionários da fábrica passaram a receber a média de 130 horas de aula por ano⁸⁷. Reduziu-se o número de níveis hierárquicos de 8 para 5, facilitando a comunicação entre os funcionários e reduzindo custos. Citando uma frase de Celso Varga, presidente da empresa, "é um erro não investir durante a crise. Quem investe na crise, ganha uma vantagem em relação à concorrência quando ela termina. Aplicamos muito em tecnologia com o objetivo de redução do consumo de combustível, preservação ambiental, aplicação de eletrônica embarcada e aumento de conforto e segurança."⁸⁸

⁸⁶ FSP, dia 06/11/94.

⁸⁷ GM, dia 20/09/94.

⁸⁸ FSP, dia 21/03/93.

Tabela 14 - Censo de Qualidade e Produtividade - 1993 *

Técnica	% grau de Conhecimento	% grau de Implantação
Sistemas de Qualidade		
Elementos da ISO 9000	80%	54%
Manual da Qualidade	86%	70%
Avaliação, desenvolv. e certificação fornecedores.	82%	58%
Custos da qualidade	74%	48%
Auto-avaliação da quali- dade organizacional.	76%	58%
Ferramentas da Qualidade		
FMEA - Failure Mode and Effect Analysis	78%	56%
QFD - Desdobramentos da Função Qualidade	52%	32%
CEP - Contr. Est. do Processo.	86%	66%
Benchmarking	48%	34%
Métodos de análises e solução de problemas	74%	56%
Taguchi - Projetos de experimento	54%	30%
Essenciais		
Just - in - time	74%	56%
Lay-out celular	76%	54%
TPM - Manutenção Produtiva Total	66%	42%
Eng ^a . e análise do valor	62%	38%
Terceirização	76%	54%

Qualidade e Produtividade na adm. de serviços	58%	40%
Desenvolv. Organizacional		
Educação para Qualidade	78%	62%
e		
Produtividade		
Administração	70%	54%
Participativa		

* Pesquisa realizada com 208 empresas associadas ao Sindipeças, divididas em 4 grupos, da seguinte forma: 118 empresas com até 400 funcionários, 50 empresas de 401 a 1000 funcionários, 34 empresas com mais de 1001 funcionários, 6 empresas sem identificação de porte. Fonte: Sindipeças (1993).

Tabela 15 - Avaliação de Recursos Humanos em 18 Empresas de Autopeças

	% das Empresas
Estrutura de Cargos e Salários	
Definida de modo empírico	33
Introduzida em item de avaliação de cargo	11
Já possui estrutura de avaliação e pontuação de cargos	56
Plano de Carreira	
Não possui	56
Só para algumas áreas	11
Para todas as áreas	33
Avaliação de desempenho	
Não tem e nem contempla	28
Está planejando introduzir	11
Tem sistema não formal de avaliação	28
Tem sistema formal de avaliação	33
Treinamento	
Não tem área de treinamento estruturada	0
Treinamento estruturado, mas não é atividade forte	17
Treinamento estruturado e forte, não integrado ao plano de desenvolvimento de pessoal	50
Treinamento sistematizado e integrado ao plano de desenvolvimento pessoal	33
Política de Estabilização da Força de Trabalho	
Não tem	5
Tem, mas sem oferecer garantia formal	89

Oferece garantia de estabilidade	5
Programas Participativos	
Não tem	56
Existem informalmente	28
Existem programas formais	17

Fonte: Gitahy e Rabelo (1991).

Bibliografia

* Addis, C. (1990) O Setor de Autopeças no Brasil. Relatório do projeto "Desenvolvimento Tecnológico da Indústria e a Constituição de um Sistema Nacional de Inovação no Brasil". Mimeo. Campinas, SP.

* Anfavea (1994) Anuário Estatístico. São Paulo, SP.

* Araújo Jr., J. T. ; Hagenauer, L. e Machado, J. M. (1989) Proteção, Competitividade e Desempenho Exportador da Economia Brasileira nos Anos 80. in RBCE n° 26.

* Baptista, M. A. C. e Jorge, M. M. (1993) Política Industrial: Condicionantes e Desafios. Mimeo. Campinas, SP.

* Erber, F. S. (1993) A política industrial e de comércio exterior: uma avaliação. in Perspectivas da Economia Brasileira. IPEA. Brasília.

* Ferro, J. R. (1993) Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira: Competitividade da Indústria Automobilística. IE/UNICAMP-IEI/UFRI-FDC-FUNCEX. Mimeo. Campinas, SP.

* Gitahy, L. e Rabelo, F. (1991) Educação e Desenvolvimento Tecnológico: o Caso da Indústria de Autopeças. Texto para Discussão n° 11. DPCT/IG/UNICAMP. Campinas, SP.

* Horta, M. H.; Piani, G.; Kume, H. (1993) A Política Cambial e Comercial. in Perspectivas da Economia Brasileira. IPEA. Brasília.

* Leal, J. P. G. (1.992) Políticas Cambial e de Comércio Exterior. Relatório do Projeto: "Desenvolvimento Tecnológico e Competitividade da Indústria Brasileira". Mimeo. Campinas, SP.

* Oliveira, G. (coord.) (1.993) Condicionantes e Diretrizes de Política para a Abertura Comercial Brasileira. Texto para Discussão nº 313. IPEA.

* Pinheiro, A. C.; Borges, C. P.; Zagury, S. e Mesquita, M. (1.993) Incentivos Fiscais e Creditícios às Exportações Brasileiras: resultados setoriais para o período 1.980-91. Texto para Discussão nº 300. IPEA. Brasília.

* Posthuma, A. C. (1993) Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira: Competitividade da Indústria de Autopeças. IE/UNICAMP-IEI/UFRJ-FDC-FUNCEX. Mimeo. Campinas, SP.

* Rattner, H. (coord.) (1985) Pequena Empresa: o Comportamento Empresarial na Acumulação e na Luta pela Sobrevivência. Volume 2: O ramo de Autopeças. Editora Brasiliense. São Paulo, SP.

* RBCE (nº especial-fevereiro 1.992) Uma Política de Comércio Exterior para a Estabilização e a Retomada do Crescimento.

* Relatório Anual da Gazeta Mercantil (1989/90/91/92/93). São Paulo, SP.

* Silva E. B. (1992) Crises e Mudanças na Indústria Automobilística Sul-Americana - a Autolatina em Foco in Caderno do IG - UNICAMP vol. 2 nº 2. Campinas, SP.

* Sindipeças (1992) Desempenho do Setor de Autopeças 1974/1992. São Paulo, SP.

* Sindipeças (1993) Desempenho do Setor de Autopeças 1974/1993. São Paulo, SP.

* Womack, J. P.; Jones, D. T. e Roos, D. (1992) A Máquina que Mudou o Mundo. Editora Campus, RJ.

Periódicos

* GM

* OESP

* FSP