

ESTRUTURA INDUSTRIAL E PADRÃO DE COMPETIÇÃO

NO SETOR DE AUTOPEÇAS - UM ESTUDO DE CASO

Maria Fernanda Gadelha

Este exemplar corresponde à redação final  
da Tese defendida a 01 de Março de 1985 e  
aprovada pela comissão examinadora

Campinas 01/1/85  
Maria da Conceição Tavares

Dissertação de Mestrado apresentada junto ao Instituto de  
Economia da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP,  
sob a orientação da Professora Maria da Conceição Tavares

Dezembro de 1984

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL

## Agradecimentos

À Prof. Maria da Conceição Tavares, minha orientadora, com quem tive o privilégio de discutir e cujo apoio e estímulo intelectual foram vitais para o término desse trabalho.

Aos meus amigos, Eduardo Augusto Guimarães e Mário Luís Possas, que me ajudaram firmemente durante toda a elaboração desta tese, lendo e comentando diversas partes.

A José Tavares de Araújo Jr., pelos incentivos e colaborações no meu ingresso ao Curso de Mestrado. À Financiadora de Estudos e Projetos-FINEP, onde estive trabalhando durante todos esses anos, fornecendo os recursos financeiros que permitiram minha frequência junto ao Curso de Mestrado e a realização deste trabalho.

Ao colega e amigo Roberto Murilo da Silveira Lobão devo o auxílio inestimável na elaboração do capítulo sobre tecnologia de produto.

Ao Sr. Abraham Kasinski por ter concordado com o estudo e ter se prontificado a fornecer os dados para a efetivação do trabalho de pesquisa.

À minha mãe, Marússia Maurity de Castro Lobo, devo todo meu carinho pela revisão paciente dos textos finais. A Isabel de Paula Miranda, pelo exaustivo trabalho de datilografia.

Aos meus amigos Lídia Goldenstein, Sulamis Dain, Carlos Alberto Gadelha e Ricardo Alberto Bielschowsky pela solidariedade que nos une nestes tantos anos, cujos estímulos foram decisivos para a elaboração desta tese.

## ÍNDICE

Introdução ..... i

### PARTE I - O Setor de Autopeças

Capítulo I - A Evolução do Setor.....	1
1.1. Antecedentes .....	1
1.2. A Crise dos Anos 60 .....	25
1.3. A Recuperação e a Crise.....	28
Capítulo II - Mercado e Concorrência no Setor de Autopeças.....	32
2.1. Áreas de Comercialização e Padrões de Competição.....	32
2.2. Evolução do Mercado.....	45
2.3. Política de Preços.....	54

### PARTE II - A Empresa COFAP

Capítulo III - A História da Empresa.....	59
3.1. Origens da COFAP (1951/1959).....	59
3.2. A Tropicalização; Enfim, a Tecnologia Própria (1960/1970) .	66
3.3. O Período de Maturação (1970/1980).....	77
3.4. Processo Produtivo e Tecnologia.....	78
Capítulo IV - Estratégia de Crescimento da COFAP.....	87
4.1. Concorrência nas Diferentes Indústrias.....	87
4.2. Dinâmica da COFAP.....	110
4.3. Política de Comercialização.....	127

Conclusões.....136

Anexo I - Os Pioneiros da Indústria de Autopeças

Anexo II - Cronologia dos Principais Lançamentos de Veículos Automotores

Anexo III - Indicadores Econômicos da Indústria de Autopeças em 31.12.79

Bibliografia

INTRODUÇÃO

Esta dissertação originou-se de um projeto de pesquisa setorial, realizado no Departamento de Estudos e Pesquisas (DEP), da Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, em 1979/1980, sobre "O Setor Automobilístico no Brasil"<sup>(1)</sup>. Este estudo enfocou a estrutura industrial nos setores de automóveis e caminhões analisando os padrões de competição dessas indústrias, bem como a dinâmica de crescimento das grandes empresas na indústria de autopeças. O período de análise vai desde a implantação da indústria automobilística até 1980, antes que esta fosse drasticamente afetada pela crise derivada das políticas de ajustamento global que a economia sofreu a partir de então.

O relatório, acima mencionado, reuniu informações sobre mercados de autopeças e mostrou a inviabilidade de estudar o padrão de competição desta indústria, devido à existência de uma infinidade de empresas, com tamanhos e características distintas e cerca de 5.000 produtos de diferentes espécies. Surgiu, então, a idéia de realizar "estudos de casos", em nível de empresa, permitindo dar maior profundidade à análise do setor de autopeças, através do esforço de focalizar a empresa sob a ótica de seus múltiplos mercados.

O estudo de caso que serve de base a esta dissertação é o da COFAP-Cia.Fabricadora de Peças <sup>(2)</sup>, empresa do setor de autopeças que tem posição dominante nos mercados em que opera e que forneceu acesso às informações necessárias.

O objetivo central desta dissertação é o exame do padrão de competição do setor de autopeças dentro de um marco teórico que privilegia o padrão de crescimento e concorrência da firma e da indústria, destacando-se a importância da inovação do produto (diferenciação) e da diversificação da produção. Para desdobrar a análise do padrão de concorrência, investigaremos detalhadamente a trajetória da COFAP, na medida que sua estratégia de crescimento

---

(1) Eduardo Augusto Guimarães e Maria Fernanda Gadelha, O Setor Automobilístico no Brasil. Mimeo FINEP, Fev./80.  
(2) Empresa Nacional, localizada em Santo André, SP, produtora de peças e componentes de veículos desde a década de 50.

transcende os limites e os padrões de indústrias individuais e, além de refletir a dinâmica das diversas indústrias de que participa, apresenta também uma dinâmica própria.

A dissertação se desdobra em duas Partes. Na Primeira Parte, analisaremos a implantação e o desenvolvimento da indústria de autopeças no Brasil, destacando-se a intervenção do Estado nesse processo. No Capítulo I, estudaremos o nascimento de uma indústria de capital majoritariamente nacional e o processo de internacionalização precoce do setor.

No Capítulo II, discutiremos os padrões de competição da indústria, a partir da análise de seus mercados alternativos - montadoras, reposição e exportação - e sob a luz das políticas governamentais relativas ao mercado externo e aos preços. Concluindo esta parte do trabalho, examina-se a dependência das empresas de peças e componentes de veículos vis-à-vis de seus principais demandantes: as empresas montadoras.

A Segunda Parte desta dissertação contempla a análise detalhada da experiência da COFAP no setor de autopeças.

Inicialmente, apresentamos o período de implantação da empresa. Na década de 50, a COFAP estabeleceu-se no setor, muito antes, porém, do advento da indústria automobilística no país. Durante toda sua evolução, esta firma diversificou-se na fabricação de peças e componentes e evoluiu tecnologicamente a fim de responder com qualidade à demanda das empresas internacionais de veículos que vieram aqui se instalar a partir de 1956, obtendo, desde o início, a aceitação de seus produtos pelas montadoras.

Posteriormente, analisamos em detalhe o padrão de competição nas indústrias de autopeças, em que a COFAP atua. Este exame enfocará as estratégias de inovação, produção e marketing da empresa (Cap. IV). Neste ponto, desceremos a nível da empresa, onde procuraremos salientar suas condições de crescimento, através da evolução de crescimento de sua produção e de suas vendas, sua capacidade de investimento e sua estratégia de comercialização.

Finalmente, resumiremos as principais conclusões do trabalho, confrontando a análise da firma como uma entidade isolada com os padrões de competição do setor de autopeças como um todo.

### Aspectos Teóricos e Metodológicos

Do ponto de vista teórico, utilizamos as principais contribuições da literatura de Organização Industrial, para a análise do crescimento da firma e da indústria.

Levamos, porém, em conta principalmente os trabalhos de tese de Livre Docência da Professora Maria da Conceição Tavares e de tese de doutoramento do Professor Eduardo Augusto Guimarães, além de um conjunto de trabalhos realizados pela equipe do DEP/FINEP de 1976 a 1981. Todos esses trabalhos representam desdobramentos teóricos e aplicados que visam a análise de estruturas de mercado e da estrutura industrial com distintas hipóteses de integração entre o comportamento da empresa e o do setor produtivo no qual se encontra<sup>(3)</sup>.

Do ponto de vista empírico a análise da indústria de autopeças apoiou-se em dados sobre o setor, obtidos a partir de levantamentos estatísticos feitos junto a organismos públicos e privados, bem como em pesquisa diretamente realizada junto a grandes empresas do mercado local, em 1979.

As hipóteses de trabalho utilizadas na tentativa de analisar o padrão de competição do setor de autopeças, a partir do exame de uma grande empresa, baseia-se em algumas categorias teóricas que convém definir previamente.

Assim, a indústria será definida como "um grupo de firmas engajadas na produção de mercadorias que são substitutas próximas entre si" (Guimarães, 1982).

---

(3) M.C. Tavares - Acumulação de Capital e Industrialização, Tese de livre-docência, apresentada à UFRJ, Rio de Janeiro, 1975; Eduardo Augusto Guimarães - Acumulação e Crescimento da Firma. Zahar Ed., RJ, 1982; M.C. Tavares, L.O. Façanha, M. Possas - Estrutura Industrial e Empresas Líderes. Mimeo FINEP, 1978. José Tavares et alli - A Difusão de Inovações da Indústria Brasileira: Três Estudos de Caso. Em Série Monográfica, vol. 24, IPEA/INPES, 1976. E. Pines e R. Bielschowsky - Estrutura Industrial e Progresso Técnico na Indústria de Laticínios. Em Série Monográfica, vol. 27, IPEA/INPES, 1978. J. Frenkel, J. Tavares, J.A. Reis, L. Naidin - Tecnologia e Competição na Indústria Farmacêutica Brasileira. Mimeo, FINEP, 1978.

O conceito de área de comercialização será definido como "cada grupo de clientes que a firma espera influenciar através de um mesmo programa de vendas" (Penrose, 1959). Assim, um mercado particular pode incluir diferentes áreas de comercialização.

As estruturas básicas de mercado analisadas são em geral estruturas oligopólicas, exceto no segmento de reposição, onde as empresas estão organizadas em forma de unidades produtivas dispersas, que entram e saem livremente num mercado aberto.

Qualquer sistema industrial moderno está organizado através de estruturas hierarquizadas de produção em que as grandes unidades são dominantes no mercado, e o controlam de várias maneiras. Vale dizer, a característica básica do oligopólio não é o número de empresas, mas sim alguma forma de barreiras à entrada (Bain). As variáveis estratégicas de controle podem ser o tamanho da empresa, sua dimensão de escala de produção ou financeira, a diferenciação do produto, a política de vendas, o controle tecnológico e a localização, tanto do ponto de vista do mercado final quanto do controle de algum insumo estratégico.

Para a análise das estruturas de mercado da indústria de autopeças, levaremos em conta o tamanho das empresas, a concentração da produção e as formas de concorrência intercapitalista, e em particular o seu grau de submissão às estruturas oligopólicas da indústria montadora. São assim, são examinados os problemas de barreiras à entrada, as práticas de controle monopolistas e o comportamento das empresas nas formas de expansão e captação de novos mercados.

Do ponto de vista de tipologia de estruturas de mercado, adotamos a taxonomia proposta por Guimarães, que considera a dicotomia entre indústria oligopolista e indústria competitiva sugerida por Steindl (1952), e insere o processo de diferenciação do produto como novo padrão de competição, ao lado da taxonomia simplificada, que focaliza basicamente a competição por preço.

A forma de organização de mercado por si só é insuficiente para dar conta de um sistema industrial. Este deve ser analisado à luz do desempenho de suas grandes empresas no movimento cíclico de expansão.

## PARTE I

### O SETOR DE AUTOPEÇAS

#### Capítulo I

#### 1. A EVOLUÇÃO DO SETOR

##### 1.1. Antecedentes

Nos anos finais do século passado, o movimento de urbanização, de concentração regional da atividade econômica e os aumentos sucessivos da renda real modificaram os padrões de consumo da demanda nacional, com uma clara assimilação dos progressos de conhecimento adquiridos em países desenvolvidos. No início deste século já se observava a penetração dos meios de comunicação, a construção de estradas de ferro e o transporte rodoviário na vida econômica do país.

A existência de uma política livre de importações de veículos justifica a frota de veículos aqui encontrada, em sua maioria de nações européias. Entretanto, com a I Grande Guerra as importações de veículos foram seriamente restringidas, e só voltariam a se estabilizar a partir de 1919.

Na década de 20, empresas estrangeiras, européias e americanas, iniciam uma penetração com caráter mais profundo no Brasil. Essas empresas estrangeiras pretendiam garantir o mercado brasileiro para seus produtos, usufruindo da proteção alfandegária para a importação de peças em concorrência com outras que estivessem exportando para o nosso mercado, havendo desde o início a montagem de veículos "Completely Knocked-Dawn". (CKD) <sup>(1)</sup>

No período de 1932/1937, período de pós- crise, com a liberação de importações de veículos, é que se observa o florescimento de uma rede de oficinas de manutenção e reparo de veículos. É o que poderíamos chamar de "o embrião do setor de autopeças" que se instala para atender ao mercado de peças simples para reposição. E, ao final desta década, em 1941, registrava-se a existência de 5 fábricas de autopeças, que se limitavam a fornecer peças, partes e alguns equipamentos simples para as montadoras.

---

(1) Verifica-se a entrada de Ford em 1919, da General Motors em 1924, e da International Harvester em 1926.



Porém, é durante a Segunda Grande Guerra que se pode dizer que houve o desenvolvimento da Indústria Automotiva. Nesse período de guerra, onde a demanda nacional ficou fortemente reprimida, não só pela paralisação nos mercados fornecedores, como pela restrição a importar, a aquisição de peças e componentes para a reposição forçou uma substituição de importações pela produção nacional, incentivando o setor de autopeças.

Em 1943, a General Motors iniciou sua produção de molas, para mais tarde produzir também baterias e cabines objetivando diminuir sua dependência para com a matriz. Em 1944, nos diz Warren Dean<sup>(2)</sup>. A indústria brasileira podia oferecer mais de 2.000 peças diferentes para automóveis e caminhões, inclusive radiadores, pistões e molas. Produziam-se rodas para veículos, tambores de freio, cubos de roda, suportes de molas, pinos e buchas, correia de ventilador, discos de engrenagem, pontas de eixo, camisas, engrenagens de câmbio, cardans, pinhões para diferenciais, anéis de segmento, cremalheira para volantes, mangas de eixo, capotas para carro, tapetes, cortinas, estofamentos, vidro inestilhaçável, radiadores, pistões; a maior parte, aparentemente, para atender ao mercado de reposição.

Em 1946, o número de empresas de autopeças atingia 30, sendo que o desenvolvimento do setor continuaria apenas a partir de 1947, quando sua produção seria incentivada pelo término da fase de alívio do setor externo. Ocorreram, no imediato pós-guerra, fortes pressões de demanda para importações de bens de consumo e de bens de capital<sup>(3)</sup>. Nesse período, adotou-se uma política de liberalização de importações. A consequência imediata para o setor de autopeças foi a redução da utilização de peças nacionais, tanto para montagem (que ainda era insignificante) como para reposição.

Em 1947, as reservas acumuladas durante a guerra já estavam gastas e a economia nacional vê intensificado o processo de substituição de importações, devido ao aparecimento de grandes déficits no balanço de pagamentos e do conseqüente controle cambial adotado no ano seguinte, através da Lei 262 de 23-02-48 estabelecendo o regime de licença prévia.

(2) Em Warren Dean, A Industrialização de São Paulo - Difusão Européia do Livro - Editora Universidade de São Paulo, 1971, p. 244.

(3) Para maiores esclarecimentos ver Carlos Lessa, "15 anos de Política Econômica", Unicamp, 1973, mimeo.

Esse regime de licença prévia procurava introduzir rígidos controles administrativos às importações menos essenciais, mantendo-se relativamente baratas as importações de produtos intermediários e bens de capital. Os benefícios diretos dessa política foram absorvidos pela indústria de bens de consumo ditos não essenciais, que ampliou sua rentabilidade e aumentou seu mercado, com os subsídios para importação de equipamentos, pode reaparelhar suas unidades industriais ou mesmo aproveitar as subvenções para a instalação de novas unidades. Com a elevação interna de preços, mantida uma reserva de mercado para os produtores nacionais, a produção tornou-se rentável a despeito do crescimento de contrabandos.

Juntando-se a essas medidas de política econômica, o aumento das importações de veículos do pós-guerra e a instalação de novas linhas de montagem, neste mesmo período<sup>(4)</sup>, a indústria de autopeças beneficia-se, começando a apresentar um rápido crescimento. O Censo de 1950 indica a existência de 100 estabelecimentos dedicados "a fabricação de peças e montagem de automóveis" ocupando mais de 4.000 operários em 1949 (Quadro 1.1).

Observa-se ainda o fato de que, no final dos anos 40, utilizavam-se, na fabricação de automóveis, peças nacionais como baterias, molas, lâmpadas elétricas, gachetas, correias do ventilador, mangotes para o radiador, tapetes, pára-choques, macacos e correntes e encontravam-se, em oficinas mecânicas, anéis de segmento, pistões, embuchamentos, pinos e outras peças de curto tempo de duração<sup>(5)</sup>.

Nos anos iniciais da década de 50, apresenta-se uma sucessão de medidas de política econômica que permitiram a montagem de uma estrutura industrial mais avançada sem, no entanto, ter o caráter de formulação de uma política de desenvolvimento mais consistente. Aparecem as primeiras medidas governamentais voltadas para expansão e diversificação da indústria automobilística. Em 1951 é criada a Comissão de Desenvolvimento Industrial para estudar e propor normas gerais de caráter econômico-financeiras voltadas para a indústria nacional.

---

(4) Em 1945, a Vemag constituída por capitais nacionais iniciou a montagem de várias marcas de automóveis, além de veículos comerciais e máquinas agrícolas. Em 1949, a FNM iniciou a montagem de caminhões italianos, Isotta Fraschini, com índice de nacionalização de 30%. Esta produção no entanto foi logo interrompida devido a falência do produtor italiano. A FNM inicia novamente sua montagem de caminhões com licença da Alfa Romeo, em 1952, com índice de nacionalização da ordem de 35% do peso do veículo.

(5) Nascimento Benedicto Heloiz - Formação da Indústria Automobilística - Brasileira - IGEOB-USP - Série Teses e Monografias nº 24-1976; pp.25.

QUADRO 1.1Fabricação de Peças e Montagem de Veículos no BrasilEm 1949

Estado	nº Estab.	Nº Operários	Valor Produto Cr\$ 1.000,00
SP	65	3219	1.395.902
GB	9	263	53.703
RJ	3	305	47.849
Outros	23	248	14.772
Total	100	4035	1.512.226

Fonte: Boletim Informativo FIESP, in Diário de São Paulo - 05.11.54

A indústria automobilística foi considerada uma etapa importante nesse processo de industrialização do país, não só porque a importação de veículos comprometia a pauta de importações, como também pela existência de uma demanda insatisfeita quanto às restrições a importar.

Porém, parecia difícil incentivar essa indústria quando, na verdade, ela se constituía de uma empresa do Estado (Fábrica Nacional de Motores, criada na guerra para fabricar aviões, e que só em 52 obteria licença da Alfa Romeo para fabricar caminhões), três grandes empresas norte-americanas (Ford, General Motors, International Harvester), que montavam veículos com partes importadas dos Estados Unidos, e um setor de autopeças que até então havia crescido devido a necessidade de peças de reposição criada pela guerra e que contava, em 1948, com 20 empresas e, em 1952, com cerca de 250 empresas.

Para se estudar o problema, criou-se, em Março de 1952, uma subcomissão de Jipes, Tratores, Caminhões e Automóveis na órbita do Conselho do Desenvolvimento Industrial. Os empresários da indústria nacional de autopeças foram ouvidos pela subcomissão e reivindicaram a restrição da importação mas declaravam-se sem condições de se engajarem na produção de veículos, enquanto que os representantes da Ford e da GM se opuseram à idéia de fabricar veículos ou peças por falta de infra-estrutura industrial, devido ao mercado limitado e à instabilidade política do país. Somente a Mercedes Benz, que se instala em 1951 mas apenas inicia suas operações em 1953, se mostra interessada na fabricação de caminhões no país.

A fabricação de autopeças em nível industrial constituía-se principalmente, daquelas peças de maior consumo as quais permitiam a utilização de tecnologia não muito sofisticada, sendo que já se havia obtido produção de boa qualidade para algumas peças. Os fabricantes ainda hesitavam em adquirir equipamentos mais complexos devido à instabilidade na proteção do mercado e a problemas com as montadoras, embora os fabricantes de veículos continuassem a utilizar-se daquelas peças que apresentavam qualidade tolerável.

Evidentemente, a Indústria de Autopeças, que ainda engatinhava nesse processo, não tinha uma voz ativa nas decisões maiores, porém, as dificuldades do balanço comercial e de pagamentos significavam, neste momento, um grande aliado, que levariam a Subcomissão de Jeps, Tratores e Automóveis, do CDI, a

publicar em 19.08,52, juntamente com a CEXIM (organismo de controle do comércio exterior) o AVISO nº 288, que estabelecia:

"A Carteira de Exportação e Importação do Banco do Brasil S.A. torna público que resolveu estabelecer o licenciamento de peças e acessórios para veículos, limitado, porém, aos elementos ainda não produzidos no País" (...).

E em seu 6º item declarava que:

"Não são licenciáveis as peças e acessórios a seguir relacionados:" (seguia-se a lista de 104 grupos de itens produzidos pela indústria nacional de autopeças).

E, no 7º item, ainda, explicitava:

"Finalmente, com o intuito de incentivar ao máximo a produção de peças e acessórios para veículos-automóveis, adianta a Carteira que precederá a revisões da lista de exclusões acima, sempre que se convença da existência da satisfatória produção interna de materiais ali não relacionados".

Tão logo entrava em vigor o Decreto nº 288, deu-se o descontentamento de certas áreas do comércio importador de algumas áreas políticas de oposição e de determinados grupos econômicos. Iniciou-se uma campanha contra a indústria de autopeças, responsabilizando-a por acidentes e pela paralisação dos transportes.

É difícil avaliarmos o peso das campanhas anti-industriais da época sobre a indústria e, particularmente, sobre a indústria de autopeças. É verdade, no entanto, que todo o País assistia à controvérsia entre duas correntes do pensamento econômico no momento em que se implantava uma indústria no País. A primeira, liderada por Roberto Cochrane Simonsen, julgava necessária a defesa da industrialização, do desenvolvimento e da planificação da economia; a segunda, liderada pelo Prof. Eugênio Gudín, era partidária do "livre-cambismo" baseado no "liberalismo econômico" e no "laissez-faire" apoiada na teoria das vantagens comparativas. (6)

(6) Maiores esclarecimentos sobre o pensamento econômico da década de 50, ver "Controvérsia do Planejamento da Economia Brasileira", Simonsen, R.C. e Gudín, E. - IPEP - PEB-3.  
Eli Diniz - "Empresário, Estado e Capitalismo no Brasil: 1930-1945", Cap.VI. Editora Paz e Terra, 1978.  
Heitor Ferreira Lima, "História do Pensamento Econômico no Brasil", Cap.139. Cia. Ed.Nacional, 1976.

Na verdade, tal controvérsia vinha se desenvolvendo desde o final da Segunda Grande Guerra e, no Brasil, essa luta tornou-se mais acurada quando Getúlio Vargas, em seu segundo Governo, continuou a estimular o desenvolvimento industrial do País, criando a Comissão de Desenvolvimento Industrial (CDI), com suas várias subcomissões.

Em 26.08.52, a CDI aprova, por unanimidade, o relatório da Subcomissão de Jeeps, Tratores, Caminhões e Automóveis. À medida que decisões nesta área eram tomadas pelo Governo, a posição que se desenvolvia contra a indústria tendia a se manifestar, porém, não contavam mais com a aprovação da maioria do comércio de autopeças, atacadista ou varejista, que já se beneficiava da comercialização de peças de fabricação nacional.

O resultado final dos trabalhos da Subcomissão, aprovado em outubro de 1952 pela Presidência da República, consistiu no Plano Nacional de Estímulo à Produção de Autopeças e à Implantação Gradativa da Indústria Automobilística.

Esse documento se limitou a estabelecer as diretrizes básicas para a programação da instalação da indústria automobilística e fixou três etapas dessa implantação:

- A primeira seria a criação de uma indústria de peças e componentes para veículos a motor e a busca de fontes internas de suprimento de Matéria-Prima;
- A segunda consistia na produção de veículos de cargas e utilitários como importância econômica para o transporte rodoviário;
- E, finalmente, a terceira trataria da produção de automóveis.

A comissão levava em consideração alguns pontos que julgava serem obstáculos à implantação da indústria de material de transporte do Brasil. Referia-se à tarifa alfandegária que não oferecia vantagens fiscais para o Governo nem defesa econômica para os produtos nacionais em quase nenhum de seus artigos. Quanto à taxa cambial, a diferença entre valor interno e externo indicava, em muitos casos, ser mais econômico importar do que fabricar no País. No caso particular da indústria automobilística, os impostos internos oneravam mais

o produto montado no Brasil do que aquele importado completo e montado.

Com o objetivo de incrementar a fabricação e utilização de peças e acessórios nacionais, o relatório da Comissão termina por recomendar as seguintes medidas:

- Proibição das importações de peças já produzidas no País;
- Criação de um sistema de estímulo ao uso de peças e componentes de produção nacional;
- Proibição, a partir de 01.07.53, da importação de veículos montados;
- Proibição, a partir de 01.01.54, das importações de veículos "CKD" que incluíssem peças e componentes já produzidos no País;
- Facilidade de importação de matérias-primas e equipamentos que não tivessem similar no País;
- Proteção aduaneira para o produto fabricado no País;
- Isenção aduaneira por determinado período e prioridade na obtenção das licenças de importação para máquinas e equipamentos sem similar nacional;
- Reserva de mercado mediante restrições qualitativas à importação de produtos similares e facilidades de crédito junto ao Banco do Brasil;
- Isenção de imposto de consumo para peças e acessórios vendidos diretamente às montadoras de veículos.

Entretanto, as recomendações da Subcomissão foram parcialmente implementadas. Em abril de 1953, o Aviso nº 311 da CEXIM proibiu a importação de veículos completos e montados. Foi criada, em junho de 1954, a Comissão Executiva da Indústria de Material Automobilístico-CEIMA, no âmbito do Ministério da Fazenda, tendo em vista a recomendação da Subcomissão de que a implantação efetiva do Plano deveria ser executada por um órgão encarregado de planejar, executar e controlar o desenvolvimento do setor. A crise política de 54, no entanto, implicou na extinção dessa Comissão 2 meses após sua instalação.

O dia 20 de Janeiro de 1953 é considerado o "raiar do Sol" para a indústria de autopeças. No saguão do Aeroporto Santos Dumont, realizou-se a cerimônia de inauguração da Primeira Mostra da Indústria Nacional de Autopeças. Participaram 103 expositores de São Paulo, 17 do Rio Grande do Sul, 24 do Distrito Federal e 1 de Belo Horizonte, num total de 145 produtores representando as 400 empresas do ramo existentes no País.

"Aquela legião de indústrias se instalou no Aeroporto Santos Dumont, para declinar sua identidade, pleitear o reconhecimento de sua atividade, reclamar um lugar ao sol e afirmar que se comprometia a colaborar na instalação de algo transcendental: a indústria automobilística nacional". (7)

Para eles, era imperioso defender o seu trabalho e não permitir que seus esforços fossem desmantelados pelas maquinações dos apologistas do Brasil colonial-agro-pastoril.

Ainda em 1953, foi instituído, com a finalidade de disciplinar as importações por meio de mecanismos cambiais, através da Instrução nº 70, de 07.10.53, da SUMOC e pela Lei 2145 de 29.12.53, um sistema de cambiais múltiplas para cinco categorias de artigos importados. Esse regime de licenciamento de importação substituiu o antigo, que vigorou no período de 1947/53. Assim, a 1a. categoria incluía insumos agrícolas, insumos e produtos farmacêuticos e outros produtos essenciais; a segunda, matérias-primas destinadas às indústrias essenciais; a terceira, outras matérias-primas e equipamentos e peças de reposição destinados a indústrias ditas essenciais; a quarta, outros equipamentos e peças de reposição e frutas frescas. As demais mercadorias eram incluídas na 5a. categoria.

Esses mecanismos apresentavam alguns inconvenientes e distorções (que resultavam dos leilões de divisas adquiridos), porém, permitiram disciplinar as importações uma vez que taxavam mais os produtos menos essenciais e menos os mais essenciais dentro de um princípio de razoável equidade econômica com economias de divisas. As autopeças, constantes no Aviso 288, da CEXIM, foram incorporadas à Instrução nº 70, em seu anexo I.

(7) Depoimento de Ramiz Gattás em: A Indústria Automobilística e a 2a. Revolução Industrial no Brasil - Crises e Perspectivas - Editora Prelo Ltda., 1981.



Entretanto, a cada passo governamental no sentido de industrialização, suscitavam novas críticas por parte dos apologistas da importação que visavam, categoricamente, anular o Aviso nº 288, invalidar o plano da Subcomissão de Jeeps, Tratores, Caminhões e Automóveis, reabrir as importações de veículos e peças e, finalmente, impedir que se estabelecesse, no Brasil, uma indústria automobilística. Esses movimentos surgiam de diversas formas:

- a) pressionando os órgãos federais com o intuito de alterar ou anular os instrumentos legais vigentes;
- b) promovendo campanhas de desprestígio contra a indústria;
- c) obstruindo os trabalhos das Subcomissões; e
- d) apresentando, no Legislativo Federal, projetos com planos diversionistas de uma industrialização com baixos índices de nacionalização. Fomentando muito mais as importações do que a produção interna.

Em que pesem as circunstâncias, a indústria de autopeças crescia através da implantação de novas empresas e da ampliação de outras. Inegavelmente, as características da situação econômica e financeira no Brasil, aliadas às características do comércio exterior e acrescidas das situações de crises e guerras internacionais, as quais provocaram interrupção das importações e exportações, foram elementos fundamentais na direção das políticas econômicas da época que vieram a se traduzir num estímulo à industrialização.

Com a morte do Presidente Vargas, foi extinta a Subcomissão, bem como o CDI e, como era de se esperar, as correlações de forças se modificaram.

Os opositores à industrialização conseguiram a publicação da Instrução nº 107 em 19.10.54, que transferia as autopeças de motores da 3a. para a 1a. categoria com ângios cambiais muito mais baixos, o que resultou na subelevação dos ângios dessa 1a. categoria nos leilões cambiais. Essa transferência redundou em prejuízo das importações dos artigos de alta essencialidade, colocados na 1a. categoria e sem similar nacional.

A marcha da industrialização sofreu uma natural desaceleração. Os representantes da Indústria de Autopeças - SINDIPEÇAS reuniram-se à CACEX para esclarecer as consequências dessa medida. Atendendo as ponderações dessa entidade, a SUMOC publicou nova instrução, nº 110, em 18.11.54, a qual devolvia as autopeças para motores (camisas, pistões, pinos) da 1a. para 3a. categoria, onde antes de achavam.

No governo do Presidente Café Filho e dentro da política traçada pelo Ministro da Fazenda Eugênio Gudin, foi baixada a Instrução nº 113, da SUMOC, em 17.01.55, pelo seu diretor, Sr. Octávio Gouvêa de Bulhões, a qual designava:

- 1a. - Facultar ao empresariado brasileiro, segundo o grau de interesse nacional, a possibilidade de utilizar uma taxa fixa de Cr\$ 40,00 (antigos) por dólar, ou a taxa de câmbio livre, em contratos de crédito ou financiamento estabelecidos com o exterior, favorecendo o investimento nacional que, anteriormente, teria de realizar a operação com bases em taxas mais elevadas.
- 2a. - Permitir os investimentos diretos de capital estrangeiro ou de participação, sem cobertura cambial.

Porém, a Instrução 113 apenas funcionou no segundo caso, uma vez que dificultava ao investidor nacional inversões em capital, com base em financiamento externo, ao estabelecer um prazo de resgate mínimo de 5 anos e, posteriormente, oito anos. Desse modo, não pôde o empresariado nacional canalizar para o País o potencial de crédito externo de que dispunha, funcionando a Instrução nº 113 unilateralmente.

E assim o parque industrial brasileiro ampliar-se-ia com novos empreendimentos estrangeiros, dificultando a participação do empresariado nacional do desenvolvimento industrial do País, compelindo-o, assim, para as atividades terciárias e especulativas.

Quanto à importação de máquinas e equipamentos, ingressavam em forma de investimento estrangeiro. Eram, em alguns casos, novos e, em outros, porém, usados ou ainda mistos. A importação de máquinas usadas, ampliando o po

tencial produtivo no país, era entendida pela sua compatibilidade com nossa escala de produção, proporcionando empregos e treinamento de mão-se-obra. Todavia, a indústria nacional não foi autorizada a importar máquinas e equipamentos usados, a não ser quando associada ao capital estrangeiro; outra inexplicável arbitrariedade estabelecida por decisão governamental, contrariando os interesses do empresariado nacional.

Ocorre, ainda, uma última "rasteira" na indústria de autopeças que veio, entretanto, constituir um marco de real significação no relacionamento do setor de autopeças e das montadoras de veículos. Em reunião realizada na COCIE - Comissão Consultora do Comércio de Importação e Exportação - a 30.11.55, por maioria de votos de seus membros, foi aprovada a transferência das autopeças, que estariam na Terceira Categoria dos Leilões Normais, da Instrução 118, para A Terceira Categoria Especial dos Leilões Agropecuários, por ampliação do Comunicado nº 59, da SUMOC, com âgios extremamente baixos e altamente subvencionados.

Nessa época, o SINDIPEÇAS havia sido consultado sobre o assunto e, analisando-o junto à CACEX, alertou para os malefícios que adviriam dessa política e opôs-se à sua aprovação. Encontrava-se a indústria de autopeças com cerca de 900 fábricas engajadas na produção de um grande contingente de peças, além das constantes no Aviso nº 288, sendo impedida de sua expansão.

Uma reunião foi realizada entre a Associação Profissional dos Fabricantes de Veículos e o Sindicato da Indústria de Peças para Automóveis no dia 15 de dezembro de 1955, na sede da FIESP, com o intuito de examinar projetos em discussão na SUMOC.

Dessa reunião, resultou o ofício encaminhado à SUMOC, que recomendava:

- 1 - Criação de uma categoria especial para importação de chassis de caminhões, com âgio mínimo (para baratear esse produto em falta);
- 2 - As autopeças deveriam ser mantidas na Terceira Categoria dos Leilões Normais, onde atualmente estão classificadas, por não reconhecerem a necessidade de qualquer mudança de classificação em tais artigos.

E concluía:

"Os fabricantes montadores de veículos e os fabricantes de autopeças, que ambas as entidades congregam e representam, reconhecendo a alta essencialidade dos produtos que fabricam e a grande necessidade das mesmas para a economia nacional, fazem as suas gestões acima, certos de que com elas estarão melhor aparelhando a indústria, no sentido da fabricação do veículo nacional, e, assim, facilitando a solução do problema dos transportes". (8)

A concordância dos pontos de vista entre a recém-fundada Associação Profissional dos Fabricantes de Veículos e o Sindicato da Indústria de Peças para Automóveis, sobre tão relevante assunto, definia, de modo claro, os objetivos desses setores numa fase nada propícia às teses de industrialização (1955).

Mais tarde, as autopeças retornaram ao lugar onde estavam, na Terceira Categoria de Leilões Normais,

Na metade dos anos 50, oito companhias já estavam montando automóveis e caminhões no Brasil (9). Além disso, a indústria de autopeças reunia, por volta de 1955, quase 900 empresas com o que já atingia um índice médio de nacionalização, em peso de 30%, embora houvesse fábricas com índice maior, como era o caso da FNM que, em 1955, fabricou caminhões com índice de 54% do peso (57% do valor).

Apenas em 1956, a implantação da indústria automobilística reaparece como uma preocupação específica da política governamental. Nos primeiros meses do Governo Kubitschek, é criado um grupo de trabalho para a indústria automobilística no âmbito do Conselho de Desenvolvimento (Fev/1956).

Antes mesmo da apresentação do relatório final deste grupo de trabalho, foram divulgadas as Instruções 127 e 128 da SUMOC (em março de 1956) as quais regulamentavam as importações de veículos CKD e peças, estabelecendo etapas de nacionalização de veículos, através da fixação de percentagens mínimas obrigatórias de omissões de peças e partes nos veículos importados e facilitando aos produtores de veículos já instalados a obtenção de divisas para compra de partes e peças no exterior.

(8) Depoimento de Ramiz Gattás in "A Indústria Automobilística ...", op. cit., p.178.

(9) 1. Ford Motor do Brasil (1920); 2. General Motors (1953); 3. International Harvester (1926); 4. Vemag S/A (1945); 5. Fábrica Nacional de Motores (1951); 6. Willys Overland do Brasil S/A (1952); 7. Volkswagen do Brasil (1953); 8. Mercedes Benz do Brasil (1953).

O resultado final do grupo de trabalho consistiu numa proposta bem definida de estratégia para implantação da indústria automobilística compreendendo um conjunto de medidas e estímulos a serem concedidos, de compromissos a serem exigidos dos futuros fabricantes de veículos e uma avaliação das necessidades de insumos e mão-de-obra derivados da emergência do novo setor. Além disso continha algumas sugestões institucionais que conferiam a burocracia governamental a agilidade necessária à promoção e orientação do processo de implantação da indústria. Foi criado o Grupo Executivo da Indústria Automobilística - GEIA, em junho de 1956, por sugestão do grupo de trabalho, voltado para a implementação da política de implantação da indústria automobilística e, através de sucessivos decretos presidenciais foram estabelecidos Planos Nacionais da Indústria Automobilística.

Podemos afirmar que a política governamental relativa ao setor automobilístico, dessa época, e todo planejamento desse complexo sistema industrial foi exequível porque possuía elementos e subsídios acumulados pela antiga Subcomissão de Jeeps, Tratores, Caminhões e Automóveis, da antiga CDI. Mas, sobretudo, porque se apoiava numa base material concreta. Esta estava consubstanciada na existência de uma Indústria de Autopeças com cerca de 900 fábricas, amplamente diversificadas, que já alimentava parcela do mercado de peças de reposição (Quadro 1.2), e, também, na coexistência de uma desenvolvida infraestrutura industrial.

Os planos de investimentos das empresas, entretanto, deveriam ter prazos curtos e rígidos, para caber dentro desse mandato governamental (cerca de 4 anos e meio); a produção nacional de veículos deveria atingir índices de nacionalização bastante rígidos (ver Quadro 1.3.); e, ademais, os estímulos do GEIA ainda eram de natureza cambiais e fiscais.

Os estímulos dados às empresas, sob a forma de proteção de mercado, isenções de taxas e impostos, empréstimos de organizações de crédito do governo ou aval governamental para empréstimos que as firmas obtivessem no exterior, serviram para atrair uma série de grandes grupos brasileiros ao dinamismo da indústria de autopeças ante a favorável taxa de remuneração que apresentava o setor (Quadro 1.4).

QUADRO 1.2Distribuição da Indústria de AutopeçasSégundo Setores

<u>SETOR</u>	<u>Nº DE ESTABELECIMENTOS</u>
<u>Metalúrgico</u> - engrenagens, coroas, molas, cardans, amortecedores, anéis, fechadura etc.....	430
<u>Cortiça, Amianto e Papelão</u> - Lona de freio, juntas.....	13
<u>Borracha</u> - Tapetes, correias, tubos.....	62
<u>Material Elétrico</u> - fios e colas, rotores, platinados.....	29
<u>Vidro e Espelho</u> -	12
<u>Acumuladores</u>	13
<u>Pneus e Câmaras</u>	9
<u>Fluidos, Tintas, Vernizes, Graxas, Óleos, Polidores, Colas</u>	39
<u>Carrocerias</u>	161
<u>Acessórios</u> - macaco, bomba de ar, rádio.....	68
<u>Produtos Semi-Acabados</u> , aços, peças fundidas.....	53
<u>Linha de Montagem</u> .....	14
TOTAL	903

(\*) Segundo Banas 1957 - Relatório Interno

## QUADRO 1.3

NÍVEIS DE NACIONALIZAÇÃO NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

- Porcentagem sobre o Peso do Veículo (\*)

Tipo de Veículo	Plano Nacional de Fabricação de Veículos a Motor etapas de realização até					
	31.12.56	01.07.57	01.07.58	01.07.59	01.07.60	31.12.61
Caminhões	35	40	65	75	90	98
Jeeps	50	60	75	85	95	99
Camionetas, Caminhões leves e Furgões	40	50	65	75	90	98
Automóveis	-	50	65	85	95	99

Fontes: Decretos 39.568-56, 39.569-56, 39.676-A-56, 41.018-57; Resolução 310/60 do GEIA; Paquien, J.L. La Indústria Automotriz en la ALALC, Intal, Buenos Aires, 1969, p. 56.

(\*) Percentagens de peças de fabricação nacional sobre o peso do veículo completo. Deve-se notar que esses índices são irrealis na medida em que são computadas como nacionais, autopeças que incorporam peças menores de procedência estrangeiras, de acordo com o exposto no Relatório da CPI Destinada a Verificar o Custo do Veículo Nacional publicado no Suplemento do Diário do Congresso Nacional do dia 05.09.68.

QUADRO 1.4  
GRUPOS INDUSTRIAIS BRASILEIROS  
NO SETOR DE AUTOPEÇAS (\*)

Grupo	Empresa	Data Fundação
Villares	Vibar	1951
Klabin/Lafer	Bimetal/Metal Leve	1956/1953
Lanari	Bussing	1953
Simonsen	Sofunge/Com. Brasileira	/1941
Barcellos Correa/Simonsen	FNV	1943
Vidigal	Cobrasma	1944
Aliperti	Sid. J.L. Aliperti	1943
Brasmotor	Anglo América	1949
Vemag/Novo Mundo	DLR do Brasil	1946

(\*) Esses Grupos nacionais, acima relacionados participam de empresas, classificadas pelo Banas em 10/56, entre as 100 empresas consideradas representativas do setor de autopeças.

Fonte: Relatório Interno Banas - 1957.



A indústria de Autopeças, que em sua quase totalidade se compunha de empresas nacionais, só pôde utilizar, parcialmente, os benefícios da legislação do GEIA, por força das instruções monetárias paralelas e em particular da Instrução 113, da SUMOC. Desse modo, não teve acesso, nem à aquisição de máquinas usadas, nem à importação de máquinas e equipamentos sob financiamentos em moeda estrangeira. Fixado no prazo de cinco anos, a SIMOC, logo em seguida, por instrução, ampliou esse prazo para oito anos.

Sendo assim, cabe destacar que foi com recursos de poupança particular, e com o engajamento de economias e reinvestimento, que algumas empresas, pequenas, médias ou grandes do setor de autopeças, realizaram a sua capitalização.

Não é de forma alguma insignificante a lista de empresas que receberam equipamentos do exterior, sob forma de importação, sem cobertura cambial (Instrução 113), no período de Janeiro de 55 a outubro de 56 (num total de 18 empresas estrangeiras, soma-se US\$ 5,708,706.00 em aplicação no setor). Ressalte-se ainda que, em razão das vantagens que a Instrução 113 oferecia, esses investimentos declarados devem ter alguma dose de subvalorização (Quadro 1.5.).

Nesse período, atingia-se a plena satisfação, quer qualitativa, quer quantitativa, em relação à maior parte das peças aqui produzidas, entretanto, restariam ainda importantes itens a serem produzidos, tais como: caixa de mudança, árvore de manivelas (virabrequim), embreagem, rolamentos, etc. Havia, também, uma deficiência nos setores de prensaria, forjaria e ferramentaria pesada, que requeriam certo esforço de investimento a fim de que as etapas de nacionalização do GEIA fossem atendidas nos prazos fixados.

Cabe ainda ressaltar um obstáculo que viria a aparecer por volta de 1959. As autoridades monetárias surgem com mais um completo Plano de Estabilização Monetária em face à crescente inflação que surgia no País. Essas autoridades monetárias, apoiadas no Fundo Monetário Internacional, propunham uma retenção de meios necessários para financiamento de vendas, ameaçando de colapso, desta maneira, grandes empreendimentos. No entanto, já existia uma indústria completa, com capitais nacionais e estrangeiros articulados com o Go-

QUADRO 1.5

Empresas que receberam equipamentos do exterior, sob a forma de importação s/cobertura cambial de 01/55 a 10/56.

Empresa Beneficiada	Valor (US\$)
Máqs York	1.649.629
Al. Especializados Detroit	26.201
Thomycroft	11.653
Tri-Sure	223.042
Saurer Eixos	47.576
Robert Bosch	425.247
Com. Ind. Aero Jet	44.750
Farloc	663.454
Standard Motors	468.624
Assist. Técnica Eq. Rodoviário	97.158
Fruehauf Trailer	128.136
Acumuladores Prest-O-Lite	800.000
Amortex	24.875
Incs. Omas Ltda	45.870
Cobrasma	880.732
Válvulas Schrader	5.229
Retífica São Paulo	117.550
Radiador Ind. Com.	50.340
	<hr/>
TOTAL	5.708.706

Fonte: Banas 1957 - Relatório Interno.

verno em seus interesses. Logo, nesse momento histórico, seria uma verdadeira imprudência desamparar a indústria.

Com um pronunciamento em 17.06.59, o então presidente Kubitschek desliga o Governo Brasileiro do Fundo Monetário Internacional, apesar das repercussões nacionais e internacionais.

O sucesso das medidas de política econômica brasileira acima apontadas e o conseqüente desenvolvimento do setor automotivo observado nesse período de pós-guerra devem ser analisados em meio ao processo de internacionalização da indústria de veículos e deve-se ressaltar que essa política econômica foi introduzida quando as diferentes indústrias das nações industrializadas se voltavam para os mercados externos<sup>(10)</sup>. Neste contexto, a política do governo brasileiro pode ser considerada como um estímulo adicional à entrada de firmas estrangeiras no país. É possível até supor que, mais cedo ou mais tarde, os produtores internacionais de veículos, em meio à própria dinâmica de crescimento dessa indústria em nível mundial, seriam induzidos a engajar-se na produção de veículos no País, sem qualquer incentivo governamental, mas contando com possíveis restrições à importação de veículos. E, nesse sentido, as políticas governamentais anteciparam esse processo com o incentivo ao desenvolvimento da produção de veículos e de autopeças no País.

Em 31.12.1960, o GEIA apresentou um relatório do qual podemos analisar alguns dados, do setor de autopeças.

Registrava-se, então, a presença de 1.200 fábricas no setor e um considerável volume de investimentos realizados. Segundo o GEIA, no espaço de tempo compreendido entre os anos de 1957 a 1959, foram efetivamente investidos quase 200 milhões de dólares nas fábricas de veículos e autopeças, encontrando-se, ainda em 1960, em fase de execução, mais 94 milhões, o que eleva a cerca de 300 milhões de dólares o total dos investimentos estrangeiros feitos na indústria de veículos e fabricação de peças, dos quais 70%, mais ou menos, representavam investimentos estrangeiros, sem cobertura cambial.

A produção realizada, entretanto, expressa em dólares, mostra que o País teria despendido mais de 700 milhões de dólares, para importar a mesma quantidade de veículos produzidos nesse período (Quadros 1.6 e 1.7).

(10) Eduardo Augusto Guimarães, op. cit. 1982, Apêndice, p. 131.

QUADRO 1.6Investimentos Realizados

30/12/60 (Em US\$ milhão)

Discriminação	Fábricas de Autopeças	Fábricas de Veículos	Total
Excedentes antes do GEIA	117,1 (1)	90,5	207,6
Período GEIA (1957/1960)			
- Investimentos diretos	99,4	133,9	233,3
- Financiamentos obtidos no exterior	43,9	35,3	79,2
- Financiamentos, a vista, extralicitação	8,2	-	8,2
- Investimentos, através de licitação, no leilão de divisas	2,0	-	2,0
TOTAL	270,6	259,7	530,3

Fonte: GEIA \*

(1) Só das fábricas que apresentaram planos ao GEIA.

## INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA - FABRICANTES DE AUTO-PEÇAS

Projetos aprovados pelo GEIA(1) - Escalonamento de Investimentos

NOME DA FÁBRICA	NÚMERO DA RESOLUÇÃO DO GEIA	INVESTIMENTOS PROGRAMADOS - 1957/60			INVESTIMENTOS EM Cr\$1.000,00
		EM US\$ 1,000			
		INVESTIMENTOS DIRETOS	FINANCIAMENTOS	TOTAL	
Metal Leve S.A. ....	3,46,102	-	1.119	1.119	47.844
Radiador Ind. e Comércio .....	5	50	-	50	20.000
Sofunge .....	7	-	2.558	2.558	131.156
Retífica São Paulo .....	8	117	-	117	2.000
Fábrica Nacional Vagões .....	10	-	2.998	2.998	66.652
Metalúrgica Mazam S.A. ....	13	300	-	300	8.500
Borg & Beck .....	14	477	-	477	11.164
Cóbrasma .....	15,33,100	2.242	9.571	11.813	321.867
Standard Motors .....	17	527	-	527	15.000
Máquinas York .....	20	-	1.400	1.400	22.695
Máquinas Piratininga .....	22	-	150	150	38.700
Walita Auto-peças .....	23	-	1.200	1.200	89.000
Orlando Stevaux .....	24	-	68	68	5.370
Bimetal S.A. ....	25	-	1.250	1.250	2.150
Magal S.A. ....	27	-	75	75	7.500
Salim Jorge .....	29	-	205	205	3.700
MWM Motores Diesel .....	30	-	900	900	47.960
Robert Bosch do Brasil Ind.e Com. ..	34,87,106	4.486	-	4.486	162.400
Campos Moreira & Cia. Ltda. ....	28	-	101	101	-
Mac .....	35	1.000	-	1.000	15.073
Eaton S.A. ....	36	530	-	530	27.500
Produtos Químicos Darex .....	38	18	-	18	4.700
Equiel .....	39	-	203	203	25.117
Cima .....	40	-	346	346	27.415
Palmetal S.A. ....	42	34	-	34	2.500
Firestone .....	54	3.962	-	3.962	493.205
Metalglobus Ltda. ....	43	-	298	298	9.640
Simetal .....	45	-	468	468	46.844
Ilelca .....	52	-	483	483	20.416
Pirelli S.A. ....	55	429	-	429	-
B.F. Goodrich S.A. ....	56	4.459	-	4.459	110.000
Conexões de Ferro Foz S.A. ....	57	-	1.000	1.000	22.373
Albarus S.A. ....	58	115	-	115	45.500
Indústria Gemmer S.A. ....	67,107	1.421	-	1.421	36.183
Metalae .....	72	-	350	350	5.200
Dunlop .....	73	1.690	-	1.690	5.375
Ind.e Com. Fabrini S.A. ....	75	-	376	376	39.550
Cinebra .....	74	50	400	450	12.000
Bendix do Brasil .....	70,77,94	9.214	-	9.214	173.051
Cia. Brasileira de Velas Marchall ..	68	170	-	170	15.000
Metropolitana S.A. ....	76	-	-	-	15.000
Z. F. do Brasil S.A. ....	78	1.950	1.863	3.813	24.000
Bundy Tubing S.A. ....	79	235	-	235	33.800
Scharader do Brasil S.A. ....	80	34	-	34	-
Goodyear do Brasil S.A. ....	82	9.362	-	9.362	393.659
Pneus General S.A. ....	81	2.107	-	2.107	9.000
Amortex S.A. ....	83,105	113	-	113	1.400

NOME DA FÁBRICA	NÚMERO DA RESOLUÇÃO DO GEIA	INVESTIMENTOS PROGRAMADOS - 1957/60			INVESTIMENTOS EM Cr\$ 1.000,00
		EM Cr\$ 1.000			
		INVESTIMENTOS DIRETOS	FINANCIAMENTOS	TOTAL	
Ind. e Mercantil de Artigos de Ferro	84	169	-	169	1.460
Ind. Brasileira de Motores e Peças S.A. ....	85	1.500	-	1.500	109.607
Ind. do Brasil S.A. ....	86	-	955	955	37.850
Fábrica de Artigos de Ferro S.A. ....	88	-	-	-	15.000
Ind. do Brasil Ltda. ....	89	137	-	137	6.415
Indústria Nacional de Locomotivas ....	90	10.817	-	10.817	432.750
Ind. Overland do Brasil S.A. ....	91	3.656	3.500	7.156	1.078.600
Ind. de Art. de Ferro S.A. ....	93	-	-	-	-
Ind. S.A. ....	95	103	-	103	9.792
Indústria e Comércio Dreco S.A. ....	96	-	200	200	3.127
FAP-Cia. Fabricadora de Peças (2) ....	97	-	-	-	800
Ind. e Vasconcelos S.A. ....	98	-	750	750	69.772
Ind. S.A. (3) ....	99	100	100	100	54.965
Ind. de Art. de Metais de Precisão S.A. ....	101	-	200	200	16.819
Ind. S.A. ....	103	754	-	754	75.747
Ind. do Brasil S.A. ....	104	102	-	102	10.000
Ind. Mogi das Cruzes S.A. ....	108	159	-	159	8.500
Ind. do Brasil S.A. ....	109	300	-	300	25.923
Ind. S.A. ....	110	-	184	184	1.760
Ind. Fabricadora de Peças - COFAP ....	111	-	2.083	2.083	108.060
Indústria de Parafusos Mapri ....	112	-	125	125	-
Ind. de Parafusos Roberto Ugolini S.A. ....	113	-	180	180	950
Ind. de Autopeças S.A. Luzana ....	114	-	169	169	61.122
<b>T O T A L (1) .....</b>	<b>-</b>	<b>62.789</b>	<b>35.818</b>	<b>98.607</b>	<b>4.746.066</b>

- a) Aprovados pelo GEIA até 03 de novembro de 1958  
 b) Projetos aprovados apenas para benefício da Lei 2.993.56  
 c) A resolução nº 99 substitui e cancela a de nº 37

ANEXO: Secretaria Técnica do GEIA.

QUADRO 1.8  
Pessoal Ocupado em 31/12/60  
na Indústria Automobilística

Função	Setores		TOTAL
	Veículos	Autopeças	
Homens de direção	630	2.625	3.255
Engenheiros	245	735	980
Técnicos	525	1.680	2.205
Mestres e Inspetores	1.260	3.465	4.725
Operários qualificados	6.370	27.720	34.090
Empregados de escritório	4.620	17.745	22.365
Operários semiqualficados	13.300	28.665	41.965
Operários não qualificados	8.050	22.365	30.415
TOTAL	35.000	105.000	140.000

Fonte: Levantamento realizado pelo grupo misto GEIA - Centro Técnico da Aeronáutica (Cadastro da Indústria Automobilística)

A indústria automobilística teve uma grande importância econômica e financeira, dado seu volume de investimentos, como também relevo social, pelo volume de pessoas que nela trabalhavam.

Em 31.12.60, aproximadamente 140.000 pessoas encontravam-se trabalhando no complexo industrial automobilístico, estando 35.000 na fabricação de veículos e 105.000 na produção de autopeças, classificando-se segundo o Quadro 1.8.

## 1.2. A Crise dos Anos 60

Entre 1955 e 1959, o investimento industrial cresceu a 22% a.a., sendo puxado principalmente pelos investimentos de material de transporte, material elétrico e mecânica, que cresceram em média no mesmo período, 80%, 38% e 43% anuais.

O setor de transporte se destacou, nesse período, devido ao volume de investimentos que requer essa indústria, e pelo fato de que se instalaram várias empresas ao mesmo tempo.

Entre 1962 e 1967, a economia atravessou uma fase de semi-estagnação derivada de problemas de desaceleração dos investimentos industriais, cuja taxa de crescimento foi negativa em 2,3% a.a., aliados à política de estabilização adotada. É necessário assinalar que os investimentos e seus efeitos posteriores sobre novos investimentos, renda e consumo, realizados pelos setores de bens de capital e bens de consumo durável (principalmente a indústria automobilística), os setores líderes da expansão anterior, não poderiam, uma vez já instalados, manter-se elevados indefinidamente, alimentando o conjunto do setor industrial.

No caso da indústria automobilística, as margens de capacidade



ociosa se viram dilatadas pelo superdimensionamento na instalação, atingindo já no início dos anos 60 uma capacidade ociosa de 50%. A concorrência oligopolística de empresas multinacionais, na procura de garantir futuros mercados e aproveitar os incentivos oferecidos pelo governo, acrescido de expectativas extremamente otimistas quanto ao ritmo de crescimento para a demanda futura, explicam em grande parte o excesso de capacidade observado no começo dos anos 60.

A indústria montadora por sua vez passava por um forte declínio na produção, pois os bens por ela produzidos custariam a ser utilizados.

Se houvesse a incorporação de grupos com rendas mais baixas no mercado, os veículos velhos poderiam ser mantidos em funcionamento através de transferências para tais grupos, o chamado "Mercado de Segunda Mão", dando origem a uma demanda por veículos novos para os grupos de maior poder aquisitivo.

\* O estímulo à substituição de veículos, no entanto, só ocorreu em meados de 60 devido à política de diferenciação de produtos, provocando uma rápida obsolescência nos modelos existentes. A demanda de substituição era também afetada pelo quadro geral da economia brasileira no período.

Observe-se que as condições econômicas gerais acarretavam, pelo lado da demanda, condições desfavoráveis à incorporação ao mercado de grupos de renda mais baixa, basicamente pela política salarial seguida nos anos 60. Vale observar que, pelo lado da oferta, os preços relativos aos automóveis declinaram a partir de 63, não sendo, no entanto, esta razão suficiente para induzir o crescimento rápido das vendas. Ainda havia um problema adicional: a insuficiência de financiamento ao consumidor tolhia a ampliação do mercado.

Pelo próprio caráter intermediário de sua produção, esta crise, para o setor de autopeças, significava redução de suas vendas às montadoras e ampliação da fatia nos mercados de reposição de peças nos veículos usados, principalmente para os produtos de mais curta duração. A dependência de sua demanda em relação à indústria montadora não só o torna subserviente desta última, como ainda submete as suas condições de rentabilidade e a própria estrutura de seu mercado à estratégia das grandes empresas terminais.

É nessas épocas de crise de mercado que as empresas oligopsônicas de compras (as montadoras) controlam sobremaneira as suas margens de lucro, com uma política de custos mais baixos, achatando os lucros das produtoras de autopeças.

Associada à essa tendência de um crescimento moderado, observam-se fortes flutuações de curto prazo que refletiam, em boa medida, mudanças conjunturais na política anti-inflacionária, introduzidas justamente para fazer face a agravamentos nas condições recessivas, bem como decisões de política governamental dirigida para a indústria automobilística. Este foi o caso da redução do Imposto de Consumo, que diminuiu em 75%, 50% e 25% em junho, julho e agosto de 1965, respectivamente. Apesar desta medida ter acarretado uma resposta imediata da demanda e um expressivo aumento nas vendas de curto prazo, os efeitos destes incentivos fiscais ficaram circunscritos à redução dos estoques dos produtores, antecipando a demanda futura. A Caixa Econômica Federal passou a financiar a venda de automóveis. Como no caso anterior, tal medida pode ter sido eficaz para evitar uma maior redução da taxa de crescimento da indústria, ou mesmo o declínio de sua produção, mas não foi suficiente para induzir a recuperação da indústria. Sob a pressão das medidas governamentais e da asfixia econômico-financeira que geravam, os resultados não se fizeram esperar:

- Em 12.10.66. era noticiada a incorporação da VEMAG à VOLKSWAGEM e da SIMCA à CHRYSLER e, meses depois, da WILLYS à FORD.
- Em 17.01.67 a FNM é vendida à ALFA ROMEO (e, posteriormente, FIAT).
- Em 04.04.67 a INTERNATIONAL HARVESTER, fabricante de caminhões, encerrou suas atividades, transferindo suas instalações para a CHRYSLER. Posteriormente, entraram em processo de fusão, ou incorporação, ou foram desativadas dez fábricas de tratores de roda, microtratores ou máquinas agrícolas.

A absorção de indústrias nacionais, ou com maioria de capital nacional, por empresas estrangeiras - no setor de autopeças - particularmente no período de 1964 até princípios de 1967 - resultou da imposição da política econômica então vigente.

A desativação das linhas de produção dos carros VEMAG, SIMCA, FNM e WILLYS (exceto Corcel e Jeeps) trouxe graves danos a centenas de indústrias de autopeças, fornecedoras dessas linhas, particularmente àquelas cujos suprimentos representavam elevada percentagem em sua produção. Não lhes foi dada a oportunidade de sua reconversão, que exigia um mínimo de tempo e alguns suportes financeiros.

A reorganização da indústria de automóveis, associada a mudanças na disponibilidade de recursos para financiamento ao consumidor nos anos subsequentes, viabilizariam a aceleração do ritmo de crescimento da indústria, independentemente da recuperação do nível de atividade da economia como um todo. Na verdade, seria a própria recuperação da indústria que viria estimular a retomada do crescimento econômico no final da década dos anos sessenta.

### 1.3. A Recuperação e a Crise Recente

O período 1968/1970 se caracteriza pela retomada de crescimento da economia. A existência de capacidade ociosa e de potencial de acumulação mantidos e/ou criados durante os anos de lento crescimento, foram decisivos para essa fase inicial, bem como as políticas econômicas adotadas.

O setor de duráveis, cuja importância decisiva coube à indústria automobilística, obteve um crescimento médio entre 1966 e 1967 de 13,4% a.a. (em relação a 6,8% da indústria), encadeando efeitos sobre a atividade corrente e acelerando investimentos da indústria e serviços.

A importância relativa da indústria automobilística na estrutura industrial de 1970 pode ser avaliada a partir do censo industrial. O censo indica que a participação dos seus dois maiores segmentos da indústria de material de transporte e veículos automotores, peças e acessórios correspondem a 4,3% e 2,4% no valor da produção do conjunto da indústria, sem contar com os outros fabricantes de partes e acessórios que se encontram, na ordenação do IBGE, em outras indústrias, como material elétrico, borracha e vidro.

No período de "boom" industrial (1970/73), a produção da indústria automobilística cresceu em termos reais o correspondente à taxa média anual de 33%, e o ritmo de absorção de mão-de-obra foi muito elevado indicando que o emprego direto na indústria montadora cresceu 23% e na de autopeças 63%, em comparação com 22% da indústria em geral. Contudo, a ampliação do estoque de capital da indústria terminal só aumentaria em 73.

Através do Quadro 1.9 pode-se obter uma visão geral, para o período 1971/75, de como evoluíram os investimentos da indústria automotiva no País, em comparação com a economia como um todo, a partir dos projetos aprovados pelo CDI no curso desses cinco anos.

O caso da indústria automotiva é muito singular. Entre 1971 e 1973 ela triplica sua participação no conjunto dos investimentos para, no ano seguinte (1974), sofrer uma queda de quase 75% e, um ano depois, dobrar novamente sua participação. O aumento de 1973 explicou-se pela entrada da FIAT e um forte investimento da VOLKSWAGEN (esses 2 projetos representaram 50% dos investimentos do setor neste ano). (11)

O ano de 1974 parece marcar o fim do período de expansão acelerada da indústria. A desativação efetiva da taxa de crescimento da indústria deve ser associada, no entanto, a determinados fatores: a desaceleração do ritmo de crescimento da economia brasileira devido à inflação e à adoção de medidas de política econômica de combate à inflação; a crise mundial do petróleo e a resultante alta de preço que induziria à adoção de medidas restritivas ao consumo da gasolina. Neste contexto, houve uma redução da taxa de crescimento da indústria de automóveis em favor de uma expansão da produção de veículos comerciais, derivados de políticas governamentais.

O setor de autopeças se manteve num nível de estagnação durante todo período de 1974 a 1977. Este último ano foi especialmente negativo para a indústria montadora, com uma redução de 7% na produção real, enquanto que o setor de autopeças conseguiu manter uma taxa positiva em torno de 3%<sup>(12)</sup>, devido, principalmente, à política de exportação do setor.

(11) Martins, Luciano - A Expansão Recente do Estado no Brasil: seus problemas e seus Atores - mimeo - FINEP - 1976.

(12) Revista Balanço Anual, Gazeta Mercantil, 1978.

QUADRO 1.9

QUANTIDADE E INVESTIMENTOS FIXOS DOS PROJETOS APROVADOS PELO CDI

( CERTIFICADOS + PORTARIAS "R" )

1971 - 1975

	1971			1972			1973			1974			1975		
	Q	%	INV.FIXO	Q	%	INV.FIXO	Q	%	INV.FIXO	Q	%	INV.FIXO	Q	%	INV.FIXO
INDÚSTRIAS E GRUPOS SETORIAIS	86	8,2	120.387	217	8,2	828.553	352	9,1	1.104.565	352	11,9	2.660.874	312	20,4	4.207.740
BENS DE CAPITAL	92	8,8	1.694.495	199	7,5	6.709.687	275	7,0	6.602.455	292	9,9	12.947.043	198	12,9	5.765.025
MATÉRIAS-PRIMAS	204	19,3	1.225.187	593	22,5	1.655.683	976	25,0	3.012.865	779	26,4	8.102.860	410	26,7	3.644.558
BENS INTERMEDIÁRIOS	105	10,0	508.260	219	8,3	1.733.701	260	6,7	6.710.718	255	8,7	2.483.719	206	13,4	3.922.735
OS AUTOMOTIVA	568	53,7	725.004	1413	53,5	1.949.436	2038	52,2	4.573.530	1269	43,1	5.165.220	409	26,6	3.450.211
TOTAL	1055	100	4.273.333	2641	100	12.877.060	3901	100	22.004.133	2947	100	31.359.716	1535	100	20.990.269

NOTAS: "Q" indica a quantidade de projetos

portarias "R" é o dispositivo que permite ao Secretário geral do CDI de autorizar majoração no montante dos projetos ( inclusive incentivos fiscais ) depois destes aprovados em plenário, sob pre que aumentos dos custos do projeto o justifiquem.

FONTE: RELATÓRIOS CDI.

Finalmente, caberia observar o mais recente desempenho da indústria automobilística. Apesar dos efeitos desestimulantes representados pela adoção de medidas restritivas, tais como redução do prazo de financiamento de veículos novos de 24 para 12 meses, diminuição dos prazos de consórcios de 36 para 24 meses, além das majorações significativas dos preços da gasolina e da Taxa Rodoviária Única (TRU), a indústria fechou o ano de 1979 com acréscimo de 4,8% da produção, em relação ao ano anterior. Contribuíram para essa performance os efeitos positivos da penetração no exterior (+ 12,7% em jan.nov de 79, contra igual período de 78) e a ampliação do prazo de financiamento dos carros usados de 12 para 18 meses (que agilizou o mercado de veículos novos bem como todo o subsetor de autopeças). Em 1980, a indústria defrontou-se, ao longo do primeiro semestre, com uma conjuntura até certo ponto desfavorável. Além da escassez de insumos, a procura já apresentava sinais de arrefecimento ante a adoção das medidas restritivas de 79. Dois fatores foram decisivos para que a indústria se reativasse no segundo semestre. O primeiro foi o forte incremento da demanda de carros a álcool. O segundo elemento decisivo correu por conta de maior penetração no exterior. O desempenho da indústria automobilística em 1981 foi particularmente prejudicado pela manutenção, durante todo o ano de uma conjuntura desfavorável, representada pela existência de fatores que inibiram a progressão da demanda, ocasionando uma redução significativa da mão-de-obra empregada e a elevação dos estoques nos pátios das fábricas. De acordo com a ANFAVEA houve um declínio de 33% no nível da produção em relação ao ano anterior. Além dos efeitos provocados por políticas anteriores, a retração da demanda de 1981 deve estar associada aos seguintes fatores: manutenção de elevadas taxas de juros cobradas pelas financeiras, a existência de uma política salarial que corrige, a baixo da inflação, os salários da classe média, e a insegurança das pessoas em assumirem dívidas elevadas a longo prazo. No caso dos carros a álcool, provavelmente a incerteza do consumidor quanto a segurança de suprimento do combustível, além da progressão de seus preços fora dos limites esperados, limitaram a dinamização dos negócios nesse mercado.

Quanto às perspectivas para o setor, estas dependem basicamente da evolução da conjuntura econômica nacional e das perspectivas do mercado mundial. Estas por sua vez dependem menos de algum conceito de vantagens comparativas determinadas a priori, do que da estratégia de divisão internacional do trabalho entre as matrizes e as filiais, que envolvem políticas de regionalização de vendas, diferenciação de produto e introdução de novas técnicas (13).

(13) Ver a respeito Tauile, José Ricardo - Microeletrônica e Automação: A nova fase da Indústria Automobilística Brasileira. Texto para Discussão nº 55, IEI/UFRJ, Agosto de 1984.

## Capítulo II

### 2. Mercado e Concorrência no Setor de Autopeças

#### 2.1. Áreas de Comercialização e Padrões de Competição

Como se sabe, a produção da indústria de autopeças tem dois destinos: a incorporação ao processo de produção de veículos, por sua utilização na montagem destes ou na fabricação de outras peças e componentes, ou a substituição de peças de veículos em uso quando estas chegam ao fim de sua vida útil. Cada um destes destinos envolve áreas de comercialização distintas, que pressupõem diferentes canais de vendas e se caracterizam por formas de competição diversas. Excluídos aqueles casos em que as autopeças serão ainda utilizadas na produção de outras partes e componentes, quando a comercialização se dá no interior da própria indústria, temos uma situação onde a demanda está praticamente concentrada em nove firmas multinacionais produtoras de veículos. Em outra, a demanda é constituída por consumidores finais, normalmente atingíveis através de um número muito elevado de oficinas de reparo e pontos de venda que caracterizam um mercado atomizado e desorganizado a nível da comercialização final.

Não se dispõe de informações que permitam definir a importância relativa desses destinos alternativos para as vendas da indústria. Uma estimativa do SINDIPEÇAS, publicada em 1979 e relativa às empresas filiadas, sugere, no entanto, que 71,2% das vendas da indústria se destinam às empresas montadoras, 19,5% ao mercado de reposição, 5,3% a outros fabricantes de autopeças e 4% ao mercado externo (SINDIPEÇAS, 1980) <sup>(1)</sup>. Cabe observar, porém, que tal composição difere provavelmente de forma significativa para os distintos produtores: não apenas a indústria produz um número muito elevado de produtos de diferentes vidas úteis, mas também caracteriza-se por certa especialização dos produtores quanto à área de comercialização, como decorrência mesmo da concentração das compras das montadoras em um número relativamente reduzido de empresas de grande e médio porte.

---

(1) Provavelmente as cifras acima citadas superestimam às vendas para as montadoras, se pensarmos a indústria como um todo, sabendo-se que o SINDIPEÇAS tem entre seus filiados cerca de 500 empresas, englobando todas as grandes e médias do setor, que são as únicas que vendem às montadoras. A indústria de autopeças tem cerca de 2000 empresas, com centenas de pequenas empresas, que se não tem peso industrial, em conjunto pesam no mercado de reposição.

Convém examinar aqui, ainda que brevemente, o grau de integração vertical das empresas montadoras, bem como suas políticas de compra. O Quadro 2.1. indica as principais atividades industriais desenvolvidas por tais empresas. Uma avaliação mais precisa do grau de verticalização da produção de veículos requer, porém, que seja determinada a incidência do valor de peças e componentes comprados a terceiros no custo total do veículo. O uso do custo direto do veículo como referência é desaconselhável já que diferentes graus de mecanização da produção e sua variação, ao longo do tempo, tenderiam a afetar os resultados obtidos, independentemente de diferenças ou modificações no grau de integração vertical. Utilizou-se, portanto, a razão entre o custo ( ou valor das compras ) de peças e componentes produzidos por terceiros e o custo ( ou valor das compras ) de material direto, esta última magnitude correspondendo à soma do custo ( ou valor das compras ) de peças e componentes produzidos por terceiros e do custo ( ou valor das compras ) de matérias-primas. Evidentemente, quanto maior esse coeficiente, menor o grau de integração vertical da firma. Assinale-se, porém, que tal coeficiente pode subestimar o grau efetivo de verticalização já que parte das compras de peças e componentes pode provir de subsidiárias das empresas montadoras. Sob esse aspecto, destaque-se uma fundição de propriedade da Mercedes Benz ( Sofunge ), uma forjaria controlada pela Volkswagen ( São Bernardo ), uma fábrica de radiadores de propriedade da Ford ( Bongotti ) e uma unidade produtora de motores e partes sob o controle da Fiat ( FMB ).

Informações sobre os custos de produção de modelos específicos em 1977 ou 1978 fornecidas por diversos fabricantes de veículos, permitiram obter os resultados resumidos no Quadro 2.2. Os coeficientes observados indicam, para as empresas que produzem automóveis e veículos comerciais, que o grau de integração vertical da produção de automóveis é significativamente maior que o de caminhões e ônibus: enquanto as modas dos valores determinados no primeiro caso estão em torno de 83,0 % ( embora se encontrem modas de 90% e 76,0% ), as modas relativas aos caminhões e ônibus são sempre superiores a 93,0%.

O Quadro 2.3. apresenta a evolução da razão entre o valor das autopeças produzidas por terceiros e o valor dos gastos de material direto, para o conjunto dos produtores de veículos durante o período de 1972/1978. Este coeficiente foi determinado a partir de informações sobre compras de peças e matérias-primas fornecidas pelos produtores à ANFAVEA.



SETORES INDUSTRIAIS IMPLANTADOS NA INDÚSTRIA MONTADORA

1979

<u>Empresas</u>	<u>Linha de Montagem e Pintura</u>	<u>Motores</u>	<u>Outros Componentes do "Power Train"</u>	<u>Fundição</u>	<u>Estamparia</u>	<u>Ferramentaria</u>	<u>Galvani-zação</u>	<u>Tapecaria</u>
Chrysler	x	x	x	x	x	x		x
Fiat Automóveis	x	x	( <sup>1</sup> )	( <sup>1</sup> )	x	x	x	x
Ford	x	x	x	x	x	x		x
General Motors	x	x	x	x	x	x	x	x
Mercedens Benz	x	x	x	( <sup>1</sup> )	x	x	x	x
Scania	x	x	x			x		x
Toyota	x		x	x	x	x		
Volkswagen	x	x	x		x	x	x	
Fiat Diesel	x	x	x	( <sup>1</sup> )	x			x

(<sup>1</sup>) Controle Indireto

Fonte: ANFAVEA

QUADRO 2.2RELAÇÃO ENTRE CUSTOS DE COMPONENTES E CUSTOSDE COMPONENTES E MATÉRIAS-PRIMAS, PARA MODA -LOS SELECIONADOS EM 77 OU 78

porcentagem

FIRMA	AUTOMÓVEIS		CAMINHÕES E ÔNIBUS	
	MODA	OUTROS VALORES OBSERVADOS	MODA	OUTROS VALORES OBSERVADOS
A	76.0	79.0 - 86.0	-	-
B	83.0	-	93.0	85.0 - 88.0
C	82.5	88.0	95.5	-
D	90.0	87.0 - 92.5	96.0	87.0 - 92.0
E	84.5	-	98.0	95.0

LNIE: Elaborado a partir de informações fornecidas pelas empresas.

COMPRAS DE MATERIAS-PRIMAS E COMPONENTES PELAS EMPRESAS

PRODUTORAS DE VEICULOS - 1972/1978 (1)

milhões de dólares

	COMPRAS INTERNAS		IMPORTAÇÕES		TOTAL			Peças para produção/ Peças para prod + mat.primas (porcentagem)		
	PEÇAS PARA PRODUÇÃO	REPOSIÇÃO	MATERIAS PRIMAS	PEÇAS PARA PRODUÇÃO	REPOSIÇÃO	PEÇAS PARA MATERIAS PRIMAS	REPOSIÇÃO			
1972	815.0	29.1	117.8	12.0	4.3	43.3	827.0	33.4	161.1	83.7
1973	1.166.4	47.3	180.9	33.2	9.3	86.1	1.199.6	56.6	267.0	81.8
1974	1.657.8	78.0	246.2	82.9	15.5	184.8	1.740.7	93.5	431.0	80.2
1975	1.862.3	60.8	293.6	115.5	19.8	116.7	1.977.8	80.6	410.3	82.8
1976	2.133.5	65.6	408.8	115.4	8.7	81.8	2.248.9	74.3	490.6	82.1
1977	2.673.0	88.0	487.7	132.6	10.9	65.2	2.805.6	98.9	552.9	83.5
1978	3.158.2	147.9	539.4	163.7	15.2	46.9	3.321.9	163.1	586.3	85.0

NOTA: Elaborado a partir de informações fornecidas pela ANFAVEA

(1) Compreende as empresas produtoras de automóveis e veículos comerciais, exceto a Puma.

As compras da Fiat só foram consideradas a partir de 1977

O referido quadro indica que este coeficiente declina entre 1972 e 1974 mas recupera-se a partir de então, chegando em 1978 a superar o nível de 1972. Convém considerar que tais alterações não refletem necessariamente a absorção pelas empresas montadoras de atividades produtivas até então a cargo de terceiros - vale dizer, um aumento de grau de integração vertical em termos físicos - mas podem decorrer apenas de modificações de preços relativos, sobretudo dos preços administrados do aço. Assim, a aparentemente maior verticalização observada em 1974 pode resultar não só de aumento mais acentuado dos preços das matérias-primas, mas também da composição das autopeças utilizadas (2).

Cabe assinalar que a participação da indústria brasileira de autopeças no suprimento à demanda das montadoras modificou-se ao longo do período: a parcela relativa às autopeças importadas elevou-se de 1,4% em 1972 para 5% em 1974, estabilizando-se a partir de então na faixa 4%-6%. Tal evolução reflete a introdução de incentivos à exportação de veículos em 1972 que reduziu os índices de nacionalização requeridos para firmas comprometidas com programas de exportação, isentando do imposto de importação e do IPI as compras no exterior de partes de componentes vinculadas à atividade de exportação, até o limite estabelecido como uma percentagem do valor das exportações. Ademais, a nova política de incentivo à exportação admitia ainda a redução em até 5% dos índices de nacionalização, quando a produção nacional de peças e componentes fosse insuficiente para atender a demanda da indústria; é sabido que, durante aquele período de rápida expansão da produção de veículos, tais problemas de suprimento ocorreram.

Esse aumento da parcela relativa às peças e componentes importados pode ter contribuído para a redução da razão entre compras de peças produzidos por terceiros e de material direto em geral observada no período 1972/1974, se admitir-se que, isentas de impostos, as peças importadas apresentavam preços inferiores ao das nacionais.

---

(2) Observe-se ainda que, sendo uma parcela da compra de matérias-primas pelas montadoras destinada a fabricação de peças a serem supridas no mercado de reposição, o coeficiente determinado pode não refletir exatamente a relação entre o valor das partes compradas a terceiros e o gasto total de material direto na produção de veículos, superestimando o grau de integração vertical das montadoras.

Cabe destacar, por outro lado, frequentes queixas, por parte dos produtores nacionais quanto à tendência a uma maior integração vertical das montadoras. Tais queixas causaram mesmo um pronunciamento governamental, através da Resolução nº 063 do Conselho de Desenvolvimento Industrial, em 8 de março de 1979, que declara o aumento da verticalização das firmas produtoras de veículos como contrário ao interesse nacional.

Não obstante, a própria indústria parece encarar as eventuais absorções pelas empresas montadoras de atividades anteriormente exercidas por produtores independentes como fenômenos localizados, afetando principalmente certos itens de menor conteúdo tecnológico e com escassa possibilidade de estender-se a autopeças mecânicas e elétricas. Isto não significa que a indústria de autopeças não tenha consciência de sua dependência em relação às montadoras. Esta dependência é enfatizada principalmente no tocante à questão de preços e à necessidade de submeter-se às especificações técnicas de veículos, o que impede uma maior padronização, aumenta custos e coloca sob pressão seus programas de produção quando do lançamento de novos modelos. Apenas a indústria não parece acreditar que haja conveniência para as próprias montadoras de aumentar o grau de integração vertical de suas operações. Daí, a pequena importância que os produtores de autopeças mecânicas e elétricas - e, em particular, aqueles de grande porte - tendem conferir a essa possibilidade. Assim, a preocupação com o "problema da verticalização das montadoras" e as manifestações públicas quanto à questão parecem circunscritas a segmentos específicos da indústria, constituídos quase sempre por pequenas e médias empresas nacionais.

De um modo geral, a possibilidade de aumentar seu grau de integração vertical parece constituir apenas um elemento de barganha e um instrumento de pressão na oposição oligopólio-oligopsônio que caracteriza as relações entre alguns produtores de autopeças e as montadoras de veículos. Como tal, não pode ser ignorada; tem, porém, pouca chance de concretizar-se, a não ser que haja atritos particularmente graves no interior daquela relação.

Cabe deter-se aqui para examinar em maior detalhe esta caracterização da relação de dependência dos fabricantes de autopeças às empresas montadoras no tocante a política de compra das montadoras. Sobre esse ponto, vale observar que, mesmo no caso daquelas autopeças que contam com um número maior de produtores, as compras das montadoras concentram-se num pequeno número de fornecedores. Tal concentração resulta, em alguns casos, da conveniência de viabilizar economias de escala nas empresas fornecedoras e assim reduzir custos; frequentemente, porém, reflete mesmo a incapacidade

de produtores marginais em atender os requisitos de qualidade estabelecidos pelas montadoras. Deste modo, o mercado de autopeças não tem barreiras explícitas à entrada mas, a política concentrada de compras das montadoras integra e hierarquiza a produção das principais empresas de autopeças.

O quadro 2.4 aborda esta questão, ao explicitar os principais fornecedores de itens selecionados para as diferentes montadoras. Tal levantamento reúne as informações disponíveis mas é sem dúvida incompleto. Enfatize-se, porém, que se apoia em informações diversas, provenientes das próprias empresas montadoras e que, portanto, não privilegia grandes empresas.

O referido quadro evidencia a concentração das compras de diversas montadoras em um pequeno número de fabricantes de autopeças. Sugere também a pequena frequência de casos em que um mesmo item é suprido a um produtor de veículos por vários fabricantes. Evidentemente, dada as prováveis lacunas de informações, cabe assumir a possibilidade da existência de fornecedores não identificados; é lícito admitir, porém, que esses fornecedores não detectados ocupem uma posição secundária nos casos em que pelo menos um fornecedor foi identificado. Assinale-se que, se a concentração das compras de um determinado item por uma montadora pode implicar uma certa vulnerabilidade a interrupções eventuais no fluxo de suprimento, ela não significa, no entanto, uma dependência maior em relação ao fabricante de autopeças. De fato - excluídos casos eventuais em que toda a indústria montadora é suprida por um único produtor de autopeças, situação que caracterizaria uma relação monopólio X oligopsonio - a existência de fornecedores alternativos funciona como elemento de barganha e como instrumento de pressão em favor da montadora. Esta pode contar, exceto em períodos de escassez de oferta, com a pronta receptividade dos fornecedores alternativos às suas encomendas; por outro lado, nem sempre é possível a um produtor de autopeças compensar a perda decorrente da interrupção no suprimento a uma montadora. Neste contexto, a concentração das compras das montadoras, além de permitir que seus fornecedores se beneficiem de economias de escalas e reduzam seus custos, não implica em dependência indesejável face ao fornecedor.

Dependência perigosa resulta, sim, da concentração em uma única montadora das vendas de um fabricante de autopeças; tal situação colocaria a sobrevivência deste fabricante nas mãos de seu cliente. Apesar de incompleto, o Quadro 2.4 revela frequentemente a presença de um

## QUADRO 2.4

INDICAÇÕES DAS EMPRESAS MONTADORAS — SECONDO PARTES E COMPONENTES SELECIONADOS — 1977/78

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
<u>Motor</u>									
Pistão	10/47		11	11	10/11	10/11	11		11
Válvula de Escape	48				12		48		48
Carburador	13	14	13/14	13		14			
Árvore das Manivelas	27			49	27	25			
Volante Motor	28/R				q				26
Radiador		32	32	x	33/34	33/y	34	34	32/33
Bieia	27	27	48	39	39		39		28/39
Filtro de Óleo					27/41/a				41
Válvula de Descarga				42					
Bloco do Motor		A/B	23	49	q/C	B		D	
Bomba de Óleo				E		42			
Bomba Injetora					4		4		4
Cabeçote				49	25		20		
Camisa do Cilindro							20		20
Bico do Cilindro	q						20		
Eixo de Comando da Válvula					27		39		39
Filtro de Ar		G			41	41	41	H	41
Coroa							28		28
Pinhão		27					27		28/44
Bomba de Gasolina		13	J			J			
Injetor							4		4
Carter					K		L		L
Filtro do Motor			46		4				4
<u>Elétrica</u>									
Dinamo	4				4				
Distribuidor	4	4/c	4	4		5			6/d
Motor de Partida	4	4/c	4/5	4	4	4/5	4	4	4
Bateria	f	g	e	f	e/7	f	h	7	h
Alternador		c	5	4	4	5	4	4	4
Bobina de Ignição		c							
Regulador de Voltagem		c			4			4	4
<u>Freio</u>									
Cilindro Mestre	6/22	6	22	24	22/23	6/22	6	22	6
Tambor de Freio	25				q	25	26		26
Freio a Disco	6/24	24							
Freio Traseiro		6	6			6			
Conj. Freio			6						
Amplificador de Freio					23				
Válvula do Cilindro Mestre		6	22		23				
<u>Suspensão</u>									
Amortecedor	20	20	Q/20	20	20	21		20	50
Mola	36	37/51	35/38		37/51	37/51	37	0	36
Conj. de Mola					37				
<u>Transmissão</u>									
Eixo Cardan			29			29	29		29
Engrenagem			39		27/44		44		1/44
Caixa de Câmbio				49		31			
Disco de Embreagem	47	15		52	47	15	47	15	
Ponta do Freio		27							
Árvore de Transmissão		29	29		27				

## QUADRO 2.4

INDICADORES DAS EMPRESAS MONTADORAS — SEGUNDO PERÍODO E COMPONENTES SELECIONADOS — 1977/78

P.2

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
<u>Transmissão</u>									
Eixo Traseiro		28/29	28		25	28			
Transmissão		31	31						
Plato de Embreagem		15			47	15			
Embreagem			15						
Junta Homocinética				29					
Semi-eixo Traseiro		28			39	28			28/39
Eixo Dianteiro					27				
Junta Universal (?)					48				
<u>Chassi</u>									
Roda	1	1/2/a	1/2	1	2	1/2/3		1	b
Eixo de Roda			29						
Cubo da Roda					3/25				
Disco e Aro da Roda	1	2		53	2		a		a
Silencioso		30/s		t	u	v	v		v/w
Tanque de Combustível				t	F		43		43
<u>Direção</u>									
Direção	48	48					44	48	
Barra de Direção	21	48			21/48	48			
Coluna de Direção		48							
Caixa de Direção		48	48	68		48			
<u>Accessórios</u>									
Lanterna	8	i	8		9	8		j/k	k
Farol			9		9	9			9
Assento			35	N		35/N	z	35	z
Velocímetro	P							P	P
Panel de Instrumentos		p/40	P			P	P		P
Instrumento de Medida				P					
Motor do Limpador de Pára-brisa	4	4/c		4					
Limpador de Pára-brisa								M	45
Maçaneta				8	8			P/Q	
Volante		54	54			54	26	54	54
Instrumento Combinado					40		P		P
Rolamento	16				16/17		16	16/17/18 19/n/n	16/18/a

- Os algarismos romanos correspondem às empresas montadoras de veículos;  
 Os algarismos arábicos correspondem às empresas que figuram entre as 100 maiores do setor, segundo o SIMIPRENS;  
 As letras do alfabeto correspondem a outras empresas de autopeças.



mesmo produtor de autopeças como fornecedor de mais de uma montadora, seja de um mesmo item seja de itens diferentes, Souve-se apenas de um caso de uma grande empresa que tenha adotado uma política deliberada de orientar toda sua linha de produtos para o suprimento exclusivo de uma única montadora. Esta política, que o reduz a uma divisão da montadora é, no entanto, motivo de espanto para seus competidores.

Neste mercado segmentado pelo poder de compra das montadoras ficam soltas dezenas de empresas que atuam no mercado de reposição. As exceções mais evidentes que dariam características de oligopolização a certos segmentos de mercado de autopeças prendem-se às filiais de empresas multinacionais na produção de componentes elétricos (Caso da Bosch). Existem também algumas grandes empresas nacionais, como a COFAP, que podem evoluir para uma trajetória de oligopólio diferenciado com certa independência em relação à política de compra das montadoras. Vale dizer, trata-se de casos em que, apesar da dependência da empresa em relação ao poder comprador das montadoras, suas características técnicas, escala de produção e características tecnológicas do produto permitem dois comportamentos estratégicos na definição de oligopólio, a saber: barreiras à entrada em relação aos competidores potenciais; e, uma certa independência nas estratégias de produção e de vendas frente ao oligopsonio das montadoras.

Os dados apresentados anteriormente com vistas a quantificar a relação entre a indústria de autopeças e as empresas montadoras consideraram apenas as compras de peças e componentes destinadas à produção de novos veículos. O suprimento dos fabricantes de autopeças aos produtores de veículos não se restringe, porém, a tais partes a serem utilizados em suas linhas de montagem. Envolve também o fornecimento de peças e componentes a serem revendidos no mercado de reposição sob as marcas comerciais das montadoras, principalmente através de concessionárias e oficinas autorizadas.

São diversos os canais de comercialização através dos quais a produção da indústria de autopeças alcança o consumidor final no mercado de reposição. A parcela canalizada através das montadoras, e sob sua marca comercial, assume, por isso mesmo, uma posição privilegiada no mercado onde são vendidas as peças sob a designação diferenciada de "Peças originais". Não obstante, mesmo as autopeças que chegam ao mercado sob a marca comercial de seus fabricantes passam, frequentemente, por sucessivas intermediações. São poucos os casos em que o produtor de autopeças

vende diretamente a oficinas de reparo e a postos de venda ao consumidor final. Em geral, utiliza os serviços de distribuidores e de comerciantes atacadistas, o que evita os inconvenientes de um envolvimento direto com o mercado atomizado e bastante desorganizado.

A desorganização do mercado resulta da natureza do último elemento na cadeia que vai do produtor de autopeças ao consumidor final, no qual predominam oficinas e lojas de autopeças de pequeno porte de existência muitas vezes efêmera. Não são, porém, apenas as peculiaridades dessa última instância da cadeia de comercialização que determinam a desorganização e a competitividade do mercado de reposição. Na verdade, esta decorre também da presença e de formas de atuação dos pequenos fabricantes de autopeças. Excluídos do mercado privilegiado constituído pelas montadoras, o que os afasta inclusive da parcela nobre do mercado de reposição representado pelas concessionárias e oficinas autorizadas, estes pequenos fabricantes concentram no segmento do mercado composto pelas oficinas e lojas de autopeças independentes a sua própria possibilidade de existência. Neste segmento de mercado, os pequenos fabricantes devem compensar a carência de uma marca conhecida e, muitas vezes, a qualidade inferior por preços mais baixos. Daí porque o preço passa a se constituir num elemento importante de competição nesse segmento de mercado, o qual mesmo os grandes produtores de autopeças não podem ignorar. O engajamento dos grandes fabricantes neste mecanismo de competição parece, no entanto, ser limitado. A posse de uma marca conhecida e a qualidade superior de seus produtos viabilizam sua presença neste mercado a preços superiores aos seus competidores de menor porte e tendem a assegurar uma baixa elasticidade - cruzada para a demanda por seus produtos. Neste contexto, a existência de diferenciais significativos de preços é uma constante no mercado de reposição.

Cabe examinar aqui a questão da fixação de preços pela indústria de autopeças. Na verdade, tais preços não de definem apenas no âmbito de possíveis relações oligopólio-oligopsônio enfatizadas anteriormente mas refletem também a política governamental de controle de preços. A evolução dessa política relativa aos preços das autopeças foi submetida às mesmas modificações formais do caso da indústria de veículos, que veremos mais adiante (item 2.3.1.),

Neste contexto, a evolução dos preços das autopeças, em anos mais recentes, depende basicamente das negociações dos produtores com as empresas montadoras de veículos. Estas últimas têm condição de exercer um controle bastante restrito dos preços, baseado inclusive em conhecimento preciso da estrutura de custos dos produtores de autopeças. Uma afirmativa repetida em todas as entrevistas com estes produtores referia-se à inutilidade do controle dos preços por parte do CIP, uma vez que as empresas montadoras seriam um fiscal mais severo e competente dos reajustes do setor. Esta opinião parece ser, em boa medida, compartilhada pela própria agência governamental. Assim é que, quando em 1979 a indústria de veículos retornou ao regime prevalecente até 1975, no qual um novo preço só pode ser praticado após sua aprovação pelo CIP, esta agência não julgou necessário fazer reverter para o antigo sistema a indústria de autopeças em geral, que continuou portanto, sob o regime de liberação do controle. Apenas 55 empresas de maior porte foram submetidas ao controle prévio de preços. Tais empresas são aquelas que, no entender do CIP, dispõem de grau elevado de controle de mercado, isto é, por seu porte, capacidade técnica e possibilidades de diferenciação de produto, constituem o único grupo da indústria de autopeças que, verdadeiramente, pode ser considerado oligopólio. Só entre estas empresas e as montadoras se estabelece relações do tipo oligopólio-oligopsônio, assim mesmo mediadas, no que diz respeito à política de custos e preços, pela intervenção governamental.

## 2.2. Evolução do Mercado

A análise subsequente observará a evolução da produção da indústria de veículos e o crescimento do mercado externo. O estudo da evolução do mercado interno será feito sobre o mercado das montadoras, por dois motivos: em primeiro lugar, porque as informações relativas ao mercado interno de reposição são inexistentes; em segundo lugar, a extrema dependência da indústria de autopeças à produção de veículos tem sido apontada como responsável pelos problemas que o setor atravessa hoje, a nível do mercado interno. Certamente, há consequências sobre o mercado de reposição no movimento cíclico de evolução da indústria de veículos. Esses aspectos serão examinados no decorrer da análise

O crescimento do mercado externo também será visto como reflexo da situação de retração da indústria terminal e a exportação surge com expectativa de compensação dos empresários e do governo.

### 2.2.1. Crescimento da Indústria de Veículos

Através do Quadro 2.5 observamos a evolução da produção de veículos, diferenciadas entre automóveis, utilitários, camionetas de carga, caminhões, ônibus e veículos comerciais. Este quadro nos mostra a natureza cíclica da produção de veículos e conseqüentemente da demanda de autopeças. A evolução da produção de veículos caracteriza dois ciclos de crescimento: um primeiro período de crescimento, durante os anos 1957/62, é seguido por um período de cinco anos de expansão relativamente lenta; o crescimento da produção acelera-se novamente, durante o período 1968/74, para declinar mais uma vez após este último ano. É necessário sublinhar que a produção de veículos cresceu durante todo o período, com exceção dos anos 1963 e 1977, embora suas taxas de crescimento tenham sido significativamente mais altas nos períodos 1957/1962 e 1968/1974.

A evolução da produção de veículos coincide, aproximadamente, com o comportamento cíclico da economia brasileira. E a indústria de autopeças vai a reboque dessa indústria de veículos uma vez que esse mercado constitui um fator fundamental no crescimento do setor de peças e componentes sob o ponto de vista da demanda.

## QUADRO 2.5

## PRODUÇÃO DE VEÍCULOS NO BRASIL - 1957/1980

mil unidades

	AUTOMÓVEIS	UTILITÁRIOS (1)	CAMIONETAS DE CARGA	CAMINHÕES	ÔNIBUS	VEÍCULOS COMERCIAIS (2)	TOTAL
1957	1.2	9.7	1.2	18.0	0.5	19,7	30.5
1958	3.8	21.8	4.7	30.8	0.7	35.4	61.0
1959	14.5	34.1	7.9	38.4	1.3	47.6	96.1
1960	42.6	39.2	9.6	39.8	1.9	51.3	133.0
1961	60.2	42.5	12.3	28.9	1.6	42.8	145.6
1962	83.9	48.7	18.9	38.7	0.9	58.6	191.2
1963	94.8	41.3	14.1	22.9	1.2	38.1	174.2
1964	104.7	39.8	14.7	22.2	2.2	39.2	183.7
1965	113.8	34.4	12.1	22.7	2.3	37.0	185.2
1966	128.9	43.6	17.1	32.3	2.8	52.1	224.6
1967	136.3	39.3	15.0	28.6	3.2	46.8	225.5
1968	165.3	44.9	21.9	42.0	5.7	69.5	279.7
1969	244.7	40.8	21.9	40.6	5.7	68.2	353.7
1970	307.5	40.9	25.2	38.4	4.1	67.7	416.0
1971	400.1	43.3	29.4	38.9	4.4	72.7	516.1
1972	465.8	49.1	39.4	50.0	5.2	94.6	609.5
1973	552.2	53.9	52.0	64.9	6.1	123.1	729.1
1974	691.5	61.7	63.4	79.4	8.3	151.0	905.1
1975	713.9	65.2	62.0	78.7	10.1	150.8	929.8
1976	766.4	66.7	56.4	83.9	12.1	152.3	985.5
1977	733.0	40.9	30.7	101.4	13.8	145.9	919.9
1978	873.7	49.9	40.0	86.3	14.3	138.5	1.062.2
1979	915.6	51.7	54.8	93.1	12.8	160.7	1.128.0
1980	938.4	44.9	65.4	102.0	14.5	181.9	1.165.2

FONTE: Elaborado a partir de dados de ANFAVEA.

(1) Jeeps, Kombis e Rural.

(2) Camionetas de carga, caminhões e ônibus.

O crescimento acelerado da indústria de veículos nos primeiros anos pode ser atribuído à existência de uma demanda insatisfeita, acarretada pelo controle de importações imposto durante os anos precedentes. Na medida em que esta demanda era satisfeita, o crescimento da produção passava a depender da taxa de reposição e de nova demanda induzida pelo crescimento da renda e/ou pela incorporação ao mercado de grupos de rendas mais baixas.

É verdade que uma longa vida útil de veículos não implicava necessariamente numa pequena demanda de reposição; se grupos de mais baixa renda estavam sendo incorporados ao mercado, os veículos velhos podiam ser mantidos em funcionamento através da transferência para tais grupos, dando origem a uma demanda por veículos novos nos grupos de maior poder aquisitivo. Isso implicava na ampliação do mercado de peças frente às montadoras e simultaneamente num alargamento do mercado de reposição. Porém as condições para que a indústria de veículos, principalmente a de automóveis, fosse capaz de estimular a substituição destes, através de uma política de diferenciação de produtos, só ocorreu em meados da década de sessenta.

O período de 1962/1967 se caracteriza por um período de queda no nível de renda, o que obstaculizou a expansão da demanda por substituição de veículos, passando esse mercado de montadoras por uma crise na sua expansão. Isso porém deve ter repercutido no alargamento do mercado de reposição de peças, inclusive como saída para as grandes empresas fornecedoras de peças originais de veículos. Apesar desse mercado ter supostamente crescido, é de se esperar que não tenha conseguido suportar a quantidade de pequenas e médias empresas de autopeças, acarretando uma quebra ou talvez compra dessas pequenas e médias empresas pelas firmas maiores.

A partir de 1967, a indústria de veículos já era capaz de atrair grupos de rendas mais baixas para o mercado de automóveis, contribuindo para a recuperação da indústria. Já era possível assegurar condições de financiamento mais favoráveis para estimular não só a demanda de reposição e a propriedade de vários automóveis pelos grupos de rendas altas, como também para permitir o acesso dos grupos de rendas mais baixas ao mercado de carros usados.

Essa recuperação da indústria de veículos serviu para estimular, concomitantemente, o mercado das empresas de autopeças, frente às montadoras de veículos e o mercado de reposição, através da venda de peças para reposição, uma vez que a frota de veículos suportava um mercado de segunda mão bastante amplo.

No início da década dos 70, como resultado do bom desempenho da economia brasileira e das condições mais favoráveis de crédito ao consumidor, os grupos de menor nível de renda foram gradativamente incorporados ao mercado de carros novos, acelerando a taxa de crescimento da produção de automóveis pequenos.

Em 1974, já se observa o fim da expansão acelerada da indústria de veículos. Podemos apontar alguns fatores que parecem provocar essa desaceleração, a saber: a desaceleração do ritmo de crescimento da economia brasileira associado à aceleração do processo inflacionário e à adoção de políticas econômicas de combate à inflação, a crise mundial do petróleo e a imediata alta de preços no preço da gasolina, visando diminuir seu consumo.

É interessante notar que apesar do baixo ritmo de crescimento da produção, o investimento da indústria continuou após 1974 refletindo o engajamento dos produtores de veículos em atividades de exportação, em resposta a políticas governamentais específicas. Este aspecto será desenvolvido no ítem seguinte.

### 2.2.2. Mercado Externo

Apesar da crise econômica que se manifesta a partir de 1974, é necessário notar que os investimentos da indústria de veículos continuaram refletindo o engajamento desses produtores na atividade de exportação. A análise da evolução do mercado externo de autopeças deverá ser feita ainda à luz da exportação de veículos, uma vez que as vendas de peças e componentes ao mercado externo dependem, pelo menos para uma penetração inicial, do mercado de reposição criado pela exportação de veículos. Contudo, devemos observar, no decorrer da análise que algumas medidas de incentivo às exportações de manufaturados, em particular aquelas políticas de estímulo à exportação de veículos, não tiveram efeitos convergentes sobre o setor de autopeças.

A partir de 1974, quando os reflexos da crise econômica começam a se manifestar, a alternativa da exportação para resolução dos problemas internos passa a servir como estratégia de crescimento.

Desde então, a exportação passa a responder por parcela crescente da produção total do setor automobilístico: cerca de 2,5% em 1973, 7% em 1974, 8,7% em 1978 e 13,5% em 1980.

Políticas de diversificação das exportações brasileiras vêm sendo implementadas desde a 2ª metade dos anos 60, onde em 1965, durante o Governo Castelo Branco, lançava-se o slogan " exportar é a solução ", visando a colocação dos produtos brasileiros no mercado internacional. Os produtos industrializados e semi-industrializados, que compunham 26% da pauta de exportação em 1968, alcançavam 58% em 1974 ( quadro 2.6 ). O número de itens remetidos ao exterior, que em 1971 perfazia 2800, se amplia, em 75, para 3737 (3). Todavia, é a partir de 1972 que medidas mais incisivas vêm reforçar a política das vendas externas, procurando estimular uma produção industrial para exportação. O Decreto-Lei 1948, de 29.11.72, institui as " trading-companies ". Nestas operações, as vendas efetuadas através de empresas comerciais exportadoras não restringem os benefícios auferidos na exportação direta, podendo o fabricante-vendedor continuar a usufruir da série de incentivos existentes, a saber: isenção de IPI, não-incidência do ICM nas saídas para o exterior, manutenção dos créditos fiscais de IPI e ICM nas compras de matérias-primas, insumos e embalagens para o produto exportado, redução do Imposto de Renda e draw back. As " trading-companies " deveriam estimular as pequenas e médias empresas a se lançarem no mercado externo, uma vez que poderiam essas empresas dispor de um canal respeitável de distribuição e comercialização sem dispêndio algum.

O " transplante de indústrias " foi um instrumento instituído pelo Decreto-Lei 1236, de 28.08.72. Nele era permitida a importação do conjunto industrial completo em pleno funcionamento no país de origem, com isenção de impostos, desde que sua produção, uma vez no Brasil, se destinasse essencialmente ao mercado externo.

A política de incentivo à exportação mais consistente porém, foi dada, em agosto de 72, com a elaboração de programas especiais de exportação de manufaturados, com a criação da BEFIEEX ( Comissão para concessão de benefícios fiscais e Programas Especiais de Exportação ), agência governamental que deveria dirigir esses programas.

---

(3) Maiores esclarecimentos sobre políticas de exportação do período, ver Pequena e Média Empresa de Autopeças - 1981. Iuperj - Mimeo. pg. 48.



## QUADRO 2.6.

COMPOSIÇÃO DA PAUTA DE EXPORTAÇÃO BRASILEIRA

1968 - 1974 (%)

I T E M S	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
1 - Agricultura "in natura"	66	64	59	50	46	43	32
2 - Outros Produtos primários	8	9	11	12	8	8	10
3 - Semimanufaturados	15	16	16	25	29	31	35
4 - Manufaturados	11	11	14	13	17	18	23
T O T A L	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Aspectos Estruturais do Desenvolvimento da Economia Paulista:  
a Indústria Automobilística, São Paulo, 1978.

Esses programas BEFIEX permitiam que as empresas que se comprometessem a um determinado montante de exportação se beneficiassem de uma série de concessões, como isenção de imposto de importação e do IPI sobre as importações que estivessem vinculadas às atividades de exportação. Importações estas não sujeitas à cláusula de similaridade - bens de capital, matérias-primas - respeitando apenas um limite especificado como percentagem do valor das exportações.

Ainda em 72, foram elaborados programas de incentivo às exportações de minerais, veículos e tratores. Essa legislação estabelecia que incentivos fiscais às importações de partes e componentes para veículos dependeriam da exportação de componentes e veículos CKD e CBV, de pelo menos US\$ 40 milhões durante 10 anos, e que o valor agregado da produção interna de partes e componentes fosse pelo menos três vezes o valor FOB das importações. Além disso, a isenção dos impostos sobre importações ( II ) e sobre os produtos industrializados ( IPI ) somente seria concedida mediante a comprovação das empresas de seus índices de nacionalização do valor de veículos, concedendo 95% para jeeps, 82% para ônibus, 85% para automóveis, 82% para utilitários e 80% a 78% para os caminhões, de acordo com seu tamanho. Entretanto, as peças importadas da ALALC não eram consideradas como importadas e o índice de nacionalização poderia não ser atingido em casos em que a oferta interna de peças fosse insuficiente.

A partir de 1976, a Befiex se torna responsável pela quase totalidade do crescimento das exportações de veículos. Em 1980, de todos os setores industriais que participavam da Befiex, o automobilismo detinha sozinho 42% (US\$ 10,5 bilhões).

Dadas as principais políticas de exportação acima apontadas, podemos analisar as repercussões da evolução do mercado para o setor de autopeças. Se por um lado, essas políticas aumentaram o fôlego das indústrias montadoras por mais alguns anos, fortalecendo dessa maneira o mercado de autopeças, por outro, esse prêmio parece ter priorizado a indústria de automóveis, em detrimento dos setores dela dependentes, em particular a indústria de autopeças.

Segundo o ex-presidente do Sindipeças, Luiz Eulálio Bueno Vidigal, as empresas montadoras estavam utilizando essa política permissiva às importações para importar peças estocadas em suas matrizes, devido à recessão econômica mundial, e o Sindipeças con

sultado sobre essas importações, não possuía o poder de veto. Somente entre janeiro e outubro de 1975, foram importadas peças fundidas e forjadas no valor de US\$ 400 milhões, que poderiam ser fabricadas no Brasil, segundo o SINDIPEÇAS.<sup>(4)</sup>

Dessa maneira, a Befiex tornou-se um problema para o setor de autopeças, uma vez que os pequenos produtores locais de peças e componentes não eram beneficiados pela ampliação de mercado interno com o incentivo às exportações. E, apesar do significativo aumento das exportações dos produtores de autopeças a partir de 1977, tais empresas não se engajaram nos programas de investimento no âmbito da Befiex. Até 1980, apenas duas empresas — a Robert Bosch e a Cofap — haviam se incorporado ao programa e, em 1981, duas fabricantes de motores diesel — a MWM e a Cummins — assinaram contrato. Evidentemente, trata-se de empresas de grande porte e, com exceção da Cofap, todas estrangeiras. A não abrangência de mais empresas no programa especial de exportação parece estar ligada a dois motivos principais a serem analisados.

Em primeiro lugar, a estratégia de exportação de autopeças tem se caracterizado por explorar brechas nos mercados latino-americanos. O comprometimento de exportação em níveis determinados por longos períodos de tempo, requeridos pela Befiex, tornava inviável para as pequenas empresas se utilizarem do mercado externo como alternativa, quando esse apresentava uma instabilidade muito alta. Um engajamento nesse programa parecia estar restrito às empresas estrangeiras que poderiam assegurar parcelas no seu país de origem, dependendo inclusive da estratégia de crescimento dessas empresas em nível mundial, ou então de grandes empresas nacionais já articuladas ao mercado externo. Em segundo lugar, a participação no programa de Befiex foi desestimulada devido ao elevado nível de investimento realizado pelo setor no início da década de 70, em resposta ao crescimento acelerado dos investimentos da indústria tecnológica.

Embora a política do SINDIPEÇAS seja a de encarar o setor externo como estratégia de desenvolvimento e não como alternativa especulativa temporária, as empresas produtoras de autopeças ainda têm utilizado as exportações mais como compensação de um declínio dos demais mercados internos.<sup>(5)</sup>

(4) Luiz Eulálio Bueno Vidigal Filho, entrevista à revista Tendência, fevereiro de 1976.

(5) Carlos Fanuschi de Oliveira, presidente do SINDIPEÇAS, entrevista ao CDI em 08.12.80.

QUADRO 2.7.Evolução das Exportações Brasileiras de Autopeças  
(US\$ FOB)

1974	165.042.370
1975	247.879.968
1976	286.817.702
1977	489.662.656
1978	640.249.794
1979	717.653.082
1980	672.261.000

FONTE: SINDIPEÇAS

Nos anos 60, quando algumas empresas importantes resolveram pesquisar o mercado latino-americano, antes, portanto, da expansão das vendas externas da indústria automobilística, era o mercado externo praticamente inexistente. A partir de 70, porém, quando a questão das exportações surgiu como meta prioritária para o governo, a participação de autopeças no mercado externo passou a crescer significativamente, suprindo já aproximadamente 168 itens da nomenclatura brasileira de mercadorias (NBM), o que significa, na verdade, um número maior de produtos (Quadros 2.7.).

Finalmente, é de se ressaltar que o esforço de exportação para ampliação de mercado não abrangia todas as empresas de autopeças, uma vez que as pequenas e médias empresas tinham ainda baixa rentabilidade, impossibilitando a transferência de recursos da atividade principal para a temporária sustentação das posições conquistadas no mercado externo.

Em 1975, as exportações não haviam correspondido às expectativas do sindicato de autopeças, embora se registrassem êxito de 5 grandes empresas: Wapsa, Motogear, Cofap, Metal Leve e Cima.

A evolução do mercado externo tem sido considerada de importância vital para o setor de autopeças, segundo os representantes do SINDIPEÇAS. Uma combinação adequada de mercado seria constituída do mercado das montadoras e de reposição e do mercado de exportações, dado que é mais improvável, salvo em casos de recessão mundial generalizada, que os três tenham dificuldades ao mesmo tempo.

### 2.3. A Política de Preços

Esta seção examina a questão de fixação de preços para as empresas de autopeças, procurando avaliar sua importância como um mecanismo de competição.

Não nos foi possível constituir uma série de índices de preços para o setor de autopeças devido à inexistência de informações sobre a evolução de preços nos distintos mercados, o que nos obrigou a realizar uma análise sobre a formação dos preços, a partir da relação oligopólio-oligopsônio e de acordo com a política governamental de controle de preços.

No que se refere ao mercado junto às montadoras, tentaremos entender em que medida as empresas de autopeças de grande porte teriam seus preços manipulados pela indústria terminal. Neste caso, cabe pensar sobre qual o poder de barganha do oligopólio na formação de preços da indústria de autopeças.

Para o mercado de reposição, caberia uma reflexão sobre o poder de competição via preços, com a possibilidade de expulsão de firmas do mercado. Em se tratando de um mercado mais competitivo, quais as vantagens de competição via preços ou via diferenciação de produtos.

### 2.3.1. Política Governamental

A política de controle de preços para a indústria de autopeças foi introduzida em 1965, juntamente com a indústria de veículos. Empresas que aumentassem seus preços 15% a.a., seriam beneficiadas com incentivos fiscais (este limite foi reduzido a 10% em 1966).

Em fins de 1967 e início de 1968, determinou-se que as alterações de preços deveriam ser submetidas à CONEP, agência governamental encarregada de controle de preços, devendo a empresa demonstrar os aumentos de custos para justificar os aumentos nos preços. O Conselho Interministerial de Preços, o CIP, viria substituir a CONEP em agosto de 1968 a fim de aprimorar a implementação da política de controle de preços que, apesar de tudo, não se alterou. E, em setembro de 1974, a indústria de autopeças juntamente com outros setores foram isentas de autorização prévia pelo CIP; neste "regime de liberdade vigiada", o aumento de preços poderia ser efetivado para, posteriormente, ser submetido à aprovação do CIP. Em maio de 1977, uma nova modificação na legislação isentou os produtores de autopeças de qualquer controle de preços. Finalmente, em 1979, as grandes empresas de autopeças e componente (entre elas, a COFAP) voltaram a ser submetidas ao controle formal de preços que havia prevalecido até 1974.

O controle de preços, implementado pelo CIP, implica na adoção por parte das empresas de uma política baseada nos custos de produção, já que aceita variações de preços quando induzidas por aumentos nos custos. A avaliação desta variação de custos baseia-se principalmente nos custos diretos e indiretos de produção, mas leva em consideração as despesas administrativas, financeiras e de vendas, geralmente submetidas a determinados limites percentuais. Como regra, um aumento nos custos de insumos permite uma elevação correspondente no preço a fim de manter a margem percentual de lucro. Contudo, em alguns casos, o aumento autorizado de preços tem visado a manutenção da margem absoluta de lucro ou se apoiado em outros critérios exógenos.

Na verdade, os preços do setor de autopeças refletem decisões governamentais relativas ao setor, juntamente com a articulação política de toda a indústria automobilística. Porém, significam também um poder de barganha das grandes empresas do setor, nos casos das relações que se caracterizam como um oligopólio x oligopsônio.

### 2.3.2. A Determinação de Preços no Mercado

A partir do conhecimento das políticas governamentais sobre os preços do setor, é necessário frisar que a influência do CIP ainda hoje limita-se à imposição de um teto à elevação do preço. Entretanto, para a indústria de autopeças, em se tratando das fornecedoras de peças para as montadoras, a determinação do preço está necessariamente condicionada à aprovação desse oligopsônio. Vale dizer, mesmo que exista uma aprovação para aumento dos preços das autopeças pelo CIP, estes preços deverão ser aceitos junto às montadoras de veículos. Isto torna a determinação dos preços para a indústria de autopeças duplamente controlada, uma vez que esse oligopsônio conhece até a estrutura de custos de seus fornecedores e tem como prática a compra de peças similares por mais de uma empresa. A elevação de preços considerada excessiva pode acarretar a não encomenda do produto a este fornecedor, implicando às vezes até em falência do mesmo.

Existe também um argumento, utilizado pelas montadoras, para justificar uma elevação mais lenta dos preços das autopeças. Em se tratando quase sempre de oligopólios, essas grandes empresas podem utilizar a venda de seus produtos no mercado de reposição com preços mais eleva-

dos, uma vez que estejam estes produtos diferenciados dos seus concorrentes com a marca de "peça original". Isto porém nem sempre é verdadeiro; alguns produtos comprados pelas montadoras para serem levados ao mercado de reposição levam a marca da fábrica de veículos e concorrem com os seus fornecedores como "peça original", sendo o mesmo produto desvalorizado neste mercado.

A outra alternativa na fixação de preços das empresas de autopeças frente ao oligopsonio é um acordo de cavalheiros entre os concorrentes para fazer frente às montadoras. Uma vez que o número de fornecedores de autopeças às montadoras é reduzido, essas empresas teriam que fixar um preço coletivo a fim de evitar corte nas suas compras. As empresas de autopeças menores, que fornecem ao mercado de reposição, dificilmente teriam condições de fornecer peças para o veículo original, dadas as exigências de qualidade.

O mercado de reposição de autopeças se caracteriza como um mercado oligopólio diferenciado, para o caso do conjunto de empresas que tem uma parcela de mercado independente. Isto porque, a existência de lealdade dos consumidores às marcas originais, ou de qualidade aceita pelas montadoras, permite que as firmas grandes deste mercado convivam com suas concorrentes menores, atuando com preços mais elevados. Sendo esse mercado secundário para as grandes empresas, estas, em condições normais, não recorrem a um corte de preços para alargar sua fatia de mercado.

A partir de 1974, a taxa de crescimento da indústria automobilística começou a decrescer, o que acarretou um novo direcionamento das vendas das grandes empresas para o mercado de reposição, e não é de todo improvável que alguns produtores marginais possam ter sido expulsos desse segmento. Não temos dados sobre quebras de empresas dos últimos anos, porém é lícito supor que mecanismos de concorrência mais fortes possam ser utilizados pelas firmas de uma indústria, quando se trata de um processo de competição acirrado por crises econômicas, existindo firmas menores que não suportariam uma crise financeira por longo tempo. Dados apresentados no Quadro 2.8 nos indicam uma tendência à participação do mercado de reposição crescente, para contrabalançar a retração da demanda por parte das montadoras. Isto pode sugerir uma competição mais forte neste mercado.



QUADRO 2.8.Destino das Autopeças (%)

	1977	1978	1979	1980
Indústria terminal	72.8	70.7	71.2	59.0
Mercado reposição	18.5	21.6	19.5	27.0
Exportações	3.1	3.7	4.0	6.0
Outros	5.6	4.0	5.3	8.0

Fonte: SINDIPEÇAS

## PARTE II

### A EMPRESA COFAP

#### Capítulo III

##### 3. A HISTÓRIA DA EMPRESA

A partir da análise da evolução do setor de autopeças, nossa atenção se volta para levantar e entender a questão da firma nesse setor. É preciso que tenhamos claro que a firma que se instala na década de 50, no setor de autopeças, participa de uma competição industrial com características inteiramente novas, uma vez que o setor ainda está em formação.

O impacto da intensificação na competição nessa década assinala da deverá ser entendido pela entrada constante de novas firmas no mercado. E, nessa conjuntura, a firma isolada deverá estar atenta para aspectos de investimento, número de produtos, tecnologia a ser adotada, padrões de financiamento e estratégia empresarial; e esses elementos foram, sem dúvida, bastante importantes para a firma criar e manter margens de lucro elevadas e enfrentar seus competidores ou competidores em potencial, no mercado. De qualquer maneira tudo isso representou a necessidade da firma que se instalava em definir suas estratégias de crescimento de acordo com um mercado industrial ainda ínfimo, porém com perspectivas de crescimento bastante amplas.

A estrutura técnica do capital na década de 50, o tamanho das plantas, a diversificação, a integração nos ramos industriais deveriam ser muito modificadas com a internacionalização da economia e o impacto geral sobre a estrutura industrial existente tendia a uma reorientação no processo de crescimento; e, mais ainda, estavam para ser definidos os novos padrões de relacionamento entre capitais nacionais, estrangeiros e Estado.

##### 3.1. Origens da COFAP (1951-1959)

A idéia inicial de fabricar peças de alta tecnologia para veículos concretizou-se pela associação de três pioneiros no ramo industrial,

Abraham Kasinski, Bernardo Kasinski e Maurício Grinberg.

Os irmãos Kasinski eram tradicionais importadores de autopeças nos anos finais da década de 40, o que não impediu que tivessem uma clara visão das possibilidades da indústria automotora nacional. Confiaram em si próprios e decidiram deixar o comércio, partindo para o ramo industrial.

Em 1922, o Dr. Leon Kasinski e seus dois filhos mais velhos abriram a primeira loja de peças para veículos importados, por considerarem que era um ramo ainda não explorado no Brasil. A loja chamava-se "Auto Três Leões", e localizava-se em posto de gasolina situado à saída de São Paulo. Em 1941, o Dr. Leon Kasinski faleceu, e seus três filhos juntaram esforços e resolveram criar uma grande organização de peças de automóveis. E, na verdade, este empreendimento teve um sucesso extraordinário devido ao período de guerra, quando tudo faltava no País. Em 1950, com o aparecimento dos primeiros fabricantes de peças nacionais, os sócios perceberam que o Brasil poderia passar para uma outra fase, e que poderiam perder a posição de grandes importadores para passar a uma situação de simples revendedores de peças para automóveis.

Para Abraham Kasinski, o importante seria produzir peças de difícil tecnologia e alto nível de desgaste, o que significaria começar logo pelo motor. Isto porque, segundo ele, produzir peças fáceis poderia levar a empresa a morrer pelo caminho, como aconteceu com muitas outras, pela entrada de novas firmas, e uma peça com curta vida útil significaria um mercado mais amplo.

Por esses motivos, o anel foi o primeiro item a ser fabricado pela empresa. Note-se que o anel tem um nível de desgaste (hoje) de 100.000 km, o que, em táxi, ônibus e caminhões, a principal frota de veículos, é uma rotatividade de peça bastante alta. Ainda mais, acrescenta Abraham, quando se tem em conta que as estradas e o motor dos veículos do País, na época, eram bem piores, o que significava uma taxa de desgaste por peça ainda mais elevada.

Sendo os irmãos Kasinski comerciantes de autopeças, o mercado por peças lhes era familiar, o que tornava a opção do produto mais fácil.

No entanto, o conhecimento técnico era de difícil penetração, e esta parte ficou a cargo de Maurício Grinberg. E, mais uma vez, a experiência da "Auto Três Leões" foi de fundamental importância, pois, conhecendo os fabricantes mundiais de anel, sabiam quem poderia lhes fornecer tecnologia para a nova empresa - COFAP.

A distribuidora "Auto Três Leões" era representante exclusiva da "Borg Warner", importante fabricante de peças em nível mundial, com alta tecnologia em anel. O contato com esta empresa foi importante. Na medida que a Borg Warner aceitava a proposta de venda de tecnologia de anel, oferecia à COFAP uma possibilidade de produção de discos de fricção, junta universal, engrenagem, etc... o que tornaria possível a perspectiva de futura diversificação.

Acertado o contrato de tecnologia, ficou a "Borg Warner" encarregada da engenharia total da fábrica COFAP, inclusive com a responsabilidade de escolher todo o equipamento que deveria ser importado para a produção de anéis.

O Projeto foi orçado primeiramente em US\$ 100.000, o que era bastante razoável para os três sócios. Entretanto, esse orçamento foi, muitas vezes, superior à estimativa inicial, o que significou a ampliação de sócios na Empresa COFAP que estava se iniciando. Ficou, então, um terço do capital para os três sócios (Abraham Kasinski, Bernardo Kasinski e Maurício Grinberg), um terço para alguns distribuidores de peças e um terço para banqueiros. Foi necessário ainda empréstimos do Banco Mundial/Eximbank, para estruturar a empresa, num total de Cr\$ 15 milhões.

Foram adquiridos dois terrenos vizinhos, um de 25.000 m<sup>2</sup> e o outro de 32.574 m<sup>2</sup>, situados à Av. Alexandre Gusmão, nº 1395, no Município de Santo André, São Paulo.

O terreno custou cerca de Cr\$ 800.000,00 e tinha como vantagem adicional a energia elétrica disponível em Santo André, o que era um fator fundamental para a escolha da localização.

Assim é que, a 28 de abril de 1951, foi constituída a COFAP - Cia. Fabricadora de Peças, conforme Atos Constitutivos arquivados na Junta Comercial do Estado de São Paulo, com um capital de Cr\$ 15 milhões.

Em 1952, a fábrica já estava inteiramente pronta, com vários engenheiros estagiados na própria "Borg Warner", condição importantíssima para o técnico Grinberg, que dizia: "Componente não é feito por máquina, mas por gente".

Todo o equipamento instalado era novo e importado, e consistia numa fundição e em máquinas de acabamento para o anel em bruto. Entretanto, a capacidade de produção de uma fundição economicamente viável era dez vezes maior do que a produção de anéis requeria. Isto levou a COFAP, já em 1953, a produzir camisas de cilindro para aproveitar a capacidade ociosa de sua fundição.

A localização de Santo André, mais uma vez, se torna favorável. À medida que fornecia fundidos em bruto para as fábricas vizinhas, aproveitava sua capacidade de produção. Entretanto, o objetivo da COFAP era que sua fundição fosse inteiramente exclusiva para seus anéis, o que foi possível somente 30 anos depois.

Em 1953, a empresa inaugurou sua fábrica de anéis em Santo André, alcançando, naquele ano, 800 mil peças.

Em 1955, a COFAP resolve então penetrar num novo mercado: Amorteceadores. Esse produto também possuía uma vida útil curta, o que significava amplo mercado de reposição. Existia, nessa época, um fornecedor de renome, a AMORTEX; entretanto, essa empresa só vendia amorteceadores para veículos pesados.

Mais uma vez, a COFAP sai em busca de uma tecnologia estrangeira para a fabricação do seu novo produto.

Entra, então, em contato com o 2º maior produtor dos Estados Unidos, a Monroe Auto-Equipamento Co. Esta empresa americana estava interessada em entrar no mercado nacional, e aceitou a venda de tecnologia para a divul

gação e teste de seu "know-how". É então, nessa época, que a COFAP lança o seu amortecedor "Monroematic".

Esse empreendimento para a produção de amortecedores foi o segundo grande investimento da empresa, ainda nova, que passou a exigir mais capital de seus sócios e utilizar o auxílio dos lucros da produção de anéis.

A fábrica de amortecedores, fundada em 1955, antes, portanto, do advento da indústria montadora de veículos nacionais, possuía uma capacidade inicial de 30 mil unidades por ano.

Essa diversificação não foi vista como ousadia, por parte da empresa, uma vez que, desde o seu início, a COFAP pretendia constituir-se como uma grande empresa de autopeças, que aproveitaria as brechas para substituição de importações, penetraria nos mercados com produtos tecnologicamente sofisticados e contrataria essas técnicas no exterior.

Em que pese às circunstâncias, a indústria de autopeças crescia através de implantação de novas empresas, ou pela diversificação de atividades das firmas existentes, ou ainda pelo desdobramento da atividade de outras empresas de metal-mecânica. A produção de peças e componentes era solicitada pelo comércio e consumida pelas oficinas mecânicas e usuários dos veículos.

A despeito das crises políticas, econômicas e cambiais que se sucediam, e das acaloradas discussões em torno da industrialização das autopeças nacionais, o grosso do comércio desses produtos atacadistas e varejistas vinha absorvendo a produção dessas empresas de autopeças, dando-lhes, assim, considerável apoio econômico.

Esse crescimento do mercado estimulava, desta forma, a diversificação que observamos na COFAP através da acumulação de capitais na Empresa. As barreiras à entrada para fabricação de peças nacionais era praticamente inexistente, o único empecilho sendo dado pelos recursos necessários para realizar o investimento. Dada a boa aceitação dos anéis de pistão no comércio em expansão, a COFAP conseguiu boas taxas de crescimento desde o início de sua produção.

Ressalte-se ainda que esse comércio, que se desenvolveu concomitantemente com a indústria, cobria em atendimento e assistência todo o território nacional, enfrentando, como esta, percalços de toda ordem. Sendo um meio de propagação do produto nacional, esse comércio junto ao desenvolvimento dessas indústria de autopeças ajudou a lançar as bases indispensáveis à implantação da indústria de material automobilístico. Excetuou-se, obviamente, uma minoria ligada à parcela do comércio importador fundamentalmente anti-industrial.

Posteriormente, com o advento da indústria automobilística brasileira, os amortecedores COFAP foram, como os anéis de pistão, desenvolvidos e adaptados às condições brasileiras e utilizados como equipamento original em quase todos os veículos produzidos no Brasil.

A diversificação da COFAP é simultânea à expansão desse rudimentar setor de peças e componentes. À medida que a indústria automobilística era implantada no País, o número de empresas entrantes no mercado era crescente, e, face ao fato, apontado anteriormente, de que a entrada de empresas estrangeiras produtoras de autopeças era incoativada pelas próprias montadoras, a fabricação de novos produtos passava a ser uma arma de competição para garantir taxas de crescimento para a empresa como um todo.

Em 1958, é assinado um contrato entre a COFAP - Cia. Fabricadora de Peças e a Scania-Vabis para a fabricação (fundição) de blocos de Motores Diesel, empregados nos caminhões desta, os maiores produzidos no País<sup>(1)</sup>.

Em 1957/1958, com o crescimento do mercado e a aceitação crescente dos produtos COFAP, a Empresa realiza um novo investimento de expansão. Esse investimento exigiria uma vultosa soma de capitais que não poderia ser somente fornecido pelos acionistas. Como empresa nacional, não teve seus equipamentos importados favorecidos pela Instrução nº 113, da SUMDC, resolve, então, a COFAP abrir seu capital para dois fornecedores de equipamentos a fim de viabilizar tão vultoso empreendimento. A Monroe, fornecedora de tecnologia para seus amortecedores, entra com um capital de 10,3%, e a Perfect Circle, na época a fornecedora de tecnologia para anéis<sup>(2)</sup>, com 8,6%, ambas sob a forma de

(1) A Gazeta - SP - 23.04.1958.

(2) Em 1953, uma divergência entre a COFAP e a Borg Warner conduz à contratação de tecnologia pela Perfect Circle.

equipamentos estrangeiros.

Em 06.02.59, a COFAP e a TRW Inc., norte-americana, associaram-se na constituição da empresa Thompson-COFAP Cia. Fabricadora de Peças, com o objetivo de fabricar: balanceamentos de direção, juntas esféricas, válvulas e camisas de cilindro. A TRW Inc. detinha 60% do capital da nova empresa e a COFAP os 40% restantes. Em outubro de 1959, a COFAP pretendeu e obteve a igualdade acionária.<sup>(3)</sup>

Em 1960, os irmãos Kasinski vendem a empresa "Auto Três Leões", que havia perdido seu espaço na época com o advento da indústria de veículos nacionais, e incorporam seu capital à COFAP a fim de pagar empréstimos.

A COFAP chega à década de 60 com uma linha de produtos de anéis e amortecedores e, ainda, a venda de fundidos, e a participação na empresa coligada Thompson-COFAP com camisas, válvulas e discos de fricção. Apesar da participação estrangeira em seu capital, não perderiam jamais o seu controle.

Cabe sublinhar que as condições de crescimento da COFAP nos seus primórdios foram condicionadas pela própria expansão da indústria automobilística no País e pela ausência de concorrentes efetivos, visto que não eram do mesmo porte. O desenvolvimento da empresa COFAP, em meados de 50, representou, por assim dizer, o período de implantação da empresa adaptado às condições que surgiam. Ela deixa de ser uma simples empresa fornecedora de peças para reposição e assume a forma de uma empresa fornecedora de peças originais em veículos, cujo processo produtivo lhe permitiria um processo de produção mais ou menos regular de peças.

A análise do crescimento inicial da empresa pode ser avaliada através da evolução do seu capital social e do número de empregados, devido a falta de outros dados disponíveis.

Percebe-se claramente que, nos 8 primeiros anos, o número de trabalhadores cresceu à média de 22% a.a. e o capital realizado, apesar de expresso a preços correntes, também teve seu crescimento bastante expressivo no

(3) Note-se que a TRW já era fornecedora de tecnologia de camisas para a COFAP.



mesmo período. A simples visualização dos Quadros 3.1 e 3.2 permite constatar o êxito da empresa, voltada para atender primeiramente (até 1957) ao mercado de reposição e posteriormente, quando da implantação da indústria automobilística, também às empresas montadoras.

Esses aumentos de capital foram, em sua maioria, realizados através de subscrição em dinheiro, à exceção do autorizado pela Assembléia Geral Extraordinária de 30.10.1956, o qual se deu mediante o aproveitamento de reservas.

A COFAP, assim como foi fundada enquanto empresa controlada e dirigida por capitais nacionais, é, até hoje, uma empresa nacional sob qualquer critério de tomada de decisão e participação acionária. Entretanto, convém assinalar que o aumento verificado em 26.06.1959 foi integralizado da seguinte forma: Cr\$ 6 milhões fornecidos pelos acionistas com seus créditos em conta corrente, Cr\$ 250 milhões através do fornecimento de máquinas e equipamentos industriais pelas empresas americanas Monroe Auto-Equipment Co. (Cr\$ 122.338 mil) e Perfect Circle Corporation<sup>(4)</sup> (Cr\$ 127.612 mil). (Quadro 3.3.).

### 3.2. A Tropicalização. Enfim, a Tecnologia Própria (1960-1970)

No limiar dos anos 60, já se insistia na necessidade do desenvolvimento de produtos específicos para o mercado brasileiro, principalmente no tocante a algumas peças mais sensíveis às condições climáticas e rodoviárias do nosso país.<sup>(5)</sup>

Dentro dessa política, surgiu, em 1960, o Aero-Willys, o primeiro carro nacional equipado com amortecedores COFAP, fabricados especialmen-

---

(4) A Perfect Circle Corporation foi adquirida, mais tarde, pela Dana Corporation, empresa norte-americana do setor de autopeças, que deterá o controle das ações da COFAP, pertencentes à Perfect Circle Corporation.

(5) Caso em que se incluem peças como amortecedores e anéis fabricados pela COFAP.

QUADRO 3.1EVOLUÇÃO DO CAPITAL

28.04.51 .....	Cr\$ 15 milhões
20.09.52 .....	Cr\$ 20 milhões
16.07.53 .....	Cr\$ 40 milhões
29.05.54 .....	Cr\$ 100 milhões
30.10.56 .....	Cr\$ 120 milhões
28.06.57 .....	Cr\$ 150 milhões
26.06.59 .....	Cr\$ 406 milhões
28.12.59 .....	Cr\$ 500 milhões

QUADRO 3.2EVOLUÇÃO DA MÃO DE OBRA  
DA COFAP \*

<u>ANO</u>	<u>Nº DE EMPREGADOS</u>
1953	264
1954	425
1955	517
1956	656
1957	700
1958	1.034
1959	765
1960	1.076

\* Tomado por base, o mês de dezembro de cada ano.

QUADRO 3.3Estrutura Acionária da COFAP em 26.06.1959

ACIONISTAS	PORTADOR	NOMINATIVAS	TOTAL	%
Abraham Kasinski	95.325	-	95.325	23,48
Boris Bernardo Kasinski	95.318	-	95.318	23,48
George Hanne Khalil	32.527	-	32.527	8,01
Leon Peffer	45.308	-	45.308	11,16
Maurício Guinberg	14.524	-	14.524	3,58
Monroe Auto-Equipment Co.	-	41.725	41.725	10,28
Perfect Circle Corporation	-	35.010	35.010	8,62
Outros	36.910	9.353	46.263	11,39
TOTAL	319.912	86.088	406.000	100,00

te para o Brasil. O esforço de nacionalização dos componentes foi uma grande exigência do governo, que estabeleceu para o ano de 1960 o índice de 90% do peso do veículo, conforme vimos do Capítulo I.

Ao final deste mesmo ano, abria-se uma nova era para o desenvolvimento da indústria de autopeças - o setor agrícola ainda carente de mecanização. E, os projetos de fabricação de tratores aprovados pelo governo obtiveram grande apoio da indústria de autopeças, inclusive da COFAP, que forneceu blocos e outros componentes de motor para este mercado.

Em seguida, houve uma crise que se arrastou de 63 a 66, com a produção se estabilizando apenas em 1967. A absorção de empresas nacionais, ou com maioria de capital nacional por empresas estrangeiras, na área automobilística, particularmente no período de 1964 até princípios de 1967, foi resultado da crise econômica e acentuada pela política econômica então vigente<sup>(6)</sup>. A desativação dos centros de produção dos carros Vemag, Simca, FNM e Willys (exceto Corcel e Jeep) trouxe obviamente graves danos a centenas de empresas de autopeças, fornecedoras dessas linhas, particularmente aquelas cujos suprimentos representavam elevada percentagem de sua produção.

Não foi esta, porém, a sorte da COFAP. Fornecedora de peças

---

(6) Maiores esclarecimentos sobre a política referida acima, ver Decreto-Lei nº 63, reduzindo as alíquotas do imposto de importação objetivando aumentar as importações, significando menor participação na produção industrial brasileira no produto nacional.

para quase a totalidade das empresas montadoras de veículos e tratores, sobreviveu à crise dos anos 60, investindo em absorção e desenvolvimento de uma tecnologia própria. A COFAP deu seu primeiro passo neste sentido em 1968, quando desenvolveu um amortecedor para o Corcel, já que o original do Renault 12 não se adaptou às condições brasileiras. Aliás, esse automóvel ganhou importância na cronologia dos fatos da história automobilística porque foi o primeiro lançamento simultâneo no Brasil e na França.

A partir daí, as solicitações dos fabricantes se sucederam: como um sistema especial de cromação para o haste do amortecedor dos Volks 1600 4 portas, um novo amortecedor de direção para a linha Volkswagen, projetos de aperfeiçoamentos para os motores Chevrolet dos Opalas lançados em 1978, etc... Além disso, foram colocados em prática novos conceitos de suspensão para os veículos nacionais, cada vez mais atualizados e sofisticados, que iam sendo lançados no mercado, como o Galaxie LTD.

• Em 1969 e 70, inúmeros produtos foram somados à frota brasileira, com características mais locais e dentro de padrões tecnológicos evoluídos, pois o mercado nacional já exigia projetos modernos.

### 3.3. O Período de Maturação (1970-1980)

A década de 70 foi, sem dúvida, o período de consolidação da COFAP, enquanto grande empresa privada, mas, é preciso analisar os fatores que contribuíram para isso.

Primeiramente, ressalte-se os altos índices de evolução de segmentos industrial-automotivo: 123,5% de crescimento acumulado entre 1970 e 1975.

A reorganização da indústria automobilística, a partir de 1968, significou a adoção de padrões de competição típicos do oligopólio diferenciado (da indústria de automóveis), viabilizados pelo financiamento ao consumidor e pelos elevados investimentos realizados para o engajamento dos produtores em

práticas de diferenciação de produtos (7).

Os lançamentos de modelos eram acelerados: em 1972 foi a vez do Dodge 1800 e VW SP. Neste ano, justamente para acompanhar o crescimento do mercado, a COFAP inaugurou sua fábrica de camisas de cilindro e kits, como resultado do término da associação entre a TRW e a COFAP na Empresa Thompson-COFAP. Ademais, instalou uma Fábrica de Peças Sinterizadas, com o objetivo inicial de produzir pistões, guias de haste e corpo de válvula para uso nos amortecedores de sua fabricação. Estas peças sinterizadas são utilizadas como componentes de bens duráveis por diversas empresas, mas, ainda hoje, 80% da produção é para uso nos amortecedores COFAP. No ano anterior, 1971, a COFAP já havia entrado no mercado de Eixo-Comando de Válvulas, alegando estar penetrando em um mercado carente de reposição, tanto interno como externo (8).

1975 foi o ano de lançamento da primeira moto de fabricação nacional, da Yamaha. Nesse mesmo ano, a COFAP inaugurou sua moderna fundição de Mauá, de blocos e cabeçotes, que passou a atender às montadoras de automóveis, caminhões, ônibus e tratores e às fábricas de motores de aplicações diversas (9).

---

(7) Maiores comentários sobre a reorganização da indústria, ver Eduardo Augusto Guimarães e Maria Fernanda Gadelha, *FINEP*, p. 30.

(8) A entrada na indústria de eixo-comando de válvulas se deu pela compra da firma FANACO-Fábrica Nacional de Comandos Ltda., que estava indo à falência.

(9) Esta unidade industrial ocupa o terceiro lugar na escala volume-faturamento da empresa, nos dias de hoje, e pode ser considerada uma das maiores e mais modernas fundições existentes no País.

Em 1976, além de novos modelos, surgiram duas novas fábricas - a Honda e a Fiat. A primeira produzindo motocicletas e a FIAT com o modelo 147, do qual a COFAP foi a primeira fornecedora de blocos. Nessa época, a FORD reestilizou completamente sua linha principal com os modelos Corcel II e Belina II. A Volkswagen responde, no segmento de peruas, com a Variant II.

Os anos 1980 e 1981, no limiar de uma nova década, trouxeram para o consumidor brasileiro a revolucionária tecnologia do álcool combustível. Nessa fase de desenvolvimento dos novos motores, a COFAP também participou com grande empenho, ajudando a solucionar diversos problemas iniciais e contribuindo para a viabilidade de muitos projetos.

Em 1976, foi implantado o CTPM-Centro Tecnológico de Pesquisas de Motores da COFAP. Este Centro trabalha pesquisando novos produtos e processos, bem como o aprimoramento técnico dos produtos de sua linha de produção. Também atuou juntamente às empresas montadoras, participando dos projetos de novos motores, visando, principalmente, a substituição de matérias-primas importadas por nacionais. Desde o início, o CTPM preocupou-se com a geração de tecnologia a ser empregada nos motores a álcool e a substituição do diesel por óleos vegetais. Os atuais motores que utilizam o álcool como combustível passaram, por solicitação das montadoras, pelos seus laboratórios para comprovação da eficiência do seu desempenho.



Ainda para atender à crescente demanda tecnológica dos mercados interno e externo, a COFAP, em 1979, inaugura o CTPS - Centro Tecnológico de Pesquisa de Suspensão, visando permitir o desenvolvimento de produtos com maior suporte de tecnologia própria, dentro do conceito de nacionalização dos componentes fabricados pela empresa. Este Centro possibilitou uma grande economia de tempo empregado nos testes dos componentes, pois permitiu realizar parte destes em laboratório. A preocupação com o controle da qualidade de seus componentes de suspensão levou a empresa a construir uma unidade volante, a qual se constitui num verdadeiro laboratório sobre rodas, visando atender prontamente aos testes nas instalações das próprias montadoras.

Neste processo de diversificação de mercado que teve grande peso no processo de consolidação da Empresa as exportações só aparecem com certa relevância a partir de 1973.

Desde o início de suas atividades até 1970, foi impossível à COFAP pensar em exportação, em função, principalmente, da grande demanda interna de peças de autoveículos. Neste ano, a COFAP decidiu criar um programa de exportações que não se limitou apenas em embarcar seus excedentes, mas sim, criar linhas específicas para os mercados do exterior.

Assim, a COFAP tornou-se fornecedora do mercado internacional aos diversos fabricantes europeus (Alemanha, França, Itália, Inglaterra, etc.), americanos e japoneses. Mas o início foi na América do Sul. A primeira venda externa na Empresa foi de US\$ 43 mil, em amortecedores, em 1970, para a Bolívia. Logo em seguida, uma empresária paraguaia fez diversas encomendas. Hoje, exporta peças para mais de 80 países, tanto para equipamento original, como para o mercado de reposição, além das exportações indiretas, através dos veículos e motores vendidos em outros países pela indústria montadora nacional. Em 1981 as vendas externas alcançaram US\$ 18,8 milhões (Quadro 3,4).

As ampliações na linha de produção estavam levando a estruturação da Empresa por divisões, sem a criação de mais empresas. Hoje, a COFAP ta com duas fábricas, a saber: uma, localizada em Santo André, para a fabricação de anéis e amortecedores (1a. fábrica) e a outra, em Mauá, fabrica terizados, camisas de cilindro, eixos-comando de válvula e kits de r morteceadores (2a. fábrica), blocos de motor, cabeçotes e carcaças são.

QUADRO 3.4Exportações da COFAP

	Em US\$ Fob
1970 -----	4.353
1971 -----	267.133
1972 -----	963.079
1973 -----	3.052.923
1974 -----	3.986.187
1975 -----	2.630.997
1976 -----	4.904.284
1977 -----	7.354.093
1978 -----	9.951.174
1979 -----	14.781.174
1980 -----	17.810.782
1981 -----	18.807.608

Entretanto, atualmente o crescimento das divisões está exigindo a criação de novas empresas, como foi o caso de Randazzo - Indústria de Amortecedores Ltda., absorvida em 1974 em Belo Horizonte - MG e a COFAP - Minas-Cia. Fabricadora de Peças, em Itajubá, M.G., fundada em 1981, para a fabricação de anéis de pistão, principalmente para a exportação. É notório, no entanto, que a criação dessas duas empresas em Minas Gerais não está ligada somente ao fato do crescimento das divisões localizadas em São Paulo; uma vez que se instala em 1973, em BETIM, MG, a Montadora FIAT, o que significa uma despolarização do mercado de autopeças de São Paulo para Minas Gerais. A localização perto da fábrica montadora pode ser estratégica, para a colocação dos produtos COFAP nos novos veículos.

Além do setor de autopeças, a COFAP diversificou ainda na área de agricultura. Pode parecer estranho, à primeira vista, o grau de intercessão entre esses dois setores (agricultura e autopeças). Entretanto a investida da Empresa no setor agrícola está ligada antes a uma política de aplicações para incentivos fiscais do que complementariedade industrial. Uma política de incentivos fiscais governamental nos anos 60, levou a empresa a investir em Agropecuária e Mineração. Criando mais três empresas, a saber:

CONFAP - Cia. Nova Fronteira de Agropecuária, fundada em 1968, e a

CONGUAPE - Cia. Guaporé Agropecuária, fundada em 1971, ambas na região de Varzea Grande - Mato Grosso, com cerca de 60% do capital pertencentes a COFAP. Atualmente contam com 15 mil cabeças de gado e contínuo aprimoramento de raças. Por outro lado estão desenvolvendo um seringal de 120 mil pés, numa área de 200 hectares; e a Guaporé Mineração Ltda., fundada em 1975, iniciou a exploração de reservas de níquel, cobalto e cobre e recentemente acentuam-se os estudos para as possibilidades de extração econômica de elementos mais raros, também disponíveis, como a platina, o irídio e o rádio. Esta empresa pertence quase 100% a COFAP.

Resta, ainda, a criação da CONFADE - Sociedade Fabricadora de Elastômeros Ltda., em Mauá - São Paulo, fundada em 1968, para produção de elastômeros, fornecendo este produto para diversas empresas de bens duráveis, além da indústria automobilística.

Neste capítulo, percorremos a história da COFAP, desde sua fundação, passando pela implantação da indústria automobilística, tentando, de alguma maneira, mostrar a participação das autopeças COFAP, do Romi-Isetta ao Voyage.

QUADRO 3.5

<u>Produto</u>	<u>Fundação</u>	<u>Produção Inicial</u>	<u>Produção Acumulada em 1981</u>
el	1953 - 1. <sup>a</sup> Fábrica - Stº André	800.000 peças	660.000.000 peças
	1973 - 2. <sup>a</sup> Fábrica - Mauá		
	1981 - 3. <sup>a</sup> Fábrica - Itajubá-MG		
missas e ts	1972 - Fábrica - Mauá	200.000 peças	9.000.000 peças
oxos mando	1971 - Fábrica - Mauá	14.000 peças	700.000 peças
ndição º André	1953 - Stº André	2.000 ton.	180.000 ton.
ndição uá	1975 - Mauá	5.000 ton.	153.000 ton.
ortecedores	1955 - 1. <sup>a</sup> Fábrica - Stº André	30.000 peças	86.000.000 peças
	1972 - 2. <sup>a</sup> Fábrica - Mauá (ampliada 80)		
	1974 - 3. <sup>a</sup> Fábrica - Belo Horizonte		
nterizados	1972 - Fábrica - Mauá	3.000.000 peças	186.000.000 peças

No Quadro 3.5. podemos observar a dimensão da capacidade produtiva da empresa nos dias de hoje, através da criação de novas linhas de produção bem como expansão das já existentes, no decorrer de seus 30 anos de existência.

Pelo resumo das atividades da Empresa, nota-se que, desde o início, o espírito da iniciativa foi sempre produzir componentes com elevado grau de dificuldade, de altíssima precisão e fundamentais no desempenho, com tecnologia a mais nova possível, e a decisiva vontade de participar de um mercado a ser conquistado. A estratégia técnica e comercial da empresa parecem ser os elementos essenciais para explicar sua posição de principal fornecedora de peças originais nos mercados onde atua.

Dados das vendas da Empresa indicam que, em 1980, a COFAP obteve um faturamento de Cr\$ 9,408 bilhões correntes dos quais cerca de 85% derivados das vendas dos produtos amortecedores, anéis e fundidos (Blocos e Coletores). Os produtos Kits de motor, fundidos (Componentes de Motor), eixo comando de válvulas, camisas de cilindro e sinterizados respondem por menos de 15% do faturamento da empresa.

### 3.4. Processo Produtivo e Tecnologia

#### Introdução

A tecnologia de produção dos produtos COFAP foi, sem dúvida, um dos principais elementos que viabilizou a manutenção da posição de liderança da empresa no setor de autopeças. Desde o início de sua implantação, a COFAP teve a preocupação com a fabricação de um produto que contivesse embutido no seu processo de produção um alto teor tecnológico. Aliada a esta preocupação, a filosofia a ser estabelecida de que o operário é até mais importante do que a máquina na produção do componente e que é de fundamental importância a qualidade do produto final, tem-se a estratégia que vem sendo aplicada pela COFAP para a conquista tanto do mercado interno quanto do externo, desde sua fundação até hoje. É bem verdade que a tecnologia no setor de autopeças não sofreu grandes modificações ao longo do tempo e sim aperfeiçoamentos na técnica de produção, tendo em vista, principalmente, a melhoria de qualidade dos produtos.

Atualmente se verifica a tendência das indústrias montadoras de não mais efetuarem o controle de qualidade dos lotes de componentes adquiridos às empresas de autopeças, para, assim, exigirem que este controle seja efetuado pelo fabricante (tendência japonesa). Esta nova situação não alterou a rotina da COFAP, dado ter sido sempre sua política a preocupação em transformar os produtos de sua marca em sinônimo de confiança. A importância da qualidade dos produtos pode ser medida pela afirmação, por parte da COFAP, de que, de cada três de seus funcionários dois estão envolvidos, direta ou indiretamente, no processo do controle de qualidade, desde a modelagem até o produto final.

Além da sempre presente preocupação com a melhoria da qualidade do seu processo produtivo, a COFAP, fundamentalmente, se dedica a detectar aquilo que o mercado está necessitando e adequar a tecnologia com vistas a encontrar a melhor solução. Este processo não é estático. Tem que ser dinâmico para que a boa solução, no tempo, continue a ser boa. Assim, sua tecnologia de produção tem que estar sempre em evolução para manter e tentar aumentar sua participação nos mercados em que concorre.

#### 3.4.1. O Processo Produtivo

Basicamente, o processo de produção dos produtos COFAP pode ser, genericamente, descrito assim: do desenho do componente que se deseja obter, passa-se à escolha do material a ser empregado nos diversos estágios de sua fabricação; daí se parte para a seleção do ferramental necessário que deverá ser acoplado à maquinaria, paralelamente se fazem as especificações do controle de qualidade a que se submeterá nas fases descritas de produção e como produto final; inicia-se, então, o processo produtivo. A descrição deste processo, para cada produto COFAP isoladamente, vem a seguir.

##### Anel de Pistão

Como o nome indica, este é um componente do motor cuja forma de anel serve para envolver determinados encaixes do pistão e, desta maneira, obstruir a passagem dos gases gerados pela explosão do combustível e a compressão dos mesmos, pelo pistão, na câmara de combustão. Basicamente a produção do anel é composta por três estágios distintos, ou seja, fundição, tratamento térmico e usinagem, tendo alguns tipos um quarto estágio, que seria o da cromagem.

A fundição, sendo o primeiro estágio do processo de produção, en sejou que fosse implantada uma unidade industrial em Santo André com este objetivo, estando equipada com um forno elétrico de uma tonelada.

O tratamento térmico é o estágio em que o anel é preparado para tornar-se bem resistente às altas temperaturas que ocorrem no cilindro, local on de está localizada a câmara de explosão.

A usinagem é um trabalho delicado de tomo e retífica. Neste es tágio, é de fundamental importância a qualidade do trabalho efetuado. Não pode, então, ser automatizado, sendo o trabalho efetuado pelo homem e exigindo deste mu ita atenção. É esse estágio da produção da COFAP que explica a filosofia da empresa em dar mais importância ao elemento humano do que à máquina.

A cromagem é efetuada quando a especificação do desenho original do anel estabelece este estágio, de modo a que se possa servir a seus objetivos.

O controle de qualidade é feito, em todos os estágios da fabrica ção e no produto final, de modo a que fique totalmente assegurada a qualidade do componente COFAP.

### Amortecedor

O amortecedor é um dos mais importantes elementos que compõe o complexo sistema de suspensão. É composto de cerca de 36 componentes em média, to dos de alta precisão. Basicamente o amortecedor pode ser dividido no seguinte conjunto de peças: tubos (são três: o protetor da haste, o reservatório e o de pressão), haste (peça que liga o tubo de proteção ao reservatório), guia de haste, pistão, válvulas (de base e do pistão), selo ou retentor de óleo, óleo, blin dagem e soldas (efetuadas pelo sistema de caldeamento sob pressão).

O processo de produção do amortecedor dá-se em uma linha de montagem automatizada, onde se vão montando as peças que o compõe, cada uma oriunda do seu próprio sistema de fabricação, na COFAP ou comprada fora, até a pintura do conjunto completo. Daí, segue para o controle de qualidade do produto final, já que cada peça, produzida internamente ou comprada, foi aprovada pelo seu pró-

prio controle de qualidade. A COFAP produz cerca de 80% das peças que compõe o amortecedor. Dentre elas temos: tubos, blindagens e soldas, pistão, guia de haste, elastômeros, etc.

### Blocos e Cabeçotes

Bloco é uma peça fundida onde, no motor refrigerado a ar, existem orifícios ocios para se inserir os kits e, assim, formar o denominado cilindro. No motor refrigerado a água, os orifícios são usinados no próprio bloco fundido, formando, então, o cilindro. É o motor propriamente dito, podendo este possuir de um a doze cilindros.

O cabeçote é a tampa do bloco, independente do número de cilindros. Exatamente no local dos cilindros, o cabeçote tem a forma abaulada para poder alojar as passagens onde se localizarão as válvulas (de admissão e de escapamento) e as velas de ignição. Também é uma peça fundida.

O processo de produção destes componentes inicia-se com o derretimento da matéria-prima: o ferro gusa. A seguir, o material derretido é assentado em moldes especialmente elaborados, cobertos com areia especial, que se perde nesta etapa. O controle de qualidade, tanto do molde quanto da areia e do processo em si, é de fundamental importância para a qualidade do produto final.

A produção destes componentes pode ser automatizada, como no caso do bloco do motor do Passat, com uma produção de cerca de trinta blocos por hora, ou manual, para certos blocos de motor de grande potência, tendo estes apenas uma produção de trinta por dia.

### Eixo-Comando de Válvulas

É um componente do motor que tem o formato de um eixo, onde são localizados alguns ressaltos e alojamentos esféricos, os quais possuem a finalidade de sincronizar o funcionamento das válvulas de admissão e de escapamento. O eixo-comando localiza-se no cabeçote e, como este, também é uma peça fundida.



O processo de produção é o mesmo de um componente fundido, o bloco, por exemplo, utilizando-se dos mesmos processos de controle de qualidade, apenas efetuando, após a peça pronta, um processo de usinagem.

### Camisas e Kits de Motor

Camisa é um componente fundido que tem o formato de cilindro. Sua função é alojar o pistão e seus anéis. Após a montagem destes na camisa, tem-se um kit de motor o qual é usinado no bloco, constituindo-se, assim, no cilindro dos motores refrigerados a ar.

A camisa, como os demais componentes fundidos, tem o processo de produção utilizando-se o ferro gusa derretido e despejado em moldes especiais. O anel, como já foi visto, é produzido na COFAP, porém o pistão é comprado. O kit, em seu processo de montagem, utiliza o método manual.

### Sinterizados

A sinterização é um processo de obtenção de peças a partir do pó de ferro com algumas outras ligas, que são comportados em moldes especiais e sofrem um tratamento térmico especial, a uma temperatura um pouco abaixo do ponto de fusão do metal, para uma perfeita homogeneização, visando, assim, garantir uma consistente resistência mecânica.

Esta linha de produção visa, principalmente, à fabricação de peças para o amortecedor, tais como: a guia de haste e o pistão. Também são produzidas peças que serão utilizadas por outros segmentos industriais, que não autopeças, como, por exemplo: componentes para máquinas de escrever, relógios, etc. No total, a COFAP fabrica 85 peças sinterizadas distintas para seu próprio uso e cerca de 100 para indústrias diversas.

Hoje, a unidade de produção de sinterizados possui 9 prensas e 3 fornos com capacidade de  $3 \times 10^6$  t/a.

### Fundidos

A COFAP possui duas fundições. A primeira, localizada em Santo André, que data da

implantação do empreendimento e a segunda, em Mauã, inaugurada em 1975. É na Fundação Santo André, hoje com 5 fornos elétricos de diversas capacidades, 2 fornos monofásicos Detroit e capacidade total de 17.000 t/a, que são fundidos os anéis. Já em Mauã, a Fundação possui o que há de mais moderno para projetos de fundição, inclusive um perfeito sistema de anti-poluição e com alto grau de mecanização, utiliza 4 fornos elétricos, sendo dois de fusão e dois de esfera; aqui são produzidos os blocos, cabeçotes e os fundidos em bruto para venda ao mercado em geral. Cerca de 99% dos materiais utilizados para se fundirem os blocos e cabeçotes são nacionais e a capacidade de produção é de 50.400 t/a.

### 3.4.2. A Importância do Papel da Tecnologia

A tecnologia foi de fundamental importância para o crescimento da COFAP. Desde a época do estudo da viabilidade do empreendimento, estavam seus idealizadores cientes de que, para entrar no setor de autopeças, seria necessário produzir um componente de difícil tecnologia e com boa demanda pelo mercado consumidor.

O produto que se ajustou perfeitamente às exigências foi o componente de motor anel de pistão. Este, além de se constituir numa peça de difícil produção, requerendo muito cuidado em sua fabricação, possuía poucos produtores mundiais. Este produto atenderia tanto ao mercado de reposição quanto ao futuro mercado das montadoras, desde que se conseguisse assegurar sua qualidade

Comprou-se, então, tecnologia da firma americana Borg Warner, um grande conglomerado de peças nos EUA, o qual orçou o empreendimento e se encarregou da parte comercial, ou seja, dos contactos nos EUA para a compra e remessa dos equipamentos. Além de ter sido um investimento em que foi necessário mais recursos do que o previsto, a Borg Warner não se tornou num bom parceiro comercial. Portanto, logo após implantada a fábrica de anel a COFAP assinou contrato de transferência de tecnologia com a Perfect Circle, que, mais tarde, passou a ser Dana Corporation. Esta deu prosseguimento ao contrato e, posteriormente, assinou outro. Já na década de 70, ao findar o contrato com a Dana Corporation, assinou com a Sealed um novo contrato, dando continuidade a seu ritmo de inovações. A tecnologia para os amortecedores foi adquirida das firmas Monroe, americana, e Boge, alemã, sendo que hoje vigora apenas o último. Para o componente camisa, foi transferida a tecnolo

gia da TRW e, posteriormente, da Sealed, por ter esta desenvolvido um tipo de equipamento que era do interesse da COFAP. Todos estes contratos tiveram como contrapartida a transferência de tecnologia um ônus, o qual variou de cerca de 1,3% a 5% do valor das vendas líquidas do produto objeto do contrato, que eram pagos às empresas fornecedoras sob a forma de royalties (Quadro 3.5).

A tecnologia adquirida lá fora não foi utilizada apenas para a fabricação dos produtos. Bem mais do que isso, serviu para que a COFAP realizasse um projeto de absorção que, já em 1968, viabilizou a introdução de produto oriundo de tecnologia própria, resultado do desenvolvimento de um novo conceito em amortecedor, o qual foi utilizado como equipamento de fábrica no Corcel, já que os originais, que eram os do modelo europeu Renault 12 não se adaptaram às condições brasileiras. A partir deste processo de absorção de tecnologia, teve início uma outra atividade industrial, de grande importância dentro da COFAP, que foi a da manutenção da maquinaria, com o posterior desenvolvimento do ferramental e até de algumas máquinas. Temos como exemplo um dos fornos da unidade de sinterização que, partindo de um importado, tornou possível a fabricação deste. O primeiro com consultoria externa e o segundo somente com o pessoal técnico da casa, que modificou até mesmo a fonte de energia, utilizando a eletricidade.

Os produtos que, no seu processo produtivo, necessitam de passar pela etapa da fundição, requerem um complexo sistema de infra-estrutura para o controle tecnológico a fim de que se assegure a máxima qualidade. Para tal, a COFAP possui quatro laboratórios para ensaios físicos e químicos, os quais controlam a matéria-prima, a construção dos moldes, até o produto final. Estes laboratórios estão de tal modo equipados que fazem parte do grupo de dez responsáveis pelas análises de amostra-padrão para o Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo-IPT.

A tecnologia de produção do anel de pistão evoluiu de maneira surpreendente. Se em 1953 havia somente vinte tipos vendáveis, em 1981 existiam 1.800, sendo que um anel de cinco anos já é considerado obsoleto. Hoje existem

## QUADRO 3.6

CONTRATOS DE TECNOLOGIA DA COFAP

PRODUTO	EMPRESA FORNECEDORA	OBJETIVO	VALOR	DURAÇÃO
Anel de Pistão	Borg W.			1951/52
	Perfect C.			1952/60
	Perfect C.	AT e L/M	2.5% VL	1960/indef.
	Dana	AT e L/M	2.5% VL	1969/73
	Sealed	AT e L/M	2 a 4% VL	1974/73
	Sealed	Tec. Idnl. AT	1.5 a 2% VL	1979/83
Amortecedor	Monroe	AT e L/M	...	1961/67
	Monroe	AT e L/M	3% VL	1969/73
	Boge	AT e L/M	3% VL	1966/72
	Boge	AT	3% VL	1973/77
	Boge	AT	3% VL	1977/82
Camisa de Cilindro	TRW	AT	2% VL	1959/69
	Sealed	AT e L/M	2,5% VL	1975/69

AT = Assistência Técnica

L/M = Licença p/uso de Marca

VL = Vendas Líquidas

... = não há informação

doze produtores mundiais e a COFAP posiciona-se no sexto lugar, com uma capacidade de produção da ordem de noventa milhões de peças anuais e com ferramental para produzir sete mil tipos distintos. A pesquisa para a busca de novos materiais, principalmente para a camada de revestimento do anel, é contínua a nível mundial e a COFAP vem intensificando seus esforços neste sentido.

O emprego do processo de sinterização do ferro e aço para a obtenção de peças surgiu no mundo mais ou menos por volta de 1965, porém a sua tecnologia já era conhecida desde os anos 20. A COFAP em 1969 atentou para a importância desta nova tecnologia de produção e, visando sua entrada no mercado de exportação, em 1970 iniciou a construção da fábrica de sinterizados, para o início da produção dar-se em 1972.

Para alcançar toda esta sofisticação tecnológica, a COFAP não só investiu na compra de tecnologia, como preocupou-se com a formação do quadro técnico, com pessoal de alto nível, efetuando viagens e visitas a fabricantes de veículos, autopeças e máquinas e equipamentos, e mantendo um esforço permanente de atualização técnica. Isto possibilitou a absorção da tecnologia importada e viabilizou a geração de tecnologia própria, como o sistema de válvula de 3 estágios utilizado no amortecedor (patenteada) e pesquisaram não só a busca de novos materiais, como também novas concepções técnicas e usos alternativos para seus produtos, como a utilização do amortecedor em máquinas copiadoras, de lavar, etc. e de peças sinterizadas em outros mercados. Estudos foram feitos, pensando no futuro, tentando modificar a geometria do veículo e redução do seu peso, o que constituiria um sistema de nivelamento de veículos com comando eletrônico, abandonando o uso do amortecedor.

Tendo em vista a preocupação constante da COFAP com P&D, a Empresa criou em 1976 o Centro Tecnológico de Pesquisas de Motores-CIPM e, em 1979, o Centro Tecnológico de Pesquisa em suspensão -CIPS, a fim de sustentar sua posição nos diversos mercados em que participa.

## Capítulo IV

### 4. Estratégia de Crescimento da COFAP

Este capítulo focaliza a dinâmica de crescimento da COFAP. Tal análise é precedida, no entanto, de uma descrição sumária das diferentes indústrias das quais a Empresa participa, e tem por objetivo tornar explícita a importância relativa das formas de competição utilizadas pela COFAP.

#### 4.1. A Concorrência nas Diferentes Indústrias

Conforme vimos no capítulo anterior, o processo de crescimento da COFAP levou a Empresa à diversificação de sua linha de produção, penetrando, portanto, em diferentes mercados. Como a maioria das grandes corporações existentes atualmente, tornou-se uma empresa multidivisional.

Nesta seção, cada produto da COFAP será analisado separadamente, como uma parte da empresa, onde faremos um esforço de caracterização dos mecanismos de competição utilizados.

##### 4.1.1. A Indústria de Anéis de Pistão

A indústria de anéis de pistão é altamente estável desde a década de 50.

Um trabalho realizado pela BANAS, em 1957, registrou a existência de 903 empresas na indústria de autopeças, e selecionou as 100 maiores do setor, identificando apenas duas grandes empresas na fabricação de anéis. São elas: a COFAP e a Vicsa-Vibar Indústria e Comércio Ltda<sup>(1)</sup>. Estas empresas teriam, desde a instalação da indústria automobilística no país, em 1956, seus produtos aceitos pelas montadoras.

Pela Tabela 4.1 podemos visualizar alguns dados comparativos das empresas concorrentes. Estes dados não nos levam a tirar conclusões do cur-

---

(1) Em 1969, a Vibar, empresa pertencente ao Grupo Villares, passou a ser denominada Ferropças Villares. Em 1984, a Ferropças Villares foi comprada pela COFAP.

to período analisado, principalmente em se tratando de uma indústria inteiramente nova; servem, porém, para compararmos o tamanho das empresas na década de 50 (capital, maquinaria, produção, capital de giro).

Devemos chamar a atenção para o fato de que a produção de anéis da COFAP se inicia em 1953. Isso talvez explique a inferioridade do seu lucro líquido nesse mesmo ano. E mais, o elevado investimento da empresa em 1955 se deve fundamentalmente à implantação da nova linha de produção de amortecedores.

A década de 60 também nos aponta nessa mesma direção, com a existência das mesmas duas grandes empresas, e outras menores fornecedoras de peças apenas no mercado de reposição (Quadro 4.2). A comparação da produção de anéis se torna ainda mais complicada, à medida que as informações obtidas apresentam unidades de medida distintas para alguns anos. Entretanto, para os anos comparáveis, podemos observar a magnitude das empresas.

Para análise do faturamento das empresas, é preciso termos em mente que não se trata apenas da produção de anéis. A única empresa cujo faturamento é apenas esse produto é a Guisti & Cia. (Quadro 4.3).

O mercado de anéis é de grande importância para a COFAP, e exige dela grande esforço de investimento uma vez que esse produto representa cerca de um terço do seu faturamento total desde 1959. É também igualmente importante para a empresa concorrente, a Ferropças Villares (ex-Vibar), pois esse produto representava mais de 20% do faturamento da empresa, desde meados da década de 70. Entretanto, o faturamento em anéis da COFAP chega a ser quase oito vezes maior que o da Villares (Quadro 4.4).

O Quadro 4.5 nos dá uma idéia comparativa das duas grandes empresas da indústria de anel na década de 70, e nos aponta que a COFAP é a maior empresa do setor de anéis, e bem mais forte que sua única grande concorrente.

O que se depreende da descrição acima é que o mercado de anel é dividido, desde sempre, entre duas grandes empresas, embora de forma bastante desigual. Na relação oligopólio-oligopsonio, podemos visualizar, no Quadro 4.6, a proporção de mercado dividida entre a COFAP, Villares e peças importadas, no período 1978/1981, observando uma monopolização crescente dos anéis COFAP.

No mercado de reposição, apesar do número de concorrentes ser maior, a divisão não se altera muito (Quadro 4.6). Note-se ainda que neste mercado parte dos produtos COFAP são vendidos pelas montadoras, como peças originais, concorrendo com os anéis marca "COFAP", fornecidos ao veículo original.

A última parte do Quadro 4,6, nos fornece a divisão do mercado nacional de anéis, confirmando a superioridade da parcela de mercado da COFAP frente a sua principal concorrente e/ou peças importadas.

A análise da estabilidade da relação oligopólio-oligopsônio na indústria de anéis sugere que existia uma incapacidade de produtores marginais em atender os requisitos de qualidade estabelecidos pelas montadoras.

Assim como a COFAP sempre investiu em contratos de tecnologia na sua produção de anéis, para a Villares esta tática foi também utilizada, desde a década de 50, quando firmou um acordo de assistência técnica para seu produto da empresa alemã Goetzewerke (2).

A preferência das montadoras por produtos com tecnologia aceitas internacionalmente podem constituir uma barreira à entrada a concorrentes, caracterizando uma relação oligopólio-oligopsônio.

Entretanto, para os consumidores de peças para reposição, as distribuidoras e mais as pequenas oficinas mecânicas espalhadas por todo o País, essas barreiras poderiam tornar-se mais fracas através de um esforço de venda das firmas menores, uma vez que nesse mercado a qualidade nem sempre é exigida. Contudo, embora essa possibilidade seja aberta a qualquer empresa, desde que disponha dos recursos necessários para realizar os investimentos, há que enfrentar as preferências do consumidor com as marcas já difundidas no mercado. Sendo assim, o esforço de venda e a propaganda das grandes empresas com marcas já aceitas junto ao consumidor constituem verdadeira barreira à entrada a novos concorrentes, assim como limite ao aumento da participação das empresas marginais no mercado.

---

(2) Relatório Banas, 1957.



Quadro 4.1

INDÚSTRIA DE ANEL - NA DÉCADA DE 50

Cr\$ milhões

ANO EMPRESA	Capital + Reservas			Capital			Lucro Líquido		
	53	54	55	53	54	55	53	54	55
COFAP	42,7	192,2	154,6	40,0	100,0	120,0	1,4	26,9	21,3
VIBAR	11,7	17,5	56,5	7,0	...	46,0	5,3	13,8	8,7

ANO EMPRESA	Dividendos			Maquinaria	Total Giro
	53	54	55	55	55
COFAP	...	...	12%	73,0	221,0
VIBAR	12%	90%	9%	11,0	73,0

ANO EMPRESA	Investimento	Produção Anel (1000 unidades)		
	55	53	54	55
COFAP	300	...	...	10.000
VIBAR	100	1.500	2.564	3.500

... dados não disponíveis.

Fonte: Relatório Banas 1957 -

## Quadro 4.2

MERCADO DE ANEL - DÉCADA DE 60

	Data de Fundação	Nacionalidade
COFAP	51	N
VIBAR	51	N
Anéis Workshop	55	N
Guisti & Cia.	59	N
Sanchez S.A.	54	N

PRODUÇÃO DE ANEL

em 1.000 unidades

EMPRESA \ ANO	60	61	62	63	64	65	66
COFAP	400*	467*	650*	900*	...	14.000	16.500
VIBAR	5.100	5.600	6.480	4.695	3.200	6.000	6.000
Anéis Workshop	...	...	120	160	350	600	...
Guisti & Cia.	...	...	...	...	45	50	...
Sanchez	...	...	...	...	...	...	...

Fonte: Banas, transporte 1967.

\* Esses valores estão expressos em número de jogos de anel.

... dados não disponíveis.

Fonte: Banas, transporte 1967.

Quadro 4.3

FATURAMENTO DAS EMPRESAS PERTENCENTES

ANO	Cr\$ milhões									
	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
EMPRESA										
COFAP	0,8	1,3	2,2	2,7	...	11,6	16,0	...	23,4	53,2
VIBAR	0,3	0,4	0,7	1,2	2,3	4,0	6,0	...	...	...
Anéis Workshop	...	0,02	0,1	...	0,3	0,6	...	...	...	...
Guisti	...	...	...	...	0,04	0,1	...	...	...	...
Sanchez	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

... dados não disponíveis.

Fonte: Banas, 1957.

Quadro 4.4Mercado de Anéis - Década de 1970Participação do Produto Anel no Faturamento das Empresas

Cr\$ milhões

ANO	COFAP			VILLARES		
	total	anel	%	total	anel	%
1968	23,4	8,6	37,0			
1969	53,2	17,9	33,7			
1970	84,0	26,5	31,6			
1971	113,6	35,6	31,3			
1972	284,8	86,9	30,5	49,4		
1973	283,3	91,8	32,4	72,2	6,7	9,3
1974	464,9	145,6	31,3	129,0		
1975	*536,7	157,5	29,3	152,5		
1976	987,2	283,3	28,7	204,9	43,9	21,4
1977	1.675,4	470,8	28,1	288,1	64,3	22,3
1978	2.581,0	779,7	30,2	-	-	
1979	4.603,0	1.489,0	32,3	-	-	
1980	-	-	-	800,8	190,5	23,8

Quadro 4.5

A Indústria de Anel

Cr\$ 1.000

ANO	Pat. Líquido		Lucro Líquido		Nº Empregados	
	COFAP	VILLARES	COFAP	VILLARES	COFAP	VILLARES
1970	58.820	11.119	11.356	(3.003)	2.791	942
1971	86.160	14.645	22.741	(2.669)	3.691	977
1972	109.796	17.628	27.011	4.390	4.700	1.126
1973	203.918	18.069	76.329	1.957	5.026	-
1974	281.898	65.278	87.083	17.051	4.560	1.200
1975	291.222	76.647	558	824	5.400	1.077
1976	582.300	92.600	75.853	(44.245)	6.500	1.100
1977	973.300	101.700	50.400	(23.500)	6.971	1.009
1978	1.448.100	285.700	250.800	11.200	7.798	1.248
1979	2.300.900	383.200	407.100	(43.200)	8.700	1.100
1980	4.274.500	660.900	754.800	(33.400)		

Fonte: Visão, de agosto de 71 a agosto de 81 - Editora Abril



Desta maneira, dada a vocação para diferenciação do produto a-  
nel de segmento, determinada pela preferência de marca e qualidade de seus consu-  
midores, sejam eles montadores de veículos, oficinas mecânicas ou mesmo consu-  
midores finais, cabe concluir que essa indústria pode ser classificada como um  
oligopólio diferenciado em seus dois segmentos de mercado - montadoras e reposi-  
ção<sup>(3)</sup>.

#### 4.1.2. Indústria de Amortecedores

A indústria de amortecedores não possui a mesma estabilidade ob-  
servada nos anéis de pistão.

No mesmo estudo citado anteriormente, Banas 1957, apareciam duas  
grandes empresas produtoras de amortecedores, que forneciam seus produtos às empre-  
sas montadoras. Eram elas: a COFAP e a Amortex. Identificamos também a existên-  
cia de mais cinco empresas menores, fornecedoras apenas do mercado de reposição,  
sublinhando nossa hipótese de mercado mais competitivo devido a não exigência dos  
consumidores.

O Quadro 4.7 nos fornece uma visão comparativa das duas empre-  
sas, através de alguns dados de seus respectivos balanços de 1955. O que se pode  
apontar é uma sensível diferença entre as duas concorrentes, a nível de empresa,  
com um saldo positivo para a COFAP, além de uma produção de amortecedores visivel-  
mente superior nessa mesma empresa. No entanto, também aqui, qualquer conclusão ou  
expectativa tendencial seria precipitada, uma vez que se trata do primeiro ano  
de produção da COFAP na linha de amortecedores, e apenas o terceiro ano da Amor-  
tex, empresa fundada em 1953. Quanto ao aspecto da produção, bastante inferior  
por parte da Amortex, vale ressaltar que esta empresa produz apenas amortecedo-  
res pesados, o que corresponde apenas a um dos tipos de amortecedores produzidos  
pela COFAP.

Na década de 60, o mercado de amortecedores se apresenta como  
um prolongamento da década anterior. Como essa década caracterizou-se por uma  
crise profunda em termos econômicos, não se observa nenhuma entrada no setor de  
amortecedores. Acreditamos, inclusive, que no mercado de reposição tenha havido  
inúmeras quebras.

---

(3) Segundo a terminologia proposta por Eduardo Augusto Guimarães, op.cit.,1982,  
p. 52.

A década de 70, entretanto, aparece com um quadro inteiramente distinto nessa indústria. A presença de mais duas empresas fornecedoras às montadoras nos mostra que enfrentaram e venceram as barreiras à entrada no ramo. Entretanto, é preciso observar quais empresas foram capazes de entrar nessa indústria para termos subsídios para pensar a dinâmica deste segmento.

A primeira empresa é a Monroe, que inicia sua produção de amortecedores no Brasil, em 1972. Essa empresa pertence ao grupo norte-americano Monroe Corp, um dos maiores fabricantes de amortecedores a nível mundial. É esse mesmo grupo que fornecia assistência e licença para uso de marcas para a COFAP até 1973 (Seção 3.4.2). Além disso, participava com cerca de 10% do capital social da COFAP (ver Capítulo 3, Quadro 3.3.).

Segundo o presidente da COFAP, a Monroe lutou durante anos para obter uma maior participação acionária na COFAP, o que não era do interesse da mesma. A Monroe Corp, vencendo a resistência das empresas já instaladas que alegavam a proteção de mercado às empresas nacionais na indústria de autopeças, conseguiu penetrar na indústria. Ora, desde a década de 50, com a entrada de empresas internacionais produtoras de veículos, prometia-se à indústria de autopeças uma reserva de mercado nacional.

E, já havendo uma oferta de amortecedores suficiente no mercado, apelava-se para o discurso nacionalista. A COFAP ainda tinha motivos mais fortes para travar essa batalha uma vez que seus amortecedores usavam a marca "Monroematic" e já havia difundido esse nome entre os consumidores.

Entretanto, no final dos anos 60 e início dos anos 70, como se sabe, a indústria automobilística cresceu enormemente e a entrada de capitais externos, a exemplo de 56, também se ampliou, o que representou, certamente, ampliação de demanda por peças e componentes, seja a nível de montadoras, seja a nível do mercado de reposição. Nessa brecha, a Monroe decidiu entrar no mercado, com uma participação minoritária no seu capital do grupo Monteiro Aranha, nacional. Hoje, a Monroe detém cerca de 1,8% de todo o mercado nacional de amortecedores.

A Nakata Tokico S/A Indústria e Comércio iniciou a produção de



amortecedores de suspensão para veículos automotivos em fins de 1974. É filiada à Nakata S/A Indústria e Comércio, empresa do ramo de autopeças desde a década de 50, pertencente à família "Nakata", japonesa, sediada em São Paulo, e produz barras e terminais de direção, articulação de suspensão e embuchamentos.

Em fins de 1971, a Nakata S/A iniciou um projeto de fabricação de amortecedores, criando inclusive uma divisão para esta finalidade. Os motivos que levaram a Nakata S/A a entrar nesse mercado foi a situação quase monopolista da COFAP - Cia. Fabricadora de Peças, no fornecimento de amortecedores aos fabricantes de veículos, e estes foram os que mais incentivaram a entrada no mercado para não ficarem nas mãos de apenas um fabricante.

O projeto da Nakata S/A visava apenas a fabricação de amortecedores hidropneumáticos ou a gás que, na época, estavam obtendo certa atenção na Europa e Japão. Ocorreram, entretanto, inúmeras dificuldades de ordem técnica para a adaptação desse amortecedor a gás nos veículos brasileiros e, além disso, os amortecedores a gás não obtiveram sucesso nos EUA, na Europa e no Japão pelos mesmos motivos.

Por esses fatores, a Nakata S/A decidiu fabricar todos os tipos de amortecedores, através da criação de uma subsidiária especializada na fabricação do produto, com participação de técnica e capital japonês, a "Nakata-Tokico S/A Indústria e Comércio". O primeiro acionista é a Kanematsu-Gosho Ltd. (16%), a 6a. Trading Company do Japão em 1973, com grande experiência na comercialização de componentes automotivos. E, o segundo, a Tokico Ltd. com participação de 24,15% no capital da empresa, a 2a. maior fabricante de amortecedores do Japão e a 4a. do mundo, firmou um contrato de assistência técnica com a Nakata-Tokico S/A, assegurando prestação de serviço ao pessoal, bem como, transferência de know-how relativo a desenhos e processos de fabricação. A Nakata Tokico fabricando apenas amortecedores detém cerca de 8% do mercado interno de amortecedores.

A Amortex, que concorre neste mercado desde os anos 50, de têm hoje não mais que 2% do mesmo, porém, só fabrica amortecedores para veículos pesados, o que significa apenas parte do mercado de amortecedores. Esse produto, ao longo dos anos, também foi perdendo peso no faturamento da empresa em favor de outros componentes automobilísticos como, platôs e discos de embreagem, molas de válvulas e a gás e discos de freio, não ultrapassando 7,5% do seu faturamento total. Seu capital pertence hoje ao grupo alemão Fichtel Sachs AG (96,7%) com participação de outro grupo alemão Stahwerk Car & Homes KG(3%) e do grupo francês Latema - Laboratoires de Therapeutique Moderne (0,3%) , ficando o restante nas mãos de alguns residentes no País (0,1%).

Quanto à COFAP, esta continua possuindo mais de 60% do mercado total de amortecedores. Amortecedor é o produto de maior peso no faturamento da Empresa (cerca de 33%) e é também o que exige mais em termos de gastos com propaganda para a empresa; uma vez que é um produto com período de vida útil mais ou menos curto, de apenas 3 anos, obriga ao consumidor a sua troca e a escolha de uma marca de confiança.

Como vimos, a participação dos amortecedores COFAP no mercado nacional é predominante (Quadro 4.8). Porém, podemos notar que a participação de empresas menores nesse mercado, tanto para montadoras como para reposição é mais significativa. Isto porque a tecnologia de amortecedores é menos complexa do que a que vimos anteriormente em anéis, permitindo que algumas empresas menores vendam diretamente às montadoras.

O Quadro 4.9 nos dá a visão da divisão de mercado de amortecedores junto às montadoras, caracterizando a relação oligopólio-oligopsônio. Observamos três grandes empresas vendendo amortecedores de suspensão para veículos: COFAP, Monroe e Nakata. Na segunda parte vemos a COFAP, a Nakata e a Monroe na fabricação de amortecedores para motos ou para direção. Porém, no cômputo geral, na venda de amortecedores para equipamentos originais, as três empresas aparecem mais uma vez sublinhando a condição de grandes empresas.

Porém, nesse segmento de amortecedores, algumas pequenas empresas também conseguem vender às montadoras. Isto pode ser explicado pela técnica de montagem de amortecedor não ser tão complexa quanto a de anéis, uma vez que as empresas montadoras exigem qualidade.

Neste segmento de mercado a COFAP parece manter-se numa posição estável de mais de 60% do mercado, sendo que mais de 80% de seus amortecedores são para as montadoras.

Nas vendas para o mercado de reposição, os amortecedores de suspensão COFAP representam mais de 70% no mercado, como podemos ver no Quadro 4.10, sendo que 40% são vendidos pela própria COFAP e o restante pelas montadoras de veículos. Nos amortecedores de direção e de moto sua participação variou de 42% a 60% no período analisado. Observamos ainda que, mesmo neste segmento é a empresa com maiores vendas. Na demanda de reposição total a participação dos amortecedores na COFAP chega a beirar os 70%.

Ressalte-se ainda que a COFAP fornece tecnologia de amortecedores para Randazzo, porém, sua política de produção nos amortecedores de suspensão Randazzo é de não vendê-los para as montadoras, e produzir sempre amortecedores com nível técnico inferior, para competir com a Nakata e Monroe no mercado de reposição.

O crescimento acelerado da indústria automobilística em fins da década de 60 e início de 70 parece ter criado um hiato entre a demanda das montadoras e a capacidade instalada na indústria de amortecedores, que foi preenchido pela entrada de novas firmas.

A posição monopolista da COFAP na venda de amortecedores às montadoras pode ter contribuído para tornar ineficazes as barreiras à entrada resultantes das economias de escala e para reduzir a necessidade de empreender grandes esforços de vendas para superar a preferência do mercado pelos produtos da COFAP e/ou Amortex.

A entrada dessas novas firmas certamente acarretou um declínio da parcela de mercado da COFAP, embora o grau de concentração da indústria tenha permanecido bastante elevado, já que os novos produtores eram firmas de grande porte, e a relação oligopólio-oligopsonia permanece, embora alterada.

No caso do mercado de reposição, que, dada a curta vida útil do produto, é bastante amplo, qualquer produtor para se estabelecer no mercado necessita de uma rede de distribuição mínima. Sendo esta base de comercialização muito pesada nos custos, isto por si só já se constituía em uma barreira à entrada a novas empresas na indústria de amortecedores. Entretanto, se a empresa já tem uma rede de distribuição estabelecida, porque já faz parte do setor de autopeças (Nakata), sua entrada na indústria pode ocorrer sem maiores custos. No caso da Monroe, sendo uma grande empresa internacional, a entrada se torna mais fácil, pois, possui bastante solidez financeira para arcar com os custos iniciais, e possui uma marca já conhecida no mercado.

É lícito admitir que a indústria de amortecedores possui uma tendência para diferenciação de produto, onde a marca e a qualidade dos produtos os diferenciam dos demais. Mesmo no caso em que observamos, a "superação" da preferência dos consumidores e das economias de escala, permitindo a entrada de novos produtores de grande porte e a existência de produtores de pequeno porte, comporta uma estrutura altamente concentrada, caracterizando um oligopólio diferenciado<sup>(4)</sup>, tanto no mercado das montadoras como no mercado de reposição.

Finalmente, restaria levantar a questão sobre a possibilidade de da entrada de outras empresas do setor de autopeças, que já tenham uma rede de distribuição instalada e seus produtos aceitos junto às montadoras, uma vez que o processo de produção de amortecedores não é de forma alguma complexo.

Em primeiro lugar, no caso de um oligopólio diferenciado, a tentativa de evitar a entrada de novos grandes produtores ou, pelo menos, de impedir que absorvam parcelas significativas do mercado, envolve frequentemente a intensificação do processo de diferenciação do produto através do qual as firmas estabelecidas procuram obter vantagens adicionais sobre as entrantes.

---

(4) Eduardo Augusto Guimarães, op. cit. pg. 52.

Quadro 4.7  
Mercado de Amortecedores

Balanço 1955

Cr\$ milhões

	<u>Capital + Reservas</u>	<u>Maquinaria</u>
COFAP	154,6	73,0
Amortex	6,4	2,7
	<u>Lucro Líquido</u>	<u>Total Giro</u>
COFAP	21,3	221,0
Amortex	1,3	9,3

Produção em unidades

COFAP	450.000
Amortex	48.000

Fonte: Banas, 1957

Quadro 4.8

Divisão de Mercado Nacional de Amortecedores  
(1978/1981) (%)

<u>Mercado Nacional</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	61	61	59	61
Randazzo	10	8	7	6
Monroe	14	15	18	18
Nakata	10	9	8	8
Outros	5	7	8	7
	} 71	} 69	} 66	} 67

Quadro 4.9Divisão de Mercado de AmortecedoresFrente às Montadoras por tipo de produto

(1978/1981) (%)

<u>Amortecedor de Suspensão</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	75	74	69	67
Randazzo	-	-	-	-
Nakata	5	5	4	3
MONROE	18	18	25	28
Outros	2	3	2	2
<u>Amortecedor de Moto e Direção</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	32	37	44	52
Randazzo	27	26	13	4
Nakata	25	20	22	22
Monroe	-	-	-	-
Outros	16	17	21	21
<u>Total de Amortecedores</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	65	65	62	63
Randazzo	6	6	4	1
Nakata	10	9	9	9
Monroe	14	14	18	20
Outros	5	6	7	7

Quadro 4.10

## Divisão do Mercado de Amortecedores

## Para Reposição por tipo de Produto

(1978/1981) (%)

<u>Amortecedor de Suspensão</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP vd*	40	41	40	41
COFAP EOR**	23	20	21	23
Randazzo vd	9	9	9	10
Monroe vd	15	17	18	17
Monroe EOR	-	-	-	-
Nakata vd	8	8	7	6
Outros vd	5	5	5	3
	63	61	61	64
	72	70	70	74
<u>Amortecedor de Moto e Direção</u>				
COFAP vd	21	17	21	21
COFAP EOR	8	7	8	14
Randazzo vd	14	11	10	13
Randazzo EOR	17	7	7	-
Monroe vd	10	10	11	11
Monroe EOR	-	-	-	-
Nakata vd	13	12	13	14
Outros vd	17	36	30	27
	29	24	29	35
	60	42	46	48
<u>Total de Amortecedores</u>				
COFAP vd	37	37	36	38
COFAP EOR	20	18	19	21
Randazzo vd	10	9	10	11
Randazzo EOR	3	1	1	-
Monroe vd	14	16	17	16
Monroe EOR	-	-	-	-
Nakata vd	9	9	8	7
Outros vd	7	10	9	7
	57	55	55	59
	70	65	66	70

\* vd - peças vendidas pela própria COFAP no segmento de reposição

\*\* EOR - peças vendidas às Montadoras para revenda



Em segundo lugar, o Dr. Abraham Kasinski nos diria que, se alguma grande empresa de autopeças entrasse em seus segmentos de mercado, ele faria o mesmo. Vale dizer, o que existe de fato é um "acordo implícito de cavalheiros".

#### 4.1.3. Indústria de Camisas de Cilindro

A Indústria de Camisas de Cilindro tem como principal característica a participação maciça das montadoras de veículos. Isto porque, sendo as camisas de cilindro um componente fundido, existe a tendência à integração do produto, por parte das empresas montadoras, que possuem sua própria fundição (Quadro 2.1.)

A COFAP participa desta indústria desde 1971 e, até hoje, este produto não atinge 10% de seu faturamento total. Isto porque a camisa de cilindro é um produto de longa vida útil, não havendo, portanto, um mercado de reposição amplo. Para a COFAP, a venda deste produto é feita basicamente sob encomenda às montadoras, quando estas necessitam, obtendo 12% deste segmento. No mercado de reposição, a participação das camisas de cilindro marca COFAP se eleva a 18%. Contudo, no mercado interno total, enquanto as companhias montadoras detêm 50%, a fatia de mercado da COFAP atinge apenas 16%, ficando o restante com outros concorrentes (Quadro 4.11).

Trata-se, portanto, de uma estrutura oligopolista onde o equilíbrio dinâmico da indústria é dado pela simples expansão da capacidade produtiva das firmas no ritmo da demanda. Toda vez que a expansão da demanda for maior que a expansão da capacidade produtiva das empresas líderes (no caso as próprias montadoras) deverá haver uma ampliação da participação das empresas estabelecidas.

Quadro 4.11Divisão de Mercado de Camisas

(1978/1981) (%)

<u>Para Montadoras</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	7	10	12	12
Concorrentes	93	90	88	88
<u>Para Reposição</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	13	21	16	18
Concorrentes	87	79	84	82
<u>Mercado Interno</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	11	15	14	16
Concorrentes	89	85	86	84

#### 4.1.4. A Indústria de Eixo-Comando de Válvulas

Nesta indústria a participação da COFAP é apenas no mercado de reposição, não sendo das mais expressivas, cerca de 2% do mercado interno, enquanto que a Volkswagen, a GM e a Ford possuem conjuntamente mais de 70% (Quadro 4.12).

Assim como as camisas de cilindro, o eixo-comando é um produto com forte tendência à integração por parte das montadoras, e com vida útil bastante longa, cuja existência de uma base técnica já instalada (fundição) permite a ampliação da linha de produtos de uma empresa, sem aumentos de custos e sem necessidade de grandes investimentos.

Uma hipótese a ser levantada é que estes dois últimos produtos analisados representam, para as empresas marginais do setor, um aproveitamento do capital fixo, e nunca produtos de primeira linha, uma vez que, nesses dois mercados, a ampliação da demanda não depende da simples ampliação das vendas de veículos, mas também do limite de produção dos principais concorrentes, as montadoras, que são também as principais demandantes.

#### 4.1.5. Fundição

Os produtos de fundição podem ser divididos em dois tipos, a saber: os fundidos de componentes de motor e os fundidos de blocos e cabeçotes.

Os primeiros, componentes de motor, não têm peso relevante no faturamento da empresa (cerca de 3,5%) uma vez que esta fundição trabalha quase que exclusivamente como cativa da COFAP (aproximadamente 70% de sua capacidade), fundindo peças para a produção de anéis, camisas e eixo-comando de válvulas ou, ainda, fundindo algumas peças de reposição para os equipamentos da própria empresa.

Os fundidos de componentes de motor vendidos no mercado interno, portanto, não têm participação expressiva.

Quanto aos fundidos de blocos e cabeçotes, estes representam

Quadro 4.12

Divisão de Mercado de Eixos Comando de Válvulas  
(1978/1981) (%)

<u>Montadores</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	-	-	-	-
Concorrentes	100	100	100	99
<u>Reposição</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	10	9	9	10
Concorrentes	90	91	91	90
<u>Mercado Nacional</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	2	2	2	2
Concorrentes	98	98	98	98

cerca de 20% do faturamento da COFAP.

Pelo elevado grau de penetração da COFAP neste mercado (vide Quadro 4.13), podemos inferir que o tamanho e a sofisticação tecnológica da Fundação de blocos e cabeçotes da COFAP foram fundamentais para definir sua participação crescente neste oligopólio-oligopsônio, chegando a 40% em 1981, uma vez que os principais fabricantes de motores e veículos têm suas próprias fundições cativas, sendo, portanto, seus principais concorrentes.

#### 4.2. Dinâmica da COFAP

A presente seção analisa a evolução da Empresa COFAP, através do exame do comportamento de sua produção, seus investimentos e suas vendas.

O Quadro 4.14 indica o ritmo de crescimento da produção da Empresa no período 1956/1979. Essa série caracteriza o movimento cíclico de expansão de sua produção, evidenciando a aceleração do seu crescimento nos períodos 1956/1962 e 1967/1973, assim como a desaceleração nos períodos 1962/1967 e 1973/1979, acompanhando, portanto, as oscilações da indústria de veículos e de toda economia brasileira.

Para o produto anel, as taxas de crescimento médio anual para os períodos de expansão econômica são de 9,0% e 25,0%, aproximadamente, enquanto que esse crescimento se restringe a aproximadamente 1% nos períodos recessivos.

Para amortecedores, encontramos taxas médias de crescimento anuais de 13,5% e 20% para os períodos de 1956/1962 e 1967/1973, respectivamente, enquanto que nos períodos de desaceleração econômica essas taxas anuais são de

Quadro 4.13Divisão de Mercado em Blocos e Cabeçotes  
(1978/1980) (%)

<u>Montadoras e/ou Total</u>	1978	1979	1980	1981
COFAP	32	35	37	40
Concorrentes	68	65	63	60

cerca de 6% e 4%.

Os produtos de fundidos componentes de motor, por sua vez, são os que apresentam o movimento mais agudamente cíclico; observa-se um crescimento anual médio de 1956/1962 de 13%, aproximadamente, enquanto que o período seguinte apresenta uma queda real a uma taxa de cerca de 35% anual. Para o período de euforia econômica essa taxa de crescimento chega a atingir quase 66% de crescimento anual, com uma aceleração de 9,0% em 1973/1979.

Os produtos camisas de cilindro e kits (camisas mais pistão com anéis) alcançaram uma taxa média de crescimento anual de 13% e 12%, respectivamente, no período 1973/1979, enquanto que os sinterizados foram os que mais cresceram, neste mesmo período: 21,7%.

Para o período de 1968 a 1979, podemos visualizar, no Quadro 4.15, a evolução das vendas anuais da COFAP.

Observamos que a desaceleração da taxa de crescimento das vendas da COFAP se inicia a partir de 1974, coincidindo com as grandes empresas da indústria de autopeças <sup>(5)</sup>, porém, somente em 1975 vemos uma queda real de suas vendas, ano este que inicia a desaceleração do crescimento da produção de veículos. Porém, em 1977, quando ocorre uma queda na produção de veículos, as vendas da empresa crescem a uma taxa de 19% aproximadamente; isto deverá ser explicado mais adiante quando tratarmos da política de exportação da COFAP como mercado alternativo.

A COFAP é hoje a terceira empresa, em capital aplicado, no setor de autopeças, sendo a primeira de capital nacional <sup>(6)</sup>. Os períodos de maiores empreendimentos foram, no entanto, 1951/55, 1957/59, 1966/68, 1971/73, 1974/75, 1979/80.

(5) Ver Eduardo Augusto Guimarães e Maria Fernanda Gadelha, op.cit., 1980, Cap.IV.

(6) Esta ordenação é feita pelo Sindipeças. E as duas primeiras empresas do setor seriam a Robert Bosch do Brasil Ltda, e a Ktupp Metalúrgica Campo Limpo, respectivamente,

O primeiro período (1951/55) corresponde à época de implantação da empresa (51/53) com o início da produção de anéis e a fundição de componentes de motor. Foi imediatamente seguido pela implantação da fabricação de amortecedores (1954/55). Nesta época, embora as próprias montadoras não estivessem fabricando ainda no País, a empresa supria o mercado de reposição.

Para acompanhar a entrada das empresas montadoras, a COFAP iniciou em 1957 um projeto de ampliação de sua fábrica de fundição de peças de motor, anéis de pistão e amortecedores, o que representou uma expansão de capacidade, com importação de máquinas e equipamentos e, inclusive, investimento estrangeiro na própria empresa, através das firmas Perfect Circle Corp (EUA) e Monroe Auto Equip. (EUA), no valor de US\$ 832,000.00 (ver Quadro 3.3.).

Apesar de não ter sido um investimento de monta, em 1961 e 1969, a COFAP realizou novos investimentos na fábrica de anéis de pistão e fundição, cuja finalidade foi ainda ampliação da capacidade.

Em 1970, executou um projeto de reequipamento e expansão de suas instalações para fabricação de anéis, e amortecedores, com uma importação de máquinas e equipamentos no valor de US\$ 1,164,144 FOB e um investimento em moeda nacional de CR\$ 8.948.686. Em 1971, resolveu ampliar sua linha de produção com a implantação do setor de sinterizados, pistões e guias de haste para sua produção de amortecedores. Esse projeto de início visou muito mais a integração de peças para a produção de amortecedores, do que a ampliação de mercado. Hoje 20% desse produto já é vendido no mercado interno.

Os anos de 73/78 representaram para COFAP nada mais nada menos do que a execução de 10 projetos, referentes a ampliação e modernização de seu parque produtivo, bem como a instalação de alguns novos produtos e/ou diferenciação de outros já fabricados pela empresa.

Desses 10 projetos, 8 foram realizados com financiamentos negociados no exterior e contratos firmados com o BNDE, além de financiamento através do FINAME. Os investimentos foram relacionados por projetos, mas os financiamentos eram genéricos, não identificando aplicações específicas a cada plano separadamente, para determinação da execução.



Os financiamentos externos foram concedidos pelo The Chase Manhattan Bank N.A., Nassau, Bahamas; pelo The Chase Manhattan Bank N.A., New York, EUA; Export - Import Bank of the United States - EXIMBANK, Washington, DC, EUA; além de um financiamento para aquisição de bens no exterior, do First National City Bank; o total desses financiamentos externos atingiu a cifra de US\$ 7,400,000.00.

O contrato firmado com o BNDE, através de crédito fixo e subscrição de debêndures, e a operação de compras através do FINAME atingiram a cifra de Cr\$ 204.000.000,00. A soma dos recursos contratados (nacionais e estrangeiros) cobriam amplamente o financiamento programado dos investimentos internos e externos.

Os 2 outros pequenos projetos de ampliação foram executados com recursos próprios da empresa, na ampliação das fábricas de amortecedores, anéis e fundidos.

Em 74 iniciou a implantação de um Centro Tecnológico para melhoria de qualidade de anéis, camisas e eixo-comando de válvulas. Esse projeto foi financiado com apoio do FUNTEC, e recursos próprios. Ainda esse ano, ampliou a fábrica de sinterizados para atender a produção de seus 32.000 amortecedores/dia.

Em 1975, implantou sua Fundação de Blocos e Cabeçotes de Motor. E iniciou a ampliação de suas fábricas de amortecedor, eixo-comando de válvulas, camisas e kits.

Parte da expansão das fábricas e parte da implantação da Fundação de Blocos e Cabeçotes foi financiada pelo BNDE (Cr\$ 200 milhões), parte pelo FINAME (Cr\$ 24 milhões) complementada com recursos próprios.

Ainda parte dos equipamentos importados para a implantação da Fundação de Blocos e Cabeçotes foi obtida no estrangeiro, através do EXIMBANK e Chase Manhattan Bank no valor de US\$ 6,1 milhões.

Observe-se que 1977 foi um ano particularmente difícil para a indústria automobilística, com queda real na produção de veículos. No entanto, 1978/79 é um período de grandes aplicações da empresa, com o início da implantação de um Centro de Pesquisa de Suspensão, para desenvolvimento de tecnologia própria e específica, tanto em produção como em processo de fabricação de componentes de sistemas de suspensão.

Em 1979 observamos a implantação da Randazzo - Expansão Amortecedores Mc Pherson e em 1981 implantação da COFAP-Minas. A implantação da Randazzo foi financiada pelo BDMG - Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais - e com recursos próprios, enquanto que a implantação da COFAP-Minas foi feita em parte com recursos da EMBRAMEC - Mecânica Brasileira S/A, parte com recursos do BDMG e recursos próprios.

Finalmente, dando continuidade aos seus programas de pesquisas e desenvolvimento, já estão em estudo alguns projetos que a partir deste ano, 1984, serão desenvolvidos, a saber: Pesquisa e Desenvolvimento de Amortecedores a Gás e Molas a Gás; Pesquisa e Desenvolvimento de Niveladores de Suspensão de Veículos; Dinâmica de Veículos; e, Desenvolvimento de Novas Tecnologias de projeto. Neste último item, assinala-se o estudo e implantação de projetos de componentes e conjuntos de suspensão por meio de computadores (CAD - Computer Aided Design); desenvolvimento de tecnologia de análise de estruturas de suspensão em geral e amortecedores em particular por análise de elementos finitos com uso de computador; desenvolvimento de tecnologia de informática para aplicação em projetos avançados; e, finalmente, estudos para desenvolvimento de tecnologia de fabricação de controles automáticos com uso de computador (CAM - Computer Aided Manufacturing) e utilização de robotização.

P R O D U Ç Ã O

LINHA DE PRODUTOS	UNIDADE	1.956	1.962	1.967	1.973	1.979
- Anéis de Pistão	Peça	8.964.000	15.028.000	16.008.000	61.816.000	62.131.000
- Amortecedores	Peça	700.000	1.500.000	2.000.000	5.897.000	7.433.000
- Eixos Comando de Válvulas	Peça	-	-	-	67.000	89.000
- Camisas de Cilindro	Peça	-	-	-	280.000	584.000
- Kits do Motor	Conj.	-	-	-	300.000	592.000
- Fundidos Blocos e Cabeçotes	Ton.	-	-	-	-	27.131
- Fundidos Componentes do Motor	Ton.	1.700	3.534	2.413	8.646	14.723
- Sinterizados	Peça	-	-	-	8.000.000	26.020.000

QUADRO 4.15

Evolução Anual das Vendas da COPAP

ANO	AMORTECEDOR		Ane1		Elxo Comendo		Camisas		Kits		Sinterizados		Fundidos Blocos		Fundidos Comp. Motor.		Vendas Total
	Q(Pe) 103	Valor Cr\$106	Q(Pca) 103	Valor Cr\$ 103	Q(Pca) 103	Valor Cr\$106	Q(Pga) 103	Valor Cr\$106	Q(Conj.) 103	Valor Cr\$106	Q(Pca) 103	Valor Cr\$106	Q(KG) 103	Valor Cr\$106	Q(Kg) 103	Valor Cr\$ 106	Cr\$ 10 <sup>6</sup>
1968	1.814	651,0	17.071	489,0										3.178	183,0	1.323,0	
1969	1.890	686,0	15.704	443,0										2.507	185,0	1.314,0	
1970	2.626	973,0	18.352	549,0										3.579	217,0	1.739,0	
1971	3.520	1.220,0	31.051	670,0	14	10,0								4.186	240,0	2.130,0	
1972	4.477	1.477,0	41.324	846,0	41	31,0	92	92,0	93	93,0				4.164	234,0	2.773,0	
1973	5.821	1.970,0	56.146	1.232,0	66	42,0	280	120,0	300	248,0				3.173	189,0	3.801,0	
1974	7.329	2.568,0	74.431	1.604,0	74	51,2	308	155,0	445	393,0				4.804	350,0	5.121,0	
1975	5.274	2.083,0	34.431	1.356,0	48	38,0	372	205,0	233	254,0				11) 8.594	685,0	4.622,0	
1976	6.065	2.366,0	42.040	1.727,0	78	54,0	560	278,0	398	397,0	200	46,0	12.015	939,0	6.920,0		
1977	5.686	2.399,0	44.173	2.013,0	49	33,0	602	330,0	330	313,0	255	58,0	20.932	1.688,0	7.162,0		
1978	6.573	2.828,0	50.493	2.403,0	53	41,0	575	294,0	466	534,0	2.162	187,0	20.652	1.548,0	7.958,0		
1979	7.186	3.009,0	60.089	2.981,0	89	67,0	585	312,0	608	549,0	2.805	19,0	25.241	1.889,0	9.218,0		
1980	7.184	2.948,0	37.253	2.943,0	127	83,0	685	345,0	690	508,0	4.215	34,0	30.647	2.177,0	370,0	9.408,0	

Fonte: A empresa

Valor das Vendas à preços constantes de 1980  
Correção pela Conj. Econômica Col. 2

(1) Esse número está superestimado devido ao fato de que em 1975 já havia produção de Fundidos Blocos e Cabeçotes que não nos foi possível discriminar

#### 4.2.1. Performance da COFAP

Esta seção focaliza o desempenho financeiro da empresa COFAP, no período de 1972/1977, isto porque não nos foi possível obter informações para outros anos. Entretanto, este período nos parece importante, visto que a expansão econômica, como um todo, passa por um ponto de inflexão.

Os coeficientes utilizados na análise a seguir correspondem às seguintes magnitudes contábeis: de Estoque-Capital, Capital Operacional, Capital Próprio, Capital Próprio Operacional, Ativo Imobilizado, Imobilizado Financeiro e Exigível; de fluxos - Vendas, Custo Total, Despesas Financeiras, Lucro Líquido e Lucro Operacional. O Capital Operacional Próprio foi obtido subtraindo-se as aplicações financeiras da empresa de seu Capital Próprio (Passivo Não-Exigível). O Capital e o Capital Operacional foram determinados por adição do Exigível ao Capital Próprio e ao Capital Próprio Operacional, respectivamente. Quanto ao Lucro Operacional, difere do Lucro Líquido pelo resultado das operações financeiras. Neste sentido, o Capital Operacional, o Capital Próprio Operacional e o Lucro Operacional refletem a operação e o desempenho da firma em quanto unidade produtiva industrial.

O Quadro 4.16 apresenta coeficientes associados à estrutura patrimonial da empresa. A taxa de endividamento, que relaciona o exigível ao Capital Próprio operacional, revela uma tendência ascendente da participação de terceiros na operação da firma, enquanto unidade industrial, até 1975; para depois insinuar uma tendência decrescente.

Note-se que para as grandes empresas do setor a taxa de endividamento se eleva até 1974, caindo em 1975 e flutuando em torno deste nível até 1977. Ressalte-se ainda que o grau de endividamento da COFAP é mais que o dobro da média das grandes empresas para todos os anos, exceto 1977.

O quadro 4.16 avalia ainda o custo financeiro incorrido pela empresa, relacionando suas despesas financeiras com o exigível e com o lucro operacional. O coeficiente Despesas Financeiras/Exigível tem uma tendência ascendente durante o período 1972/1977. Para as grandes empresas do setor esse

coeficiente também cresce durante todo o período. A relação Despesas Financeiras e a soma destas despesas com Lucro Operacional sugere a influência destes encargos sobre a taxa de Lucro Operacional da empresa. Para as grandes empresas como um todo os resultados indicam que tais encargos financeiros absorvem, por longo período, uma parcela crescente do excedente gerado pela atividade industrial, afetando negativamente a evolução da taxa de lucro operacional. Não obstante, para a COFAP no período 1973/1976 tais encargos financeiros não parecem absorver crescentemente seu lucro operacional, embora fossem significativamente maior que a média do setor, o que reflete o seu maior grau de endividamento.

Os resultados referentes ao desempenho da COFAP de 1973/1977 são apresentados no Quadro 4.17. Estimada como a relação entre a diferença do faturamento e o custo total da empresa e o seu faturamento caracterizamos a evolução de sua margem de lucro. A margem de lucro da COFAP apresenta uma redução expressiva de 1972/1974. Porém, em 1975 a COFAP inverte essa tendência, recuperando sua margem de lucro inicial (1972) já em 1976, para apresentar no ano seguinte uma queda significativa. Durante todo o período, no entanto, a COFAP apresenta maiores margens de lucro do que a média do setor para as grandes empresas, que, com exceção de 1976, possui as mesmas flutuações da COFAP.

A taxa de retorno sobre o capital operacional, estimada como a razão entre o lucro operacional e o capital operacional, apresenta uma evolução semelhante. Apenas, enquanto que para as margens de lucro a empresa COFAP se apresenta numa posição vantajosa frente ao setor, no caso da taxa de lucro operacional, a posição se inverte, implicando numa maior rentabilidade para as grandes empresas da indústria de autopeças do que para a COFAP.

O confronto entre a taxa de lucro operacional e a taxa de lucro total permite avaliar ainda a importância das aplicações financeiras e das participações em outras empresas para a rentabilidade global da firma. Assim, embora a taxa de lucro operacional da COFAP seja positiva em todo o período considerado 1972/1977, a taxa de lucro total é superior à taxa de lucro operacional em dois anos, a saber 1973 e 1974. Neste contexto, a rentabilidade das operações financeiras da empresa começa a fazer pressão negativa para

Estrutura Patrimonial da COFAP e das Grandes Empresas  
Produtoras de autopeças (1)

(1972/1977)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Taxa de endividamento (2)	COFAP 139,6 Total -	91,6 45,6	188,9 57,1	290,7 51,6	120,0 55,3	93,7 51,3
Despesas Financeiras/ Exigível.	COFAP 7,8 Total -	11,0 12,3	5,8 16,9	6,3 23,8	9,7 25,3	17,1 28,4
Despesas Financeiras/Lucro Operacional+ Despesas Financeiras.	COFAP 26,7 Total -	51,7 21,0	47,7 35,5	49,0 37,7	37,4 41,0	61,3 44,9

Fonte: Informações fornecidas pelas empresas

(1) Informações relativas ao total de 69 grandes empresas do setor

(2) Exigível/Capital Próprio Operacional

QUADRO 4.17Desempenho da COFAP e das Grandes EmpresasProdutoras de Autopeças (1)1972/1977

		1972	1973	1974	1975	1976	1977
Vendas/Capital Operacional	COFAP	116,2	79,3	76,2	69,6	57,8	111,8
	Total	-	140,3	142,0	138,3	147,0	141,7
Margem de Lucro (2)	COFAP	53,9	51,4	48,8	51,5	53,8	47,0
	Total	-	10,8	8,5	9,6	8,7	8,3
Taxa de retorno sobre Capital Operacional (3)	COFAP	12,4	4,9	4,1	4,9	8,8	5,2
	Total	-	15,1	12,1	13,3	12,9	11,9
Taxa de Lucro Operacional (4)	COFAP	29,6	9,5	12,0	19,1	19,4	10,1
	Total	-	27,2	25,4	28,8	28,1	25,0
Taxa de Lucro Total (5)	COFAP	23,1	35,7	19,3	(5,0)	(2,7)	3,4
	Total	-	28,9	25,9	28,2	27,9	19,6

Fonte: Informações fornecidas pelas empresas

(1) Informações relativas ao total da amostra de 69 grandes empresas

(2) Vendas - Custo Total/Vendas

(3) Lucro Operacional/Capital Operacional

(4) Lucro Operacional/Capital Próprio Operacional

(5) Lucro Líquido/Capital Próprio



a mesma a partir de 1975, quando apesar de ser um ano de retração econômica para a economia como um todo, seu lucro operacional é superior ao lucro total, e este último negativo devido aos prejuízos financeiros.

Convém, neste ponto, resumir o conjunto dos resultados relativos ao desempenho da COFAP. Tais resultados evidenciam claramente que o ano mais favorável para a empresa foi o de 1972. A partir de 1974, entretanto, com as condições mais desfavoráveis prevalecentes na economia brasileira, o desempenho da empresa não é de todo afetado. O efeito dessas condições sobre o desempenho da empresa é quase nulo quando observamos que a relação vendas/capital operacional se encontra em 1977 em nível superior ao de 1973 e pouco menor que o de 1972. E, a COFAP segundo os outros indicadores, melhora seu desempenho de 1973/1977. Porém o aumento da taxa de endividamento da empresa e as baixas receitas de suas aplicações financeiras não lhe asseguram aumento de sua taxa de lucro operacional e, de forma mais significativa, contribuem para a queda de sua taxa de lucro total.

#### 4.2.2. Análise dos Mark-up

Nesta seção, examina-se os Mark-ups praticados pelas grandes empresas de autopeças. Estimou-se o Mark-up médio do conjunto de produtos de cada firma através da razão entre a diferença entre valor de suas vendas e o custo direto dos produtos vendidos (materiais e mão-de-obra direta) e este custo direto. Os valores dos Mark-ups obtidos correspondem à média dos Mark-ups de 36 grandes firmas pertencentes ao setor de autopeças nos diversos anos<sup>(7)</sup>.

Para os valores dos Mark-ups da indústria de autopeças, em relação às empresas para as quais se dispunha de informações necessárias, foi possível estimar as médias dos Mark-ups no período 1972/1976, à exceção do

---

(7) Esses dados são relativos a pesquisa de Eduardo Augusto Guimarães e Maria Fernanda Gadelha, op.cit., seção 4 - "Indústria de Autopeças".

valor correspondente a 1975. Os resultados obtidos indicam um declínio do Mark-up a partir de 1973 (Quadro 4.18),

Observe-se que do ponto de vista do ritmo de crescimento do setor e das condições gerais prevalentes na economia brasileira o ano de 1973 representa um ponto de inflexão apontado na série de Mark-ups.

Dada uma redução do ritmo de crescimento no setor, durante o período 1973/1976 uma política de preços que reflita as condições de demanda implicaria mark-ups constantes ou declínio. O que observamos no Quadro 4.18. é que a série de Mark-ups da COFAP apresenta uma ligeira elevação neste mesmo período, com um crescimento mais acentuado em 1977, para declinar a partir deste ano. Esta elevação até 1977 certamente não é explicada pela queda de demanda. Vale uma observação mais detalhada da empresa e seus produtos para verificar se houve modificações no seu grau de monopólio.

Assinale-se, porém, que as variações do Mark-up médio de uma empresa podem também decorrer da simples modificação na composição de suas vendas, não implicando necessariamente em alterações nos Mark-ups de seus diferentes produtos.

Resta-nos uma análise mais profunda na empresa COFAP. Um exame dos Mark-ups por produto (Quadro 4.19), nos anos 1977 e 1978 nos mostra que o produto com maior Mark-up para a COFAP é o anel de segmento. Observando as variações nas participações da venda do produto neste mesmo período, o Quadro 4.20 nos indica antes uma queda na participação da venda do produto anel do que o inverso. O que nos levaria a refutar a tese de que a elevação do Mark-up da COFAP no período 1973/1977 se derivou da simples variação da composição de vendas da empresa. Esta explicação serviria quando muito para ajudar a explicar quedas de Mark-ups anuais, como a de 1974. Além disso, observa-se a crescente participação dos produtos de fundidos de blocos e cabeçotes no faturamento da empresa, sendo esses produtos os de mais baixa taxa de Mark-up na linha de produção da empresa.

QUADRO 4.18

Mark-up do Setor de Autopeças

ANO	TOTAL 1 (*)	TOTAL 2 (**)	COFAP
1972	1,32	1,44	2,54
1973	1,33	1,30	2,32
1974	1,23	1,30	2,10
1975	-	-	-
1976	1,24	1,29	2,70
1977	1,24	-	3,97
1978	1,22	-	2,48
1979	-	-	2,34

Fonte: As empresas.

(\*) Amostra de 46 grandes empresas do setor.

(\*\*) Amostra de 30 grandes empresas do setor.

QUADRO 4.19Mark-up por produto - Produção

- Empresa COFAP -

	<u>1977</u>	<u>1978</u>
Amortecedor	2,30 (3)	2,66 (3)
Anel	5,13 (1)	7,82 (1)
Fundidos Componentes de Motor	3,33 (2)	2,75 (2)
Fundidos Blocos e Cabeçotes	1,27	0,91
Eixo Comando - Camisa e Kits	2,24	2,62

Fonte: A Empresa

QUADRO 4.20Participação do Produto no Faturamento da COFAP

(3)

	Amort.	Anel	Kits	Eixo Comando de válvula	Camisa Cilindro	Fundido Comp.Motor	Fundidos Blocos de Cabeçotes	Sinteri- zados
1968	49,2	37,0				13,8		
1969	52,2	33,7				14,1		
1970	55,9	31,6				12,5		
1971	57,1	31,3		0,5		11,1		
1972	53,3	30,5	3,4	1,1	3,3	8,4		
1973	51,8	32,4	6,5	1,1	3,2	5,0		
1974	50,2	31,3	7,7	1,0	3,0	6,8		
1975	45,1	29,3	5,5	0,8	4,4	14,9		
1976	39,3	28,7	6,6	0,9	4,6	4,0	15,1	0,8
1977	33,5	28,1	4,4	0,5	4,6	4,5	23,6	0,8
1978	35,5	30,2	4,2	0,5	3,7	4,1	19,5	2,3
1979	32,6	32,3	6,0	0,7	3,4	4,3	20,5	0,2

FONTE: A empresa

#### 4.3. Política de Comercialização

Inicialmente a política de penetração no mercado pela COFAP se deu através do lançamento de produtos importados pelo país, como foi o caso da produção de anel de pistão e amortecedores. Com uma preocupação constante com a qualidade de seus produtos conseguiu o fornecimento para as companhias montadoras desde o início da produção nacional de veículos, e através do acompanhamento do crescimento dessas empresas, com a contratação de assistência externa manteve elevada a participação no fornecimento junto às mesmas.

Uma política de mercado alternativo bastante ousada possibilitou ainda uma estratégia de exportação de produtos, como forma de ampliação de vendas e diminuição do impacto de crises econômicas internas para a empresa, e hoje fornece produtos tanto para reposição como para montadoras no exterior.

Atualmente, a COFAP tem suas vendas divididas em três mercados, a saber: montadoras de veículos, ou de motores, de tratores ou outras empresas de autopeças; reposição, com vendas a grandes distribuidores e pequenas oficinas mecânicas; e o mercado externo.

A estrutura geográfica do mercado interno da COFAP apresenta-se completamente assimétrica, devido estar concentrada praticamente em São Bernardo do Campo, São Paulo, o grosso da indústria automobilística brasileira. O mercado de reposição igualmente se concentra no eixo Rio-São Paulo, ao passo que o mercado de exportação está dirigido para países do mundo inteiro, desde a América Latina até os países desenvolvidos da Europa e Estados Unidos.

As montadoras respondem por uma parcela significativa no faturamento da empresa, hoje em dia. Para dados relativos a 1977, essa porcentagem atingia a cifra de 64%, sendo que as montadoras de veículos (Volkswagen, Ford, GM, Fiat, Mercedes, Chrysler, FNM e Scania) representavam 82,7% desse mercado, o que equivale a dizer que 52,9% do faturamento da empresa advém dessas montadoras de veículos. No entanto, é significativa a parcela do faturamento vinda das montadoras de motor, trator, e ainda outras empresas de autopeças, que alcançariam a cifra de 11%. Para os anos 78, 79 e 80 o faturamento da empresa junto às montadoras seria 67%, 64%, e 62% respectivamente (Quadros 4.21 e 4.22).

A maior consumidora dos produtos COFAP é, sem dúvida alguma a Volkswagen (20,5%), seguida da GM (11,5%), contribuindo com as maiores parcelas no faturamento da COFAP (Quadro 4.23).

Quanto aos produtos da empresa, não temos informações a respeito da distribuição dos mesmos nos três mercados, para avaliarmos a participação das empresas montadoras no faturamento da COFAP. Porém, no mercado das montadoras as vendas dos produtos se comportam de forma distinta. Nesse mercado a Volkswagen é a maior consumidora de amortecedores, anéis e fundidos-componentes de motor, sendo os dois primeiros produtos de maior peso no faturamento da COFAP, para 1977 33,5% e 28,1%, respectivamente. Na venda às montadoras, 99% dos amortecedores são para montadoras de veículos, sendo quase 45% para Volkswagen, e 70% dos anéis também são vendidos para essas montadoras. O único produto da empresa, dentre aqueles para os quais possuímos informações, que não tem suas vendas nesse mercado, majoritariamente consumido pelas montadoras de veículos, é camisa de cilindro (30,4%) (Quadro 4.23.).

A comercialização de seus produtos junto às companhias montadoras é feita diretamente pela empresa, por uma equipe própria e especializada. E para a COFAP a manutenção desse ritmo de crescimento no fornecimento para as montadoras se deve à pontualidade nos prazos de entrega de seus produtos, sua tecnologia altamente sofisticada e seus meios de distribuição.

Quanto ao mercado de reposição, a comercialização de seus produtos é feita por uma rede de distribuidores que cobre todo o território nacional, atendida por 8 escritórios de venda e 3 agentes autônomos sediados pelos principais Estados do País.

Nesse mercado, em linhas gerais, a distribuição dos produtos se processa da seguinte maneira:

- A COFAP vende seus produtos a uma rede de distribuidores, que os revendem a revendedores menores que por sua vez os distribuem aos aplicadores (oficinas ou pequenas lojas mecânicas) e finalmente aos consumidores, ou

- A COFAP vende a clientes menores, em varejo, para estes repassarem aos aplicadores ou consumidores, ou ainda

- A COFAP vende às montadoras, para elas venderem as peças, como peças originais no mercado de reposição.

No Quadro 4.25 podemos visualizar os principais grandes distribuidores, consumidores dos produtos COFAP. Esses consumidores respondem por parcela significativa no faturamento da Empresa. Em 1977, eles representavam cerca de 25% das vendas da Empresa, entretanto, não é irrelevante o papel das vendas diretas aos pequenos comerciantes espalhados pelo País (35%) (Quadro 4.23). Para a COFAP, essas vendas a varejo são consideradas uma das grandes invenções em termos de penetração de mercado, conhecida como "trabalho missionário" e incentivada pelos seus diretores, através de prêmios para os vendedores bem sucedidos. Existem vendedores espalhados por todo o território nacional vendendo produtos COFAP para as diversas oficinas mecânicas do interior; seria como bater de "porta em porta" nos possíveis estabelecimentos compradores, vendendo principalmente amortecedores, anéis e camisas que são produtos de menor tempo de duração.

Por fim, temos o mercado exportador, onde a COFAP opera em dois segmentos distintos, a saber: companhias montadoras (nos Estados Unidos e Europa) e reposição, aproximadamente em 80 países. Sendo que as exportações para o mercado de reposição representam quase 90% do total exportado.

Para a COFAP, a exportação é mantida através de escritórios de representação (distribuidores exclusivos) nos principais países no mercado europeu (Alemanha, Inglaterra e Itália) bem como no Panamá. No mercado norte-americano, assim como a América Latina, a comercialização é feita por agentes da empresa que os percorrem a cada dois meses.

No Quadro 4.25 temos os principais países consumidores dos produtos COFAP em 1977. Para 1977, 1978, 1979 e 1980, o Quadro 4.21 mostra a participação crescente das vendas COFAP no exterior, sendo 7,5%, 6%, 8% e 13%, respectivamente.

A COFAP mantém, atualmente, acordo com o Programa Especial de Exportação com a BEFIEX, aprovado pelo Certificado nº 049 de 18 de junho de 1979, no valor de US\$ 62 milhões, num prazo de cinco anos. Para tal programa de exportação, a empresa não se atém aos seus produtos tradicionais, também exporta peças e componentes para carros europeus e carros de fabricação japonesa, que não têm circulação no Brasil,



Para finalizar o aspecto mercadológico da Empresa, poderíamos acrescentar que a COFAP utiliza a propaganda dirigida ao consumidor final, como forma de ampliação de mercado e somente para sua linha de amortecedores. Isto é explicado pela empresa, à medida que a troca de amortecedores pode ser influenciada pela marca quando essa é conhecida, enquanto que, num anel ou nas camisas, a marca não tem peso na troca. Sua propaganda é veiculada através dos canais tradicionais, ou seja, de televisão, rádio, revistas, painéis de estrada, etc. E faz propaganda em cartazes especiais para oficinas mecânicas de toda a sua linha de produção para revenda. Essas propagandas significam um dispêndio de 1% a.a. do faturamento, aproximadamente, e contribuem significativamente para a divulgação da marca e qualidade do produto.

Resta-nos assinalar a existência de um Centro de Preços dentro do Departamento de Comercialização da COFAP, onde os preços dos produtos da empresa são discriminados por tipo de demanda. Vale dizer, as montadoras de veículos compram produtos a preços mais baixos, os atacadistas independentes pagam um preço superior, e, finalmente, os preços mais elevados são dirigidos aos pequenos compradores de varejo.

## Quadro 4.21.

Divisão das Vendas da COFAP por Segmentos de Mercado  
(1978/1981) (%)

	1977	1978	1979	1980
Montadoras	60	59	56	56
Reposição EOR	4	8	8	6
Reposição vd	28,5	28	28	25
Exportação	7,5	6	8	13
	} 64	} 67	} 64	} 62

vd - peças vendidas pela própria COFAP no segmento de reposição

EOR - peças vendidas às Montadoras para revenda

## QUADRO 4.22

Participação no faturamento da empresa COFAP

			em %
MONTADORAS			
MONTADORAS DE VEÍCULOS			<u>52,9</u>
Volkswagen	20,5		
Ford	5,3		
GM	11,5		
FIAT	3,8		
Mercedes	2,6		
Chrysler	0,6		
FNM	1,0		
Scania	7,6		
OUTRAS MONTADORAS			<u>11,1</u>
Perkins	4,0		
Samurai	0,5		
MWM	3,4		
KS Pistões	0,4		
Cummins	0,2		
Agrale	0,1		
Caterpillar	1,7		
Cima	0,3		
Metal Leve	0,1		
Outras	0,4		
TOTAL DE MONTADORAS			64,0
REPOSIÇÃO			<u>28,5</u>
atacado		25,0	
varejo		3,5	
EXPORTAÇÃO			<u>7,5</u>
EUA		1,3	
Alemanha		1,8	
Outros		4,4	
TOTAL GERAL			100,0

Fonte: Dados extraídos do faturamento de 1977.

QUADRO 4.23Principais Clientes - Companhias Montadoras

	AMORTECEDOR	ANEL	FUNDIDOS E CABEÇOTES	FUNDIDOS COMPONENTES MOTOR	CAMISA DO CILINDRO
Volks	44,9	27,7	23,9	58,8	-
Ford	21,8	7,7	-	-	-
GM	14,2	10,9	29,3	-	-
FIAT	10,0	4,4	4,3	-	8,4
Mercedes	5,3	11,5	-	-	-
Chrysler	0,7	3,2	-	-	-
FNM	2,1	1,1	-	-	17,1
Scania	-	4,1	24,4	19,2	4,9
Perkins	-	15,4	5,6	-	23,6
Samurai	-	0,6	-	-	16,0
MWM	-	5,1	6,9	18,1	14,1
KS Pistões	-	0,6	-	0,9	10,7
Cummins	-	0,7	-	0,5	3,0
Agrale	-	-	-	-	2,2
Catterpillar	-	2,0	5,6	-	-
Cima	-	2,2	-	-	-
Metal Leve	-	0,4	-	1,8	-
Outras	1,0	2,4	-	0,7	-
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

- Dados extraídos do faturamento de 1977.

## 2.7.10.2 - DISTRIBUIDORES

	PARTICIPAÇÃO NO FATURAMENTO							NAS VENDAS DO GRUPO
	POR LINHA DE PRODUTOS							
	AMORTECEDOR	ANÉIS	KEYS DO MOTOR	CAMISAS DE CILINDRO	DE EIXO COMANDO DE VÁLVULAS			
- GRUPO COMOLATTI	7,4	7,0	6,8	23,1	4,6	9,4		
- HERMES MACEDO	11,5	5,3	9,5	4,6	7,5	9,1		
- IRMÃOS CABRINO	4,6	4,2	3,9	1,1	5,9	4,2		
- BORGHOFF	4,6	2,8	3,5	2,2	1,6	4,2		
- PELEGRINO S/A.	4,2	3,0	1,5	4,4	1,2	3,7		
- DIST. AUTO PEÇAS ROLES	2,5	3,5	1,2	1,1	1,0	3,3		
- DIST. NAC. MOTORES LTDA	0,6	3,6	4,1	4,7	2,1	2,5		
- AUTO AMERICANO	1,7	2,3	1,7	2,0	1,8	2,4		
- ICOSA	2,0	2,5	1,5	0,8	1,6	2,3		
- PEDRO FELZEMBURG & CIA	1,9	2,6	4,4	2,4	2,6	2,3		
- SILVIO NARDACCI	4,5	0,1	0,1	0,1	0,2	2,1		
- LAGUNA INDÚSTRIA COMÉRCIO	1,4	2,3	1,9	3,8	2,2	2,0		
- BORGATO PEÇAS PARA AUTOS	2,0	1,5	1,8	-	-	1,6		
- AUTO IMPORTADORA JORX	2,1	1,1	1,4	1,8	2,3	1,6		
- GERALDO BASTOS S/A.	1,1	1,2	2,1	1,5	0,4	1,6		
- MONTAN DISTRIBUIDOR	2,3	0,6	0,9	0,1	1,3	1,6		
- MAUÁ AUTO PEÇAS	2,5	0,7	2,2	0,2	1,7	1,5		
- PEDAL S/A - PEÇAS PARA AUTOS	1,9	1,0	1,0	0,2	1,8	1,3		
- ORBID - S/A - INDÚSTRIA E COMÉRCIO	0,9	1,7	1,6	1,6	0,4	1,3		
- DUAUTO PEÇAS PARA VEÍCULOS	0,3	1,0	1,4	1,4	1,1	1,2		
- DECAR S/A - IMPORTADORA	1,3	1,4	1,3	0,1	9,5	1,2		
- IMPORTADORA MERCANTIL S/A.	1,0	1,5	0,6	0,6	1,0	1,2		
- AUTO SILVA	0,9	0,9	2,6	1,4	2,8	1,1		
- GINJO AUTO PEÇAS LTDA.	1,5	0,7	1,1	-	0,9	1,1		
- AUTO ASBESTOS	1,5	0,8	0,7	-	0,7	1,1		
- INDÚSTRIA COMÉRCIO RETIPAR S/A.	-	1,4	1,2	3,7	1,4	1,0		
- SOMOTOR AUTO PEÇAS LTDA.	0,5	1,4	1,1	1,3	0,6	1,0		
- OUTROS	33,3	43,9	38,9	35,8	41,8	33,1		
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

- DADOS EXTRAÍDOS DO FATURAMENTO DE 1977



## CONCLUSÕES

Este trabalho examinou a dinâmica de crescimento e o padrão de competição no segmento oligopolizado do setor de autopeças, a partir de um estudo de caso da empresa COFAP - Cia. Fabricadora de Peças. A escolha de uma empresa como objeto de estudo decorreu da inviabilidade de realizar nos uma análise empírica do setor em seu conjunto, seja através de um estudo compreensivo de parcela substancial das unidades produtoras, seja através de um esforço de focalizar o setor sob a ótica de seus múltiplos mercados. Dentre as empresas do setor, a COFAP aparece como uma empresa modelo, já que participa em um grande número de mercados do setor e possui vantagens competitivas significativas nos mercados onde opera. Assim, a análise da evolução da empresa COFAP permitiu destacar as principais características do modo de operação do segmento concentrado de empresas que operam no setor. \*

As origens do setor de autopeças se confundem com os tempos da II Guerra Mundial, quando surgiu a necessidade de se iniciar a fabricação no país de alguns componentes. Entretanto, apenas na década de 50 formulou-se uma estratégia de desenvolvimento industrial, que, em síntese, baseava-se no seguinte: implantou-se um sistema de taxas múltiplas de câmbio, que encorajava o desenvolvimento industrial de forma extensiva; voltou-se a aplicar a "Lei do Smiliar", para conferir um eficiente grau de produção à indústria nacional contra a concorrência estrangeira; e, finalmente, através de incentivos de ordem cambial, fiscal e creditícia, o governo orientou os investimentos para as indústrias de bens de capital e bens intermediários.

No entanto, parece lícito afirmar que o sucesso dessa política governamental de desenvolvimento industrial decorreu de sua convergência com a dinâmica do processo de acumulação das indústrias dos países avançados potencialmente exportadoras de capital. A natureza do processo de crescimento das diversas indústrias estrangeiras respondeu ainda pela estrutura inicial da indústria de veículos no Brasil.

A partir desse momento, foram inúmeras as instalações de fábricas no país. Uma delas, a primeira planta produtora de anéis, da COFAP, em Santo André - SP, a 28 de abril de 1951.

Pelo resumo das atividades da empresa, percorreremos a história da COFAP, como fornecedora diversificada da indústria montadora na produção do Romi-Isetta aos carros mundiais, passando pela euforia dos anos cinquenta, sobrevivendo às crises dos anos sessenta e setenta e entrando amadurecida na década de 80.

Na evolução da empresa pode-se sublinhar duas formas de modificação na linha de seus produtos. A primeira, através de investimentos em novas linhas de produção, num processo de diversificação de suas atividades (Anéis em 1953, fundidos em 1953, amortecedores em 1955, eixos comando em 1971, camisas, kits e sinterizados em 1972, blocos e cabeçotes em 1975). A segunda, a qual cabe denominar diferenciação do produto, correspondeu a um processo constante de modernização, voltado para a modificação do processo produtivo, com vistas a melhorar a qualidade dos seus produtos. Para assegurar a sofisticação tecnológica de seus produtos, a COFAP não só investiu em compra de tecnologia e formação de quadro técnico no exterior, como também criou dois centros de pesquisa tecnológica na própria empresa (CTPM-Centro Tecnológico em Pesquisa de Motores em 1976, e CIPS-Centro Tecnológico de Pesquisa de Suspensão em 1979).

Além disso, a estratégia de comercialização da COFAP, que se baseia na sofisticação tecnológica em gastos maciços com propaganda e em uma extensa rede de distribuição, permitiu que seus produtos obtivessem boa aceitação no mercado interno e externo. No mercado interno atende tanto às montadoras de veículos que utilizam os produtos COFAP com equipamento original em sua produção, como as distribuidoras de autopeças que os revendem como peças de reposição. No caso das exportações a COFAP opera em aproximadamente 80 países, o que lhe permite uma diminuição do impacto das crises econômicas internas. Assinale-se ainda que, além de seus produtos tradicionais, a empresa exporta produtos específicos para carros europeus e japoneses, que não têm circulação no país.



O sucesso da diferenciação de seus produtos, do ponto de vista das montadoras de veículos, significou que os produtos COFAP foram considerados de boa qualidade, uma vez que foram, desde sempre, aceitos pelas empresas terminais. Desta maneira, os anéis, os amortecedores e os blocos e cabeçotes COFAP, produtos de maior peso no faturamento da empresa, têm tido aceitação crescente neste segmento de mercado.

Ainda que a COFAP tenha um lugar privilegiado junto às montadoras, sua estratégia tem sido a ampliação de suas vendas no mercado de reposição. Neste segmento o número de concorrentes é maior, devido à presença dos pequenos produtores de autopeças, excluídos do mercado principal, constituído pelas montadoras de veículos. Contudo, embora a tendência desses pequenos fornecedores, que não possuem uma marca conhecida, seja a de praticar preços mais baixos, a COFAP não perde liderança neste segmento. A posse de uma marca conhecida (propaganda), a qualidade superior de seus produtos (diferenciação) e a existência de uma rede de comercialização que se estende por todo o país, lhe permite concorrer com preços superiores, devido à "lealdade" dos consumidores.

Quanto ao mercado externo, a qualidade de seus produtos aliada à presença de representantes da empresa localizados nos grandes centros consumidores internacionais, ajudam a explicar a sua penetração.

Foram caracterizados dois tipos de estrutura de mercado no interior do setor de autopeças, a julgar pelos segmentos de mercado no qual atua a empresa estudada, conforme os destinos das peças e componentes que podem ou ser incorporadas ao processo de produção de veículos ou ser utilizadas na substituição de peças de veículos em uso, quando estas chegam ao fim de sua vida útil.

As montadoras de veículos ao exigirem um padrão de qualidade de nível internacional de seus fornecedores de peças e componentes, promovem barreiras técnicas à entrada de produtores, que não são capazes de obter uma tecnologia adequada, constituindo uma relação oligopólio-oligopsonio, que caracteriza as relações entre os segmentos de grandes empresas de autopeças e montadoras de veículos. É verdade que a possibilidade de en

trada de novas empresas nas diversas indústrias de autopeças não pode ser eliminada completamente; dado que as características técnicas do produto e um período suficientemente longo de crescimento contínuo da demanda, podem sempre reduzir a eficácia das barreiras à entrada de grandes firmas. Além disso, pode existir, em alguns casos, interesses do próprio oligopsonio em reduzir as barreiras à entrada para atrair novos fornecedores, visto que isto pode funcionar como elemento de barganha e como instrumento de pressão em seu favor.

O segmento de reposição puro se caracteriza como um mercado desorganizado e atomizado. Esta desorganização resulta não só da existência de inúmeras oficinas e lojas de autopeças de pequeno porte, como também pela presença e pelas formas de atuação de pequenos produtores de autopeças. Estes compensam a carência de uma marca conhecida e, muitas vezes, a qualidade inferior por preços mais baixos. Entretanto, as vantagens das grandes empresas, que operam no mercado constituído pelas montadoras e, portanto, são obrigadas a realizar pesquisas tecnológicas, asseguram-lhes uma posição nesse mercado através de um esforço de venda e de um processo de diferenciação de seus produtos, pela marca de peça original. Por conseguinte, ao lado da montagem de uma rede de comercialização, as preferências dos consumidores podem constituir importante fonte de barreiras à entrada nessas indústrias. Não obstante, é possível que os pequenos produtores consigam atrair um pequeno número de consumidores num esforço de venda de pequena magnitude, o que será mais viável no caso das peças e componentes cuja vida útil é mais curta; e, portanto, garantem um maior mercado de reposição.

Neste contexto, é lícito admitir que o mercado de reposição tem uma estrutura dual em que o segmento de grandes empresas é do tipo "oligopólio diferenciado", visto que o processo de diferenciação do produto determina o padrão de competição, mas está numa relação especial com as montadoras, que determinam, em última instância, a estratégia de crescimento desse segmento de mercado. O segmento de reposição residual é por sua vez um mercado disperso e atomizado que também utiliza a diferenciação do produto, mas está subordinado à expansão da produção do complexo das grandes montadoras e autopeças e, mais particularmente, o mercado de "segunda mão".

No que diz respeito à estratégia de diversificação das grandes empresas, é oportuno assinalar certas características do setor de autopeças. As grandes empresas do setor são obrigadas ao engajamento sistemático em atividades de P&D, que se faz necessário devido ao padrão de competição vigente nos diversos mercados em que operam. Ao dominar a tecnologia de uma linha de produção podem obter domínios de tecnologia aplicáveis a outras linhas de produção e assim ir procedendo a diversificação da produção mantendo barreiras à entrada dinâmicas. Entretanto, não apenas o domínio da tecnologia facilita o início de operação de uma empresa em uma nova linha de produção, há que se defrontar com a preferência dos consumidores. Porém, neste setor de autopeças, as áreas de comercialização, os esforços de vendas e a propaganda são práticas comuns a todos os mercados e uma empresa está vinculada não apenas aos seus produtos mas também a seu nome e sua marca comercial. Assim, tende a ser mais fácil para as grandes empresas produtoras de peças e componentes superar as preferências dos consumidores em um novo mercado do setor de autopeças, em seu processo de diversificação.

Assinale-se, porém, que, embora estas características permitam remover obstáculos à ampliação das atividades de uma empresa, a ameaça de um outro grande produtor de penetrar em seu próprio mercado, pode se constituir num limite a sua expansão. Quanto maior a diversificação de linhas e maior a diferenciação do produto, maior a capacidade das grandes empresas manterem a sua capacidade de liderança nos mercados em que operam. A nosso ver, esta é a estratégia de sobrevivência e expansão que nossa empresa líder representa com mais propriedade.

ANEXO Nº I

ANEXO Nº I.

OS PIONEIROS DA INDÚSTRIA DE AUTOPEÇAS

1931/1960

NOME DA EMPRESA	PRODUTO FABRICADO	INÍCIO DAS ATIVIDADES	ANO
PERÍODO ANTERIOR À GUERRA (até 1939)			
Satúrnia Ltda. João Paulo Viarengo, Giovanni Rabioglio	Acumuladores elétricos		1931
INDS.ORLANDO STEVAUX S.A. Orlando Stevaux	Juntas para motores		1932
INDÚSTRIAS C.FABRINI S.A. Caetano Fabrini, Francisco Antônio de Augustinis e Nelson Morsa	Molas		1932
ARTHUR EBENHARDT & CIA.LTDA. (Inds.Arteb,S.A.) (**) Arthur Eberhardt	Acessórios		1934
SÁNCHEZ & BIN Fernando Sánchez e Dante Bin	Grampos de mola, retentores		1935
INDÚSTRIA BRAS.DE AÇO S.A. (SUEDEN S.A.) Eduardo Braga Lee	Molas, filtros		1936
Indústria Paulista de Cortiças Ltda. Valdemar Antônio da Silva	Juntas		1937
Cia. Acumuladores Pres-O-Lite George Boehringer e Oswaldo Soares	Acumuladores elétricos		1938
Auto Asbestos S.A. William Braga Lee	Acumuladores elétricos		1938

(\*\*) Os nomes entre parênteses indicam a denominação atual da empresa.

PERÍODO DURANTE A GUERRA (1939-1945)		ANO
INDÚSTRIAS DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS STEOLA S.A. Vitor João Steola	Acessórios	1940
Vidro Protector S.A. (Santa Lúcia Cristais Blindex Ltda.) Luiz Panzoldo Filho, Armanoto Gazzola	Pára-brisas	1940
Acumuladores Vulcânia S.A. João Paulo Viarengo e Sérgio Colombo	Acumuladores elétricos	1941
METALAUTO LTDA. José Fernandes da Silva e Menotti Nello Bini	Buchas de metal	1942
SABÔ S/A José Sabô e José Sabô Filho	Retentores	1942
E.N.BERTACHINI Ercílio e João Bertachini	Bronzinas de metal	1942
Molas Scripelliti e José Abs.	Molas	1942
GUARNIÇÕES J.MENEZES José Menezes	Juntas e cortiça	1942
FUNDIÇÃO DE FERRO MALLEÁVEL OMEGA LTDA Alberto de Mello e David Bella	Tambores de freio e suportes de mola	1943
Inds.de Cortiças Funchal Ltda. Júlio Antônio Figueiredo	Juntas de cortiça	1943
Ernesto Lecchi	Cabecotes de motor p/reposição	1943
General Motors	Acumuladores e molas	1943
PRODUTOS ÂMBAR LTDA Plínio Amaral Barbosa	Parafusos, buchas, bombas para pneus	1943
Ind.Bras.de Aparelhos Científicos Ltda. (IBACLI S/A) Francisco Pennini	Calotas e aros	1943
Máquinas York S/A (Borton S/A) Oswaldo Hamersmid, Michel Puszet e Fernando Loureiro	Engrenagens de câmbio, cubos de roda e retentores	1943
Mariotto, Frizzo & Cia. Eugênio Mariotto e Sílvio Zanolini	Molas	1943
SIMEYAL- Soc.Indl.de Metal,Ltda, Ramiz, Abrahão e Bahij Gattás	Suportes de molas e tambores de freios	1944
Zanolini & Antunes Francisco Antunes Filho	Molas Especiais	1944

J. Gonçalves Rosa Joaquim Gonçalves Rosa	Acessórios	1944
Auto Com. e Ind., Acil Ltda. Antônio Santesso e Luiz Rodovil Rossi	Bancos e estofamentos	1944
MIITEC - Ind. Bras. Mecânica e Ferro Maleável S/A Kurt Wongtschowski, Paulo Tanyi e Assad Yázigi	Peças de ferro maleável	1945
ARTEFATOS DE CORTIÇAS CORTEX LTDA. João Caldas e Paulo Zappa	Juntas de cortiça	1945
Fundação Técnica Ltda. Antônio Sánchez Peral	Camisas de cilindro e cubos de roda	1945
Construções Mecânicas Henrique Schenk Henrique Schenk	Peças elétricas	1945
Metalúrgica Savino Ltda Albertino de Castro	Sinaleiros, espelhos	1945
Bassanesse & Irmão Esmeraldo e Gerônimo Bassanesse	Acessórios	1945
Indústria Mecânica Bali Ltda. Américo Venturelli, Simão Kasinski	Semi-eixos e cubos	1945
Triplex do Brasil Norman Crooks	Vidros de segurança	1945
Cia. Nac. de Equipamentos Elétricos - Equiel Ezio Moncassoli e Rui Prado Almeida	Material auto-elétrico	1945

PERÍODO APÓS-GUERRA (1946-1950)

SOCIEDADE MECÂNICA FAMOR LTDA Alexandre e Francisco Molnar	Silenciosos e canos de escapamentos	1946
MECÂNICA JOHANNSEN LTDA Otto Johansen	Espaçadores de câmbio, peças estampadas e forjadas	1946
Apoliver - Fab.de Anéis de Buzina Apolônio de Oliveira	Anéis de buzina	1947
J.ALMEIDA MACHADO José Augusto Almeida	Peças torneadas	1947
Auto Mec.Merli (IRMETEC LTDA.) Antônio Merli	Chaves de segurança	1947
São Paulo Auto Aces.Ltda Clóvis Ourique de Carvalho	Juntas para motores	1947
Ind.Bras.Pistões de Alumínio Ltda João Di Napoli	Pistões	1947
Fundição de Camisas e Pistões Seleta Ltda., José Thiago	Camisas e pistões de ferro fundido	1947
Mecânica Solimeno S/A Luiz Solimeno	Tambores de freio, cubos de roda	1947
INPASA S/A Alcides Nicaretta	Calotas, molas, selos para bombas d'água	1947
CIMA-COM. IND. DE MÁQUINAS Vicente Mammana Netto e Francisco Mammana	Camisas de cilindro e pistões	1948
Irmãos Reinholz Ltda. (IRLEMP S/A) João e Francisco Reinholz	Juntas de cabeçotes, filtros de óleo e tampas de tanques de gasolina	1948
Mecânica N.S.Aparecida Dionísio Alegre	Molas	1948
Metalúrgica Independência Ângelo Ciola	Acessórios	1948
Com.e Ind.Gutiérrez Ltda. Heitor Gutiérrez	Peças de borracha	1948
Colúmbia S/A Oscar Potel	Bombas d'água	1948
Metalúrgica Hernández Ltda. Augusto Hernández Pasini	Acessórios	1948
Antonio Braga	Acessórios	1948



Indústria Mecânica C. Esteves Sylvio Esteves	Anéis sinc., engrenagens, eixos de câmbio, setores de direção	1948
Irmãos Mancini Ltda Vitor Mancini e Lucas Mancini	Acessórios	1948
Estamparia São Thomás Egydio Guardani	Bombas para pneus, peças estampadas	1948
Ângelo Breda	Prisioneiros e espigões de mola	1948
Radzevicius & Cia. Miguel Radzevicius	Acessórios	1948
Lonaflex-Guarnições p/freios Ltda, Giovanni e Aldo Rabioglio e Aldo Viarengo	Lonas para freios	1948
Arruda Sampaio & Cia. Ltda. Gilberto A. Sampaio e Jair Oliveira	Peças forjadas	1948
Freios Gotz S.A. Ludovico Gotz	Reparos para freios	1948
Peças e Acessórios Growing Ltda, José Antônio Chiarelli	Retentores e acessórios	1949
Gennari & Vieira Mário Vieira e Newton Gennari	Acessórios	1949
De Maio, Gallo & Cia. Ltda. Paschoal Gallo e João de Melo	Silenciosos, canos de escapamentos	1949
MAC-Met. Auto Câmbio Lt. (Equip. Clark Lt) Robert Le Roy Patton, Peter Dowding	Engrenagens e caixas de câmbio	1949
Metalúrgica Peçauto Affonso Vorrath	Conexões e válvulas	1949
Ind. Mec. Fibrasil Ltda. Manoel Rodrigues	Acessórios	1949
Máq. Mar-Girius Ltda. Germinal Plaza e Bader Tair	Retentores	1949
Angloamérica S/A F.L. Glass	Engrenagens	1949
Bianco & Savino Ângelo Paschoal Bianco, Roque e Thomás Savino	Esquadrias metálicas	1949

---

INÍCIO DA ARREGIMENTAÇÃO DO SETOR (1950-1951)

---

CINPAL - Com. Ind. Nac. de Peças para Automóveis Ltda Túlio Bonsaver e Ugo Arduini	Peças forjadas e semi-eixos	1950
Roberto Klopel & Filho Ltda Roberto Klopel	Pistões	1950
Dinafloy, Carello S/A José Berloff	Acessórios	1950
Ind. Paulista de Cortiça Ltda Waldemar Antônio da Silva	Juntas para motores	1950
Fáb. de Apetrechos Mec. Fam Ltda. Komar Seman e Aldo Arthur Busnardo	Silenciosos, tubos e mancais	1950
Metafil Ind. e Com. Ltda Camilo Trippa	Condutores elétricos	1950
Retificadora Geral de Motores Regemotor Ltda. Edmundo C.E. Bonotti	Pistões	1950
Ind. e Com. Vitroplex Ltda. Joaquim Gramisceli	Vidros de segurança	1950
Metal Leve S/A Samuel Klabin, Adolf Buck, Ludwig Gleich, José E. Mindlin e Jacob Láfer	Pistões de alumínio, bronzinas	1950
Inds. Autometalúrgica Ltda. Pedro Arboleda	Faróis, lanternas	1950
Ind. de Art. Metais Deripo Ltda. Lembi Derivani	Faróis, calotas	1950
Metalúrgica Levorin S/A Hércules Levorin	Acessórios	1951
Luigino Grandes	Pistões, camisas	1951
Peças de Automóveis Antunes S/A Zacharias Haddad	Parafusos, peças estampadas	1951
Vibar S/A (Ferropeças Villares S/A) Alberto Villares de Nova Gomes	Anéis de segmento, pistões e camisas de motor	1951
Aldo Bertachini	Bronzinas	1951
Rosa & Guisse Wilson Rosa e Vitório Guisse	Acessórios	1951

Inpeças - Inds. de Peças Carneiro Ltda. (Soc.Tec.de Equipamentos STE S/A) Oswaldo de Freitas Carneiro	Filtro de óleo e retentores	1951
Giordano Bruno Pasqualino & Cia Lt.	Parafusos, grampos	1951
Ispart Ltda Augusto Fernandes e Waldemar Ferreira	Semi-eixos	1951
Ind.e Com. Ferguson Ltda. (Wylerson S/A) Pedro Rizzo, Fernando A. Napurano	Retentores	1951
Indústrias Nacauto Ltda José Zacharias Taddei	Peças de bombas d'água	1951
Nascimento & Cia. Ltda (Supertest S/A) Francisco Parlatore Jr.	Diafrágmãs e bombas de gasolina	1951
Helca-Mecânica de Precisão Ltda. José Fernandes Cabrera e Antonio C. Camargo Viana	Mangueiras de freios e óleo	1951
COFAP - Cia. Fabricadora de Peças Abraham Kasinski, George H: Khalil e Maurício Grimberg	Camisas e amortecedores	1951
Ind. Metalúrgica Sanvec Ltda, Isidoro Del Vecchio	Maçanetas, fechaduras	1951
Fábrica de Aces. e Peças para Automóveis Fapal Ltda. Guilherme Raddatz	Acessórios	1951
Furini & Cia. Ltda. Orlando Furini	Engrenagens	1951
Presaçõ - Cia. Bras. Prensagem de Aço Arthur Bernardini	Estampados para carrocerias	1951
Ind. Nac. de Lonas para Freios S/A (Jurid S/A) W.A.H.Duff	Lonas para freios	1951
Daniel Abraham & Filhos Daniel Abraham	Acessórios	1951

---

1952

---

- Fabrica de Artefatos de Metais Farne Ltda - Raoul Pierre Delmotte
- Ind. Parafusos Alabama - Oswaldo de Souza
- Fab. de Molas American Lt. - Dante Lupo
- Metafil Ind.Com.Ltda. (Metafil S/A Ind.Com)
- Tecno-Mecânica Taurínia Lt. - Nelson del Neto
- Carlos Garcia
- Carvalho & Basta - José de Carvalho
- Francisco Corrêa
- Silva Netto - Ind. e Com, - Said Silva Netto
- Ind.Amortecedores Allover - José Lamacchio
- S/A Fábricas Orion - Afonso Guardia Castro
- Mac-Metalúrgica Auto Câmbio Ltda - (Equipamentos Clark Ltda.)
- Cia.Ind. e Merc.de Artefatos de Ferro "CIMAF"
- Urbano Garcia - (Urba S/A Ind. e Com.de Autopeças)

---

1953

---

- Cristaleria Nacional Ltda. - Lourenço Fló Jr.
- P.A.V. Peças e Acess.Lt. - Guilherme Raddatz
- Fortunato Sanches Blanes
- Amortex S/A - Gerald Georges Valentin

---

1954

---

- Metalúrgica Rori Lt - Roberto Graf
- Mecânica Kolm - Leo Kolm
- Molas No-Sag do Brasil S/A - Jorge Americano, Paulo Robell
- Giordano Bruno Pasqualino
- S/A Mat.Elétricos Same - Vincenzo Rondino
- Importex Lt. - Adib Maluf
- Metalúrgica Rothon Lt. - Hermes Francisco Neyes

---

1955

---

- Ind. Tec. Peças Metálicas "RJ" Lt. - Jaime Flô
- Mec. Irmãos Capozzi Lt. - Antonio Capozzi
- Radiadores RCN Ind. e Com - José Castro, José Sanches
- Ind. e Com. Radiadores Bongotti Lt - Vitório Bonani, Luiz Mingotti Jr.
- Incore - Resolit Lt - José Duch
- FNI - Fab. Nac. de Injetores Lt - Ruy Lara Nogueira
- Resil Ind. e Com - Janusz Miklewski
- Correntes e Engrenagens Coragecê Lt - Hans Cohn
- Soc. Tec. de Fundições Gerais S/A "SOFUNGE" - Eduardo Simonsen, Eduardo G. Rossi
- Armações de Aço Probel S/A - (Probel S/A)

---

1956

---

- Tecno Geral S/A - Carlos Gerônimo Gozo, Aldo Magnelli
- Fumagalli (Rockwell do Brasil Lt.) Ambrósio e Sebastião Fumagalli
- Ind. e Com. Irmãos Diniz Lt - Álvaro e Bruno Diniz
- IMER - Ind. Mec. de Radiadores Lt. - Hadjadour Tchoumalian
- Máquinas Varga S/A - Maria Bielick Varga, Estêvão Júlio Varga
- COBRASMA - Cia. Bras. de Mat. Ferroviário - Alcides da Costa Vidigal, Luiz Eulálio Bueno Vidigal, Fernando Laraburre
- Fábrica Nacional de Vagões S/A - Othon Alves Barcellos, José B. de Andrade
- Zanchetta & Bassi Lt - José Zanchetta, Valdemar Bassi
- Fruehauf Trailer S/A - Ary Frederico Torres, L.J. Servizio
- Máquinas Piratininga S/A - Jorge Rezende, Einar Kok

---

1957

---

- Danval Ind. e Com. de Autopeças Lt. - Domingos Danna e Ernesto Danna
- Brassinter S/A - Ary Torres, Francisco Matarazzo Neto e Vicente Chiaverini
- Borg & Beck do Brasil S/A - Mário Wallace Simonsen, Charles Eduardo Murray, Leon Gattegno
- Robert Bosch do Brasil - Erich Helmut Lehrer, Bruno Georg Fessler, Wolfgang San
- Indec - Ind. Nac. de Eletrônica Lt - Luiz e Roberto B. Barreto
- Moto Peças S/A - Walter, Eduardo e Luiza Pegas de Lacerda

- Salim, Jorge, Irmãos & Cia. - Pedro, Nacib Jorge
- Standard Motors S/A (Metalon Válvulas S/A) - Lionel Percy Bridal, Hélio Dias de Moura
- Lonafreio do Brasil S/A - Guerino Vendramini, Vitorio Pardini
- Equipam.p/Freios Janco Lt - João Zafir, Henrique Redovat
- Metalúrgica Rossi S/A - Leandro, Waldomiro e Antonio Rossi
- W.N.Evangelista & Lopes - (Glicério S/A)
- Estofamentos Teperman Lt - Isaac Teperman, Marcos Ocougne, Michel Loeb
- Walita Autopeças S/A (Wapsa S/A) Waldemar Clemente

---

1958

- J.A. Acessórios p/Freios S/A (J.A.Metaloflex S/A) - Luiz Fadiga
- Arno S/A (Felipe Arnstein Arno
- Mancal Ltda. (Schunk & Ebe do Brasil) - Carlos Pereira

---

1959

- Metan - Met.Anchieta Ltda - Antonio Pinto Jr.
- Ind.e Com. Pissoli Ltda - Aureliano Pissoli
- Fundação de Ferro Foz S/A - Joviro Gonçalves Foz, Cícero Ramalho Foz
- Ind. de Amortecedores Allover S/A - José Correia Garcia
- Ciamet Ltda - Angelo Olivani Neto, Moysés E.Sahad, Raja Haddad
- Bendix do Brasil - Harold R.Ohlheiser
- Silenoto S/A - (Metaln Válvulas S/A) - Wilson Lopes Bar
- Plexon Comercial Ltda - Luiz de Marco

---

1960

- Ind. e Comércio Irmãos Cestari S/A - Vernizio Cestari
- General Electric S/A - R.C. Fallau, J.Proença Rosa
- Mangels Kreutzberg S/A - Max Mangels Jr., Peter Mangels, Charles Francis Hill

ANEXO Nº II

ANEXO Nº II

CRONOLOGIA DOS PRINCIPAIS LANÇAMENTOS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES

1955/1980

<u>ANO</u>	<u>INDÚSTRIA</u>	<u>MODELO</u>
1955	Lambretta	Lambretta
1956	Vemag	DKW
	Ford	Jeep
	Willys	Rural Willys
1957	Volkswagen	Kombi
	Vemag	Jeep DKW
	Ford	Caminhão F-600
1958	Vemag	Sedã DKW
1959	Volkswagen	Sedã 1.200
	Renaut	Dauphine
	Alfa	JK
	Simca	Simca Chambord
	Toyota	Sand Cruiser
	GM	Amazonas
1960	Willys	Aero Willys
1961	Willys	Willys Interlagos
	Vemag	Fissore
1962	Renaut	Gordini
	Volkswagen	Karmann-Ghia



1964	GM Simca Willys	Veraneio Brasinca Capeta
1966	Ford	Galaxie Uirapuru
1968	Ford GM Ford	Corcel Opala Galaxie
1969/70	FNM Chrysler Volkswagen Volkswagen Volkswagen Volkswagen	FNM 2150 Dodge Dart Variant WV 1600 TL Belina Karmann Ghia TC
1972	Chrysler Volkswagen	Dodge 1800 VW SP
1973	Volkswagen GM Ford Gurgel	Brasília Chevette Maverick Xavante
1974	Gurgel Prima Lafer GM Alfa Volkswagen	Itaipu (Carro elétrico) PUMA GT O MP Lafer Caravan Alfa Romeo 2300 Passat
1975	Yamaha	Moto RD-50
1976	Honda Fiat	CG 125 Fiat 147

1977	Ford	Corcel II
	Ford	Belina II
1978	Volkswagen	Variant II
1980	Volkswagen	Gol
	Volkswagen	Voyage
	Fiat	Panorama
	Ford	Ford Del Rey

ANEXO Nº III

INDICADORES ECONÔMICOS DA INDÚSTRIA DE AUTOPEÇASDE 31/12/1979 (\*)

(dados estimativos de 586 empresas associadas, valores em Cr\$)

1. NÚMERO DE EMPRESAS			
a) Associadas		520	
b) Sindicalizadas		1.100	
2. CAPITAL REGISTRADO			Cr\$ 53.100.000.000
3. NÚMERO DE EMPREGADOS			
a) Horistas	213.000		
b) Mensalistas	60.000	<u>273.000</u>	
4. FATURAMENTO			
Em autopeças	Cr\$133.200.000.000		
Em produtos conexos	Cr\$ 61.600.000.000		<u>Cr\$194.800.000.000</u>
Destino da Produção:			
			%
a) Fabricantes de Autoveículos			71,2
b) Mercado de reposição			19,5
c) Fabricantes de componentes			5,3
d) Exportação direta			<u>4,0</u>
			100,0
5. IMPOSTOS PAGOS DIRETAMENTE			
Federais	12.500.000.000		
Estaduais	14.600.000.000		Cr\$ 27.100.000.000
6. CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (Kwh)	2.100.000.000		

## BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, J. - "A Implantação da Indústria Automobilística no Brasil". Rio de Janeiro - FGV, 1972
- ALMEIDA, J. - "A Evolução da Capacidade de Produção da Indústria Automobilística Brasileira". Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 2, nº 1 (fev.1972) pp.55-80.
- BONELLI, R. e WERNECK, R. - "Desempenho Industrial: Auge e Desaceleração dos Anos 70", in W.Suzigan ed., Indústria: Política, Instituições e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, IPEA/INPES, D.F.F. 1978.
- COLE, A. H. - "What is Business History?", in Business History Review. Edited by Select Readings Fellow, Research School of Social Sciences, Institute of Advanced Studies Australian National University, 1962, pp. 98-106.
- CRANDALL, R. - "Vertical Integration and the Market for repair parts in the United States Automobile Industry". Dissertação apresentada à Northwestern University, 1968.
- DIAS, V.V. (S.D.) "The Motor Vehicle Industry in Brazil - A Case of Sectorial Planning". Dissertação apresentada à University of California, 1968.
- FRENKEL, J.; TAVARES, J.; REIS, J.A.; NAIDIN, L. - "Tecnologia e Competição na Indústria Farmacêutica Brasileira". Mimeo, FINEP, 1978.
- GATTÁS, R. - "A Indústria Automobilística e a 2a. Revolução Industrial no Brasil: origens e perspectivas". São Paulo, Prelo Editora Ltda., 1981.
- GUIMARÃES, E.A. - "Acumulação e Crescimento da Firma: Um Estudo da Organização Industrial" - Rio de Janeiro, Zahar, 1982.
- GUIMARÃES, E.A. e GADELHA, M.F. - "O Setor Automobilístico no Brasil". Relatório e Pesquisa 02/80 - FINEP (mimeo) 1980.
- IUPERJ - "Pequena e Média Empresa de Autopeças", IUPERJ, mimeo, 1981
- LABINI, P.S. - "Oligopólio Y Progreso Técnico", Barcelona, Oikos-Tau, 1966.
- LESSA, C. - "A Estratégia de Desenvolvimento - 1974-1976 - Sonho e Fracasso", Dissertação, UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil, 1978.
- LESSA, C. - "Quinze Anos de Política Econômica", UNICAMP, 1973, mimeo.
- MARTINS, L. - "Pouvoir et Development Economique" - Paris - Editions Anthropos, 1976.
- MARTINS, J.S. - "Conde Matarazzo - O Empresário e a Empresa", São Paulo, HUCITEC, 1974.
- MARTINS, L. - "Expansão do Estado no Brasil: Temas e Atores", FINEP, mimeo, 1977.
- NASCIMENTO, B.L. - "Formação da Indústria Automobilística Brasileira", USP, Instituto de Geografia, São Paulo, 1976.

- NEGRI, B. - "Um Estudo de Caso da Indústria Nacional de Equipamentos". Análise do Grupo, Dedini (1920-1975). Dissertação apresentada ao Departamento de Economia e Planejamento Econômico do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP, São Paulo, 1977.
- PIRES, E. e BIELSCHOWSKY, R. - "Estrutura Industrial e Progresso Técnico na Indústria de Laticínios. Em Série Monográfica nº 27, IPEA/INPES, 1978.
- REISS, G.D. - "Development of Brazilian Industrial Enterprise: A Historical Perspective". Dissertation to the Graduate School of Business Administration of the University of California - Berkeley, March, 1980.
- SUPPLE, B. "A Framework for British Business History". Essays in British Business History. Edited for the Economic History Society, pp. 9-28.
- TAUTLE, J.R., - "Microeletrônica e Automação: A nova fase da Indústria Automobilística Brasileira". Texto para Discussão nº 55, IEL/UFRH, Agosto de 1984.
- TAVARES, M.C. e SERRA, J. - "Além da Estagnação", in M.C.Tavares: Da Substituição de Importações ao Capitalismo Financeiro. Rio de Janeiro, Zahar, 1972.
- TAVARES, M.C. - "Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil". Série de Livre-Docência apresentada à UFRJ, Rio de Janeiro, 1975.
- TAVARES, M.C. - "Ciclo e Crise: O Movimento Recente da Industrialização Brasileira". Dissertação apresentada à Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1978.
- TAVARES, M.C. e outros - "Estrutura Industrial e Empresas Líderes". Mimeo, FINEP, 1978.
- TAVARES, J. et alii - "A Difusão de Inovações na Indústria Brasileira: Três Estudos de Caso". Em Série Monográfica, Vol. 24, IPEA/INPES, 1976.
- TAVARES, J. - "Concorrência e Potencial de Acumulação: Um Comentário à Tese de Guimarães". IPEA, mimeo, 1982.

DOCUMENTOS E ESTATÍSTICAS OFICIAIS

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Censo Demográfico - 1978

Ministério de Viação e Obras Públicas (1957) Relatório de Atividades do GETA-  
Rio de Janeiro.

Presidência da República - Meta 27: Indústria Automobilística, Rio de Janeiro,  
1959.

São Paulo (Estado) Secretaria de Economia e Planejamento. Aspectos Industriais do  
Desenvolvimento da Economia Paulista: Indústria Automobilística.  
São Paulo, 1978.

São Paulo (Estado) Secretaria de Economia e Planejamento. O Exame de Políticas  
Econômicas Setoriais. Estudo e Pesquisa nº 33. São Paulo, 1979.

RELATÓRIOS E PUBLICAÇÕES DE ENTIDADES PRIVADAS

ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores - Indústria  
Automobilística Brasileira - 1963, 1966 e 1972.

SINDIPEÇAS - Anuário da Indústria Brasileira de Autopeças 1977/1978 e 1978/1979.  
Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos  
Automotores.

BANAS - Relatório Industrial: A Indústria de Autopeças nº 163 e a Indústria  
Automobilística nº 147. São Paulo, 1957.

PERIÓDICOS

Balanço

Conjuntura Econômica

Exame

Visão