



1290000883



IE

TCC/UNICAMP M672i

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Instituto de Economia

A INSERÇÃO DA GURGEL NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Simone Camargo de Miranda

Monografia apresentada ao Ins-
tituto de Economia da Univer-
sidade Estadual de Campinas,
sob orientação da Professora
Maria Carolina A. F. de Souza.

Campinas, dezembro de 1990.

Agradeço a dedicação daquela
que foi muito além da tarefa
de simples orientação para
atuar como educadora no sen-
tido mais amplo da palavra.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	Pag. 1
1. TRANSFORMAÇÕES DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA A NÍVEL MUNDIAL.....	4
1.1 Considerações iniciais.....	4
1.2 Caracterização das diferentes etapas.....	5
1.2.1 A primeira fase.....	5
1.2.2 A segunda fase.....	7
1.2.3 A terceira fase.....	9
1.2.4 A quarta fase.....	17
1.3 Tendências.....	18
1.3.1 Países capitalistas avançados.....	18
1.3.2 Países em desenvolvimento.....	21
2. A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NACIONAL.....	23
2.1 Breve histórico.....	23
2.2 A questão do atraso tecnológico.....	30
2.3 Tendências.....	33
3. A INSERÇÃO DA GURGEL NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA.....	34
3.1 Considerações iniciais.....	34
3.1.1 Breve histórico.....	34
3.1.2 Evolução da Gurgel X evolução da indústria.....	38
3.2 Considerações finais.....	43
4. BIBLIOGRAFIA.....	45

INTRODUÇÃO

O objeto desse trabalho é entender a inserção da Gurgel na indústria automobilística brasileira. O interesse primeiro pelo tema surgiu do fato de que a empresa esteve muito em foco no final de 1987, devido à estratégia adotada pelo presidente da empresa de ir à televisão promover a venda de ações que dão preferência aos compradores na aquisição do BR-800, o "primeiro carro totalmente nacional".

Esse lançamento de ações da Gurgel, num valor total correspondente a 60 milhões de dólares, visava, segundo seu presidente, fornecer à firma recursos para sua expansão e para a produção em série do BR-800. De uma média de 2000 unidades/ano em 1987, a Gurgel pretendia passar a produzir a partir de 1990, 5000 unidades/mês, o que significaria um aumento considerável da participação no mercado de uma empresa nacional de porte médio, em relação ao padrão da indústria automobilística.

Ora, a indústria automobilística no Brasil (assim como nos principais países produtores de veículos) é caracterizada pela alta concentração da produção em um número restrito de grandes empresas multinacionais - em termos de tipologia de estruturas de mercado, constitui um oligopólio concentrado diferenciado (Possas, 1987, p.177). Como então explicar a inserção, permanência por um longo período (quase 20 anos) e crescimento

de uma empresa de porte médio e de capital totalmente nacional? Esta é a questão central deste trabalho. A partir dela podem ser colocadas outras questões:

- Será que a Gurgel realmente concorre com as multinacionais? Ou ela apenas ocupa um segmento específico do mercado que não interessa às grandes explorar, produzindo um carro com características próprias e diferenciadas em relação aos carros em série das grandes montadoras? Em outros termos adota uma estratégia de enfoque, inserindo-se então em um dos nichos que subsistem na indústria automobilística, apesar de sua alta concentração.

- A Gurgel recebe incentivos do governo (isto é Senhor, n.990, p.88) como, por exemplo, a redução do IPI para o tipo de carro que ela, e só ela (1), produz. Isso ocorre porque ela é uma empresa que precisa de "proteção" para crescer ou porque ela é ineficiente, no sentido de que sem esses incentivos não seria competitiva?

- Aparentemente o processo de decisão da empresa está fortemente concentrado nas mãos de seu proprietário e presidente Amaral Gurgel, que detém a maioria das ações. Em relação a isso cabe questionar se a Gurgel, enquanto empresa, teria condições de permanecer no mercado com a mesma "performance" na ausência de seu presidente.

(1) A partir de 1990, com o lançamento do Uno Mille, a Fiat também se beneficia dessa redução de IPI.

Com vistas a alcançar o objetivo proposto neste trabalho, a pesquisa foi direcionada da seguinte forma: no Capítulo 1, busca-se fornecer um diagnóstico da situação da indústria automobilística a nível mundial, dando ênfase nas transformações ocorridas nas duas últimas décadas, as quais afetam diretamente à indústria automobilística nacional.

No Capítulo 2 busca-se apresentar um diagnóstico da indústria automobilística no Brasil, frente às transformações discutidas no Capítulo 1. Finalmente, no Capítulo 3 procura-se, através da análise da evolução da Gurgel e de suas estratégias face às da indústria automobilística como um todo, fornecer as respostas às hipóteses formuladas, assim como tecer algumas considerações sobre as perspectivas para a empresa frente ao contexto da indústria automobilística em âmbito internacional e nacional.

1 - TRANSFORMAÇÕES DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA A NÍVEL MUNDIAL

1.1 - Considerações Iniciais

Por muitos anos considerou-se a indústria automobilística madura e como tal migrando para os países em desenvolvimento (PED) onde a salários mais baixos associavam-se maiores taxas de crescimento do mercado. O carro era uma "commodity" com a competição ocorrendo basicamente no preço. A chave para redução dos custos estava nas economias de escala. Surgiu então o conceito de "carro mundial" com a produção do mesmo carro sendo feita em diversos países. Foi estimado que uma escala mínima de produção anual de 250000 na linha de montagem, 500000 nos motores, 1000000 unidades/ano era essencial para manter a posição no mercado (Jones e Womack, 1985, p.394).

Mas o papel do Japão como produtor de automóveis e uma nova onda de inovações direcionaram a indústria a um novo caminho. Num período de rápida evolução tecnológica é impossível prever a combinação vencedora dos desenvolvimentos que virão. Portanto a oportunidade é enorme para que produtores diferentes selecionem combinações da nova tecnologia e criem carros bastante diferentes. O processo de reestruturação - rejuvenescimento - permite superar a visão da indústria automobilística como tradicional, o produto (carro) deixa de ser maduro.

Esses avanços na tecnologia reduziram drasticamente as vantagens

competitivas derivadas das economias de escala na produção. Uma cadeia de carros pode agora ser produzida em uma ou duas plantas com um volume total de produção bem menor e um custo de produção competitivo com produtores bem maiores. Esse fator pode mudar a sorte de pequenos e médios produtores.

Já do ponto de vista do modelo organizacional, o "just-in-time" (JIT) "puxou o tapete dos pés" dos países em desenvolvimento. Entre 1970 e 1981 os japoneses reduziram o tempo necessário para montar um automóvel de 250 para 130 horas, com melhorias adicionais desde então. Além disso deslocaram o foco de atenção na busca de aperfeiçoamento que passou do custo dos fatores para o quão eficientemente eles são combinados e integrados nas operações de produção. Como resultado, mesmo a Coreia do Sul - com salário médio de \$1 a hora em 1980 - não pode produzir um veículo comparável pelo mesmo custo dos japoneses com salário médio de \$7 dólares a hora (Jones e Womack, 1985, p.400).

1.2 - Caracterização das diferentes etapas:

Na história da indústria automobilística podem ser identificadas três transformações, sendo que a indústria vêm caminhando para uma quarta. Essas transformações devem ser entendidas como rupturas tecnológicas e organizacionais que mudam a natureza da competição na indústria.

1.2.1 - A primeira fase.

A primeira ocorreu por volta de 1910 nos Estados Unidos e pode ser caracterizada principalmente pela redução nos custos de produção através da produção em massa.

Henry Ford se utilizou dos chamados "princípios de administração científica de Taylor" traduzidos basicamente em: segmentação e rotinização de tarefas; separação definitiva entre planejamento e execução; separação das tarefas "diretas" das "indiretas" tais como instalação, reparo e manutenção de máquinas; especificação das tarefas dos trabalhadores em detalhes pela gerência. Henry Ford acrescentou a esses princípios o sistema de produção em massa no qual eles foram "afinados" dentro do movimento de linhas de produção, maquinaria especializada e padronização de produtos (Kaplinsky, 1988, p.454).

O princípio da organização era um "supply-driven" (2) único e a ênfase era colocada na contínua operação de linhas de produção. Henry Ford combinou essas inovações de produto e processo com algumas inovações sociais tais como jornada de trabalho de 8 horas e salários mais altos.

Essa divisão do processo de trabalho foi mais tarde estendida à General Motors (GM) que adicionou a ela uma pirâmide administrativa altamente departamentalizada, assim como as funções administrativas foram sendo diferenciadas e refinadas. Outro desdobramento foi, na área de "marketing", o aparecimento de uma cadeia mais larga de produtos

(2) Produção guiada pela oferta.

oferecidos para suprir diferentes segmentos do mercado e a introdução de trocas anuais de modelos.

Todas essas mudanças facilitaram: um rápido crescimento da produção que atingiu 5,4 milhões de unidades em 1929 (Jones e Womack, 1985, p.398), uma concentração da produção nas mãos de três grandes produtores (GM, Ford e Chrysler) e um fluxo de exportações para a Europa. A resposta européia foi tentar diminuir esse fluxo de comércio resultante da competitividade americana erigindo barreiras às importações. Por sua vez os oligopólios americanos responderam construindo modernas plantas na Europa, o que possibilitou o início da difusão das novas técnicas. Os plenos benefícios da administração científica e da tecnologia da produção em massa, contudo, tiveram que aguardar a criação de condições mais favoráveis no mercado europeu num período posterior.

1.2.2 - A segunda fase

A segunda grande transformação que tornou a mudar a natureza da competição na indústria, ocorreu na Europa por volta de 1950 através da combinação da produção em massa com ênfase na inovação e diferenciação do produto.

Com a recuperação européia após a II Guerra Mundial, a indústria de automóveis cresceu rapidamente. Contudo, as diferentes circunstâncias em cada país levaram a diferentes tipos de produto sendo feitos em cada país (3). Essas diferenças persistem em grande parte até o presente, onde produtores em cada país têm acumulado muitas diferenças técnicas, de "design" e estilo. A abertura do comércio europeu permitiu um substancial comércio em produtos complementares levando os produtores europeus a dominar o comércio mundial de automóveis 25 anos depois da II Guerra Mundial.

Apesar de a abertura do mercado europeu ter sido necessária para explorar os plenos benefícios das economias de escala oferecidos pela produção e organização técnica desenvolvidas nos EUA, a diversidade dos produtores europeus torna-se sua maior força. Tal como os oligopólios americanos "auxiliaram" na abertura do mercado europeu, as empresas européias montaram um poderoso desafio à indústria americana no segmento de carros pequenos, até então ignorado pelos americanos.

Havia muitos motivos nos EUA para que os oligopólios exigissem a mediação governamental para deter esse fluxo de veículos da Europa. Isso não ocorreu contudo, devido à instabilidade da economia mundial e à desvalorização do dólar, o que tornou os carros europeus muito mais caros nos EUA. Assim, o que seria um fluxo de comércio virou um fluxo de investimentos, inaugurado pela Volkswagen ao instalar uma planta nos EUA.

(3) A Itália e a França, por exemplo, especializaram-se em carros pequenos.

Foi nesse período do pós-guerra que o processo de fragmentação do trabalho e produção em massa foi organizado numa base global dentro da Nova Divisão Internacional do Trabalho (NDIT) (Kaplinsky, op.cit., p.454). Os trabalhadores, dentro desse processo, são vistos como "commodities", como soldados; seu papel é seguir as ordens e instruções das máquinas, antes de exercer qualquer criatividade. É ilustrativa nesse sentido a afirmação de Henry Ford II: "O trabalhador médio quer trabalho no qual ele não tenha que fazer muito esforço físico. Porém, acima de tudo, ele quer um trabalho no qual ele não tenha que pensar".

A criatividade aqui, portanto, fica restrita à gerência senior e a um grupo intermediário de trabalhadores nos departamentos de P&D geralmente localizados nas matrizes. Como desdobramento disso, as firmas locais (filiais) produzem componentes ou parte de componentes; grandes cidades são organizadas com uma extensa infra-estrutura; políticas governamentais são designadas para estabilizar a produção e o consumo de modo a manter uma estrutura que facilite a produção em massa. As grandes corporações também tentam organizar e estabilizar não só o ambiente nacional mas também o relacionamento dentro da produção.

1.2.3 - A terceira fase

Desde o final dos anos 60, há indicações de que o Fordismo está em crise, os investimentos em muitos países desenvolvidos gradualmente trazem retornos menores. Um dos fatores a contribuir para isso é que a produção em larga escala associada a esse sistema de produção requer um ambiente estável, pois é complicada a mudança rápida de modelos e quantidades

produzidas a fim de acompanhar as variações na demanda.

De qualquer maneira, o Fordismo como sistema de trabalho possui também problemas endógenos. A natureza das relações humanas é tal que os trabalhadores se desinteressam causando reflexos negativos sobre a qualidade; devido à complexidade do produto, o reparo é caro tanto durante o processo de produção como depois da entrega. Como consequência da inflexibilidade e "supply-driven", o custo de estocagem (tanto de produtos acabados como de inacabados) torna-se bastante elevado. Além do mais, a negação da criatividade do trabalhador pode dificultar mudanças tecnológicas, especialmente do ponto de vista de melhorias no produto e no processo que seriam melhor observadas durante a produção.

Nesse período de reestruturação que vem ocorrendo nos países desenvolvidos, a debilidade do Fordismo vem sendo amplamente reconhecida. Em maior ou menor extensão, muitas firmas vêm tentando mover-se para um processo de trabalho alternativo conhecido como "just-in-time" (JIT), tomando como modelo o que ocorreu no Japão.

O desenvolvimento da indústria automobilística no Japão, depois da II Guerra Mundial, foi viabilizado através de políticas governamentais, tais como a manutenção de altas tarifas alfandegárias e proibição de propriedade estrangeira. Nesse período, o Japão trouxe as práticas gerenciais mais modernas dos EUA e a tecnologia mais recente do produto sob licença européia. Foi nesse desenvolvimento da indústria japonesa que a Toyota reconheceu os vários limites do processo de trabalho fordista. Duas razões principais contribuíram para isso: Primeiro, o reduzido

tamanho do mercado japonês para automóveis (apenas 250.000 unidades em 1959), já que o fordismo estava baseado na produção em massa. Segundo, o idealizador do JIT na Toyota previa que sua principal virtude seria reduzir os custos de inventário. Assim, durante o final dos anos 50 e através dos anos 60 e 70, esforçaram-se para encontrar uma alternativa (que acabou sendo o sistema originário na Toyota e conhecido como "just-in-time"), rapidamente difundida para outras montadoras e produtoras de componentes, e posteriormente para outras indústrias, em especial a eletrônica. As principais características desse processo de trabalho são (Kaplinsky, op.cit., p.456 a 461):

A - Produção "guiada" pela demanda.

A linha de produção fordista enfatiza a produção contínua e a plena utilização da maquinaria. Um de seus maiores corolários é que a produção é dirigida pela oferta, ocorrendo em lotes de dimensão tal que são suficientes para assegurar uma produção ininterrupta. Isso implica num produto homogêneo - citando a frase "imortal" de Henry Ford: "um modelo T pode ser adquirido em qualquer cor, contanto que seja preto".

As firmas japonesas substituíram essa alternativa pela produção guiada pela demanda, resultando numa flexibilidade na produção com um crescente número de alternativas para os consumidores. Por exemplo, no caso da Nissan, embora ela possua um plano de produção para três meses, a linha de produção final é programada para mudanças a cada dez dias, seguindo a orientação dos consumidores. Numa das linhas da Nissan em 1984, estavam sendo produzidos mais de 106.000 versões diferentes de três tipos de carros (Micra/March, Cherry e Sunny/Sentra).

B - Flexibilidade no produto e processo.

A flexibilidade da produção toma numerosas formas. Em alguns casos a modificação é trivial, mas também pode envolver mudanças substanciais. Enquanto as firmas européias vêm introduzindo novos modelos a intervalos de mais ou menos seis anos - e em alguns casos meramente trocando a roupagem de carros mecanicamente idênticos - os fabricantes japoneses introduzem novos carros a cada quatro e às vezes até três anos.

Mais importante que isso, a alternativa japonesa enfatiza a flexibilidade no processo de produção. Um dos aspectos organizacionais mais complicados da produção concerne ao uso de matrizes para moldar lâminas metálicas usadas para os painéis de carroceria. Isso envolve uso de prensas com 300-800 toneladas, e cada novo modelo de carro exige uma troca dessas pesadas matrizes. No sistema fordista essa troca levava até oito horas (recentemente esse tempo foi baixado para 45 minutos). Na Mazda, uma produtora japonesa, essa troca leva aproximadamente dois minutos.

C - Trabalho baseado em multi-tarefas e habilidades - trabalhadores polivalentes

A velocidade da produção depende da divisão de tarefas, os trabalhadores são responsáveis por várias tarefas e possuem muitas habilidades. Eles também são responsáveis pela manutenção, recebendo treinamento para isso. Como parte desse sistema de organização do trabalho, os salários são relativos às habilidades adquiridas e não às tarefas executadas. Os trabalhadores são contratados em categorias gerais e não para tarefas específicas.

D - Produção just-in-time

Uma vez que o processo de trabalho flexível tenha sido implementado, torna-se possível reduzir os estoques substancialmente. Nesse processo os fornecedores têm que ser cuidadosamente educados para fornecer JIT; infra-estrutura deve ser providenciada, etc.

E - Política de defeito zero

A função dos estoques no fordismo é assegurar a operação contínua da planta. Quando ocorrem erros, eles são identificados e corrigidos no final do processo, não se parando a linha de produção. No sistema japonês a eliminação de defeitos também elimina problemas nos próximos estágios de produção, eliminando as caras retificações fora da linha de montagem. Em contraste com a idéia fordista de que a eliminação de todos os defeitos aumenta os custos e diminui a produção, o que ocorre é a diminuição de custos com queda do tempo gasto em testes e retificações. Qualidade portanto é um requisito essencial para reduzir os estoques e para as mudanças técnicas.

F - Dar responsabilidade aos trabalhadores

Uma série de fatores nesse sistema de produção contribui para a necessidade de dar responsabilidade aos trabalhadores para que tomem decisões importantes. Uma vez adotado o JIT deve-se utilizar a política de defeitos zero. Isso requer que os trabalhadores sejam também responsáveis pelo controle de qualidade pois, se ocorrer algum defeito, a linha inteira pode parar. O controle de qualidade e a retificação dos erros necessitam de tomada de decisão imediata, fazendo com que a descentralização do processo decisório seja condição "sine-qua-non".

G - Envolvimento do trabalhador nas melhorias de técnicas

O novo paradigma de produção emergente no Japão vê as mudanças tecnológicas como um processo total, incluindo mudanças no produto, tecnologia de produção e na organização do trabalho. Mudanças no produto e especialmente no processo são descobertas mais facilmente na produção. Portanto a atmosfera geral conduz a sugestões, especialmente através dos encontros de círculos de controle de qualidade. Em cada fábrica, três ou quatro carros são postos para inspeção pelos trabalhadores os quais são encorajados a mostrar onde vêem defeitos. Há também uma provisão para recompensas a sugestões implementadas.

Afora essas vantagens na organização da produção dentro da fábrica, as firmas japonesas desenvolveram uma relação tal com seus fornecedores, que permite superar as fraquezas das companhias verticalizadas nos EUA e Europa. A interconexão de vínculos de propriedade entre as produtoras de veículos japonesas (acionistas não majoritárias) e seus fornecedores é constituída em torno da coordenação da estratégia, cooperação em P&D e desenvolvimento do produto (Jones e Womack, 1985, p.400). Os fornecedores permanecem unidades independentes, mas seus custos são conhecidos. Há uma mentalidade para que o relacionamento seja de longa duração, enfatizando-se o máximo fluxo de informações e a rápida difusão das novas técnicas administrativas e das novas tecnologias, tais como o desenho computadorizado (CAD).

O fato de serem membros dos KEIRETSU (conglomerados como Mitsui, Mitsubishi e Sumitomo) também confere a essas firmas vantagens importantes em relação a financiamento, flexibilidade da força de trabalho e acesso a

outras áreas de tecnologia em outras companhias (tais como a eletrônica). A competição entre os KEIRETSU é estratégica e nenhum grupo tem estado disposto a deixar qualquer setor importante. Portanto, a competição é intensa com poucas chances de forçar um competidor a sair; focaliza parcela de mercado, qualidade e eficiência. Essa intensa competição no Japão conduz a mercados de exportação e não levou à maior concentração da produção - a qual já é bastante oligopolizada (Jones e Womack, 1985, p.400).

Todo esse sistema resultou num carro mais barato e de melhor qualidade, levando os japoneses a dominar o comércio mundial de automóveis (vantagem reforçada pela crise do petróleo que aumentou a preferência por carros menores).

Isso acabou levando, a partir de 1981, a uma reação de todos os países produtores de automóveis que procuraram controlar e/ou restringir as importações de carros japoneses. Desde então os japoneses vêm estabelacendo operações de "joint-ventures" em vários países (entre eles EUA, Canadá, Inglaterra, Itália e Espanha). A meta dos quatro maiores produtores japoneses era de, a partir de 1988, produzir um milhão de veículos por ano na América do Norte (Jones e Womack, op.cit.,p.399).

Enquanto isso produtores europeus e americanos estão começando a adotar muitos dos avanços japoneses, copiando diretamente o que têm visto no Japão ou através da colaboração japonesa, ou mesmo observando a atividade das plantas japonesas em seus próprios países. Resultados iniciais sugerem que boa parte do paradigma administrativo japonês é

transferível, e o investimento direto do Japão no estrangeiro tem um efeito de difusão poderoso no Ocidente e na superação da relutância ou resistência, da gerência e da força de trabalho, à aplicação das novas técnicas.

Tabela 1
Concentração da Produção Automobilística nos
Principais Países Produtores (1980) - %

País	Maiores empresas	2 maiores	3 maiores	4 maiores
EUA		83,1	92,6	94,7
Japão		62,7	72,8	82,8
Alemanha federal		62,5	78,7	89,5
França		99,5	100,0	100,0
Inglaterra		76,7	88,2	99,0
Itália		97,5	99,9	100,0
Suécia		100,0	100,0	100,0
Espanha		54,3	76,8	93,8
Brasil		65,2	79,4	93,6
México		47,7	65,4	73,4
Argentina		63,5	84,2	95,4
Índia		51,5	68,2	79,6

Fonte: O'Brien e Allen (1983). Extraído de Tauile, 1988, p.99.

1.2.4 - A quarta fase

Ainda sofrendo os efeitos dessa terceira transformação ocorrida no Japão, a indústria de automóveis já caminha para a quarta, baseada nos avanços da microeletrônica. Esta, depois de um longo período de gestação nas indústrias de aviação e computadores, está abrindo possibilidades na indústria automobilística (Jones e Womack, 1985, p.401).

Em contraste com os últimos 20 anos, há toda uma série de novas tecnologias sendo incorporadas nos novos "design" de automóveis, resultado de um significativo investimento em P&D nas últimas décadas pela indústria automobilística e o advento de uma série de avanços na eletrônica e na tecnologia de materiais.

Além dos progressos ocorridos na tecnologia do produto, uma revolução similar está ocorrendo na produção de ferramentas. Antes a tendência da produção era na direção de linhas automatizadas de produção de carrocerias e motores. Essas linhas eram equipadas para produção padronizada de um grande volume de produção contínua. Para a produção de um novo modelo ou motor, essas linhas tinham que ser totalmente modificadas. Com a introdução de linhas computadorizadas de controle de produção no final dos anos 70, juntamente com uma automação muito mais flexível envolvendo robôs, células de precisão, etc, mudaram significativamente as economias de escala na produção. O uso de robôs dá às plantas um grau de flexibilidade bem maior para mudar os modelos em resposta à demanda, reduzindo a introdução de novos modelos e suas variações. Um grau similar de flexibilidade foi incorporado nas novas linhas automatizadas de

estampagem, permitindo mudanças rápidas e economizando tempo. Tendo transformado a estampagem e também a soldagem, a pintura e as operações de máquinas, a automação flexível começa a se estender às etapas de acabamento, montagem de componentes e montagem final.

Essa flexibilidade é extremamente importante para mudar mais rapidamente os modelos, e fazê-los acompanhar o "estado da arte". Uma linha de robôs pode ir sendo substituída aos poucos assim que novas gerações de robôs tornam-se disponíveis. As linhas de robô ampliam o raio de ação para melhorar o "layout" e a organização, assim como o processo de aprendizagem no uso do equipamento permite aperfeiçoar o processo de produção.

Embora o custo da mudança para a automação flexível seja alto, o investimento subsequente em "design" e introdução de novos modelos será menor que o do passado, do mesmo modo deverá ser menor o custo da atualização da produção às novas tecnologias, uma vez realizada a mudança inicial.

A difusão da automação flexível tem sido muito rápida desde fins dos anos 70, e nos anos 80 guiando boa parte da produção para este caminho.

1.3 - Tendências

1.3.1 - Países capitalistas avançados

O crescimento do mercado nos países desenvolvidos (PD) será mais lento que o do passado e boa parte será com finalidade de reposição, mas a composição da demanda não está madura.

De 1973 a 1982 o padrão de demanda permaneceu relativamente estável, exceto para o mercado de carros pequenos nos EUA, mas esse padrão era diferente em cada país. Produtores nacionais que dependem de seus mercados domésticos para grande parte de suas vendas sempre encontraram dificuldade para competir em segmentos diferentes. Por exemplo, a Fiat e a Renault nunca conseguiram parcela significativa do segmento de carros maiores.

Pode-se observar também uma mudança considerável na forma como o mercado é segmentado. No passado, um automóvel grande era sinônimo de luxo e os automóveis pequenos de praticidade; no momento há uma grande variedade nos modelos demandados, sendo que há carros luxuosos, esportivos e utilitários em cada classe de tamanho.

O comércio de automóveis após a II Guerra Mundial é entre os próprios países produtores, resultado da grande diversidade de modelos. Mais de 77% dos automóveis comercializados em 1980, foram entre os países maiores produtores (Jones e Womack, op.cit., p.402).

Elementos importantes de competitividade nessa indústria estão em mutação: mercados, produto, equipamento de produção, etc. Pelas próximas duas décadas, a maioria dos produtores existentes deve sobreviver e não deve haver novas entradas, pois o investimento inicial é alto e há uma acumulação de experiência difícil de adquirir. Entretanto essa

sobrevivência não deverá ser muito fácil. Em particular, médio-produtores deverão ser capazes de identificar suas áreas débeis, cooperar com outros produtores e confiar na compra de tecnologia. Será preciso para isso, uma administração flexível com boa comunicação interna e uma forte base técnica (Jones e Womack, *op.cit.*, p.403).

Também para os grandes produtores a tendência é de cooperação, com formação de inúmeras "joint-ventures" em motores e transmissão. Começam a delinear-se formas mais amplas de cooperação, tais como troca de "know-how" por acesso a determinado mercado e/ou um alargamento do sistema de distribuição.

A não maturidade também vem mudando o relacionamento entre produtores e fornecedores. As montadoras tendem a se especializar apenas na montagem afastando-se da produção de componentes, enquanto, cada vez mais, os produtores de componentes passam a investir em P&D e a participar do desenvolvimento do produto e do "design". Isso possibilitará, a algumas produtoras de componentes, o desenvolvimento de tecnologia independente.

Também segundo Jones e Womack, é inevitável a realocação da produção dos principais componentes em torno da produção local a fim de reduzir os custos de transporte, isso se a opção for pela aplicação do JIT no modelo japonês. Observa-se também, uma queda na importância estratégica das economias de escala na produção de componentes, o que virá a facilitar ainda mais a realocação da produção em torno dos mercados locais já que será economicamente viável produzir em pequenas quantidades.

1.3.2 - Países em desenvolvimento - PED

Para os PED, o importante é que a terceira e a quarta transformação mudaram o ciclo do produto. A indústria automobilística, como já foi dito, não é mais madura. Portanto, não há futuro para qualquer produtor que aposte na estratégia de manutenção de baixos salários para conseguir competitividade e ganhar mercados de exportação.

Aqueles países em desenvolvimento que desejem ser competitivos na produção de automóveis, devem evitar utilizar modelos organizacionais ultrapassados. Não se deve também utilizar tecnologia obsoleta no intuito de gerar mais empregos. Deve-se utilizar uma moderna organização da produção e a mais moderna tecnologia do mercado. A criação de empregos deve ser realizada através da expansão do volume de produção. Por último, deve-se produzir um automóvel que convenha às necessidades locais mas tenha potencial de exportação, talvez um produto que encontre um nicho nos mercados altamente diferenciados da Europa.

A melhor maneira de conseguir isso é associar-se às multinacionais procurando obter a máxima transferência possível de conhecimento técnico e social. Para isso a "isca" talvez seja o acesso a um mercado crescente, com opções razoáveis de repatriação de lucros. Além disso é importante estudar cuidadosamente cada multinacional, a fim de fazer uma boa escolha. No momento isso significa escolher as européias, no caso de tecnologia de produto e as japonesas, na organização da produção. Logo, talvez seja interessante realizar "joint-ventures" bi ou trilaterais (Jones e Womack, *op.cit.*, p.405-406).

A tendência a longo prazo, então, é que a montagem final seja localizada no mercado de venda (tanto para os PD como para os PED), e que o crescimento do comércio internacional de automóveis acabados compreenda apenas produtos marginais, sendo improvável um grande aumento das exportações de automóveis dos PED para os PD (Jones e Womack, *idem ibidem*).

Tabela 2

Demanda Mundial de Automóveis e sua Evolução 1950-2000

Demanda Mundial	(milhões de unidades)					
	1950	1960	1970	1980	1990	2000
PD	7,8	12,0	20,6	23,9	29,0	33,1
Economias planejadas	0,1	0,3	0,6	2,0	2,8	4,2
PED	0,3	0,7	1,9	3,4	5,2	11,5
total	8,2	13,0	23,1	29,3	37,0	48,8
Aumento da Demanda						
	1950-60	1960-70	1970-80	1980-90	1990-2000	
PD	4,2	8,6	3,3	5,1	4,1	
Economias planejadas	0,2	0,3	1,4	0,8	1,4	
PED	0,4	1,2	1,5	1,8	6,3	
total	4,8	10,1	6,2	7,7	11,8	

Fontes: A.Altshuler et al. Extraído de Jones and Womack, 1985, p.399.

2 - A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA NACIONAL

2.1 - Breve histórico

O início da manufatura de veículos no Brasil ocorreu na segunda metade da década de 1950 como parte de uma política de incentivos específicos definida pelo governo brasileiro. O sucesso dessa política deveu-se ao fato de ter sido introduzida em meio ao processo de internacionalização da indústria de veículos, quando as diferentes indústrias nas diversas economias nacionais se voltavam de forma crescente para os mercados externos.

É possível caracterizar três fases de crescimento na evolução da indústria automobilística. A primeira fase é marcada por uma rápida expansão, durante os anos de 1957-62, seguida de um período de expansão relativamente lenta até 1967. Portanto, 1967 delimita o fim do primeiro ciclo completo de crescimento. A segunda fase é caracterizada por uma nova aceleração da produção de 1968-74 que declina novamente pós 74 até 1979, marcando o fim do segundo ciclo completo de crescimento (Guimarães, 1982, p.131). A terceira fase inicia-se em princípios da década de 80, sendo marcada por uma maior integração com os circuitos de acumulação produtiva da indústria internacionalmente (Tauile, 1987, p.83).

Quanto aos padrões de competição, os produtores até 1967 caracterizavam-se pela especialização em apenas um dos segmentos de mercado. Estes eram: automóveis pequenos, automóveis médios,

automóveis médio-grandes e automóveis esporte. A parcela de automóveis grandes e esporte era pouco significativa. A VW produzia apenas automóveis pequenos e vinha avançando significativamente sobre as parcelas de mercado de seus competidores, alcançando 77,5% do mercado total em 1968, sendo que em 1967 detinha 96% do mercado de carros pequenos (Guimarães, op.cit., p.141).

O rápido crescimento da produção de automóveis nessa etapa inicial da indústria pode ser explicado pela existência de uma demanda insatisfeita, devido à proibição de importações. O rápido atendimento dessa demanda implicou na desaceleração do ritmo de crescimento já a partir de 1963 (Guimarães, 1989, p.348).

Isso, aliado ao avanço da participação da WV, colocou a maior parte dos produtores em situação difícil. Face à distribuição de renda do país e à política salarial vigente, dificilmente se poderia aumentar a demanda através da incorporação de extratos da população de renda mais baixa. Para acelerar o ritmo de expansão da indústria então, era necessário reativar a demanda dos grupos de renda mais alta, induzindo a posse de mais de um veículo por família e acelerando a demanda de reposição. Para tanto, era necessária a reformulação da estratégia de competição e comercialização da indústria, através da política de diferenciação do produto e do desenvolvimento de um mercado de carros usados. Os produtores então existentes não estavam preparados para adotar a diferenciação como principal estratégia de competição (Guimarães, 1989, p.348).

Esse contexto constituía um quadro favorável à entrada de novos produtores. Entraram a GM, a Ford e a Chrysler - os dois primeiros apenas diversificaram a produção, já que estavam no Brasil desde a década de 20

produzindo veículos comerciais. Dos produtores pré-1967 só ficou a VW, que era o produtor melhor situado, os outros foram eliminados ou absorvidos.

A política de diferenciação adotada a partir dessa reestruturação concentrou-se inicialmente na introdução de novos modelos destinados aos grupos de alta renda. Esse quadro, entretanto, foi alterado no início dos anos 70 com a criação do crédito ao consumidor, o que permitiu a incorporação de extratos da população de renda mais baixa ao mercado de carros novos. Isso, juntamente com a mudança de estratégia dos produtores norte-americanos que iniciaram a produção de carros pequenos, fez com que o segmento de carros pequenos respondesse pela maior parcela do aumento da produção no período 1970-74 (Guimarães, *op.cit.*, p.349).

A reestruturação da indústria e a política de diferenciação de produtos estiveram associados a um volume significativo de investimentos ao longo do período 1967-73. Isso acarretou margens de capacidade ociosa significativas nos anos subsequentes, o que reflete não apenas a descontinuidade dos investimentos no setor mas, mais importante, a adoção de estratégia típica do oligopólio diferenciado-concentrado (4).

(4) Neste a forma predominante de competição é a diferenciação de produto, ao lado de requisitos de escala mínima eficiente; as barreiras à entrada se devem a economias de escala e a economias de diferenciação; como estratégia de concorrência, planeja-se excesso de capacidade, para antecipar o crescimento do mercado, e nova capacidade produtiva ampliando o mercado pela diferenciação e inovação de produtos (Possas, 1987, p.177-178).

A rápida expansão do mercado no início dos anos 70, tendia a atrair o interesse de outros produtores multinacionais. A Fiat teve sua implantação aprovada em 1973, beneficiando-se tanto dos incentivos tradicionalmente concedidos pelo governo federal como de incentivos do governo de Minas Gerais e dos incentivos à exportação. As empresas instaladas reagiram contra novas entradas, alegando saturação do mercado e, em 1974, o governo acaba por suspender os incentivos à entrada de novas firmas.

A possibilidade de um projeto de investimento beneficiar-se de estímulos governamentais restringia-se ao então recém-criado programa de incentivos às exportações (Befiex), dependendo do comprometimento do investidor com metas de exportação (Guimarães, 1989, p.350).

De qualquer forma, a atração do mercado brasileiro sobre produtores potenciais começaria a declinar a partir de 1974 com a desaceleração da demanda e as incertezas decorrentes do primeiro choque do petróleo.

A indústria defronta-se então, pela segunda vez, com o esgotamento do padrão de crescimento, esgota-se o impacto dinamizador da diferenciação de produtos, a qual torna-se um mecanismo sustentador de um crescimento moderado.

Na mesma época em que se desacelera o ritmo de crescimento do mercado, esboça-se uma mudança na estratégia de crescimento das empresas que se voltam para o mercado externo. O sucesso da indústria nessa etapa reflete convergência de interesses entre montadoras e governo, como a criação do Befiex, o qual previa isenção de impostos de importação, IPI e ICM na

importação de bens de capital, partes, peças, componentes e matérias-primas, observados certos limites.

A reação positiva da indústria - as oito montadoras então em operação no país submeteram projetos ao Bepiex até 1976 - confirmou as expectativas do governo brasileiro quanto à evolução da indústria automobilística mundial: possibilidade de certa descentralização das exportações com a divisão do mercado mundial entre as diversas subsidiárias, emergência de uma nova divisão do trabalho levando à separação da produção de componentes e partes da atividade de montagem, de modo a beneficiar-se de economias de escala ou de custos mais baixos de mão-de-obra (Guimarães, op.cit., p.352). Entretanto, também contribuiu para o sucesso, o fato de que a adesão ao programa tinha impactos sobre a competitividade das empresas, mesmo internamente. De fato, apesar do aumento da participação das exportações na produção (a qual atingiu cerca de 7% em 1974), é ainda o mercado interno que sustenta o crescimento da indústria na segunda metade da década de 70.

Por outro lado, apesar das tentativas de reduzir o consumo de combustível, a demanda interna cresce praticamente durante toda a década. O programa do álcool aparece como a solução desse problema pois poder-se-ia manter a expansão do setor sem pressionar o balanço de pagamentos.

No início dos anos 80, a indústria brasileira foi muito afetada pelos efeitos das crises nacional e mundial. Para tentar manter a produção houve um enorme esforço de exportação. A estratégia adotada a partir de então foi a de disputar a acirrada concorrência no mercado interno com modelos

que também pudessem ser exportados - o carro mundial - visando assim diminuir a capacidade ociosa da indústria (Tauile, 1987, p.83).

Embora o impacto inicial da crise tenha sido geral, a contração do mercado atingiu com maior intensidade os carros pequenos, cujas vendas oscilaram em torno de 250.000 unidades de 1981-86 - metade da média registrada no período 1978-80. Em 1987, as vendas desses modelos caíram ainda mais, reduzindo-se a um terço do que eram em 1979. Como resultado, a participação dos carros pequenos no mercado decresceu de 62 para 41% entre 1979 e 1987 enquanto a parcela de carros médios-grandes aumentou de 8 para 26%. Os carros grandes praticamente desaparecem do mercado (Guimarães, 1989, p.357).

Quanto à participação dos diferentes produtores, o segmento de carros médios, repartido entre a VW e a Ford, permanece relativamente estável, com a Ford retendo pouco mais de 50% do mercado. No mercado de médios-grandes cresce a participação da GM até se tornar a única produtora com a saída da Ford em 1980; quatro anos depois entretanto, a VW aparece como concorrente no mercado detendo 30%. Quanto ao segmento de carros pequenos, a VW passa de uma situação de monopólio em fins de 1960, para cerca de 60% em 1980. Durante a década de 80, com a contração da demanda por carros pequenos, sua participação no mercado chega a 36% em 1987. Observam-se, em contrapartida, avanços da GM e da Fiat, que assume em 1987 a liderança do segmento de carros pequenos com 37% (Guimarães, *idem ibidem*).

Tabela 3
EVOLUÇÃO DA ESTRUTURA DO MERCADO INTERNO

	Início dos anos 70	1979	1983/86	1987
Volkswagen	66	51	40	35
Ford	14	16	20	20
General Motors	15	19	27	29
Fiat	-	12,5	12	15

Fonte: Guimarães, 1989, p.357.

O traço marcante da reorganização da indústria desde 1968 é a perda de posição relativa da VW. A criação da Autolatina em 1986, procura reverter esse quadro.

É interessante notar ainda que a política de diferenciação de produto dos anos 80 é marcada por duas tendências distintas. Uma associada à expansão da demanda por veículos a álcool, outra associada a uma estratégia internacional da indústria - o lançamento do carro mundial - e ao crescente engajamento dos produtores brasileiros em atividades de exportação.

2.2 - A questão do atraso tecnológico

Como já foi visto no item 1, a indústria automobilística mundial experimentou na década de 70 e 80, um intenso processo de mudanças envolvendo inovações nos produtos e no processo produtivo. Quanto à tecnologia de produto, o esforço tem-se orientado principalmente para a melhoria do desempenho dos motores, desenvolvimento e utilização de novos materiais, e o uso de equipamentos eletrônicos. Quanto ao processo produtivo, as principais transformações são o avanço na utilização da microeletrônica, principalmente através de robôs, e a adoção de sistemas flexíveis de produção como o JIT.

Enquanto isso, no Brasil, como forma de enfrentar a contração do mercado interno e melhorar a competitividade no mercado externo, os produtores brasileiros de veículos vêm incorporando novas tecnologias de base microeletrônica em seus processos produtivos, visando redução de custos, maior flexibilidade na utilização das instalações e maior controle de qualidade (Guimarães, op. cit., p.360).

Entretanto, embora os equipamentos utilizados sejam operacionalmente semelhantes aos utilizados nos países industrializados, a quantidade e o "lay-out" técnico diferem significativamente. Robôs, manipuladores eletrônicos, prensas automáticas, máquinas ferramenta de comando numérico, etc., estão dispostos em esquema rígido de produção. Dessa forma não se está utilizando o principal potencial da nova tecnologia, que é a flexibilidade da produção que permite a realização de vários modelos de veículos (Tauile, 1987, p.85).

Do mesmo modo, ainda não foram implementados pelas montadoras, os avanços trazidos pelo JIT ao sistema de produção, apesar de haver algumas tentativas internas e parciais de testes em algumas fases da linha de montagem (Tauile, *idem ibidem*), a adoção da automação programável na indústria automobilística brasileira, está associada ao reforço do sistema fordista de organização do trabalho. Pois, sendo um processo de automação seletiva, afetando principalmente as operações de transferência e o controle da produção, acarreta uma integração e sincronização progressiva de todas as operações, realizadas por homens ou máquinas. Assim, as tarefas tornam-se ainda mais ritmadas pelas máquinas, e o fordismo é intensificado (Carvalho e Schmitz, 1990, p.150-151).

Segundo esses mesmos autores, a adoção da automação seletiva é resultado das condições econômicas e políticas do país. Primeiro, os salários e o custo da mão-de-obra são suficientemente baixos para não estimularem a substituição extensiva de homens por máquinas, além do fato de os sindicatos não serem suficientemente fortes e articulados para interferir em assuntos relacionados à organização do trabalho.

Segundo, o custo da tecnologia de automação é mais cara no Brasil do que nos países avançados, em parte devido à proteção à indústria nacional de informática e em parte devido à ausência de uma estrutura de financiamento de longo prazo. Terceiro, a proteção tarifária reduz os incentivos à automação para suprir o mercado interno. Nesse aspecto, o aumento das exportações sujeita a indústria à concorrência internacional. Em quarto, a longa crise econômica dessa "década perdida" restringiu o investimento industrial.

Na indústria automobilística brasileira, portanto, a automação programada foi adotada para substituir apenas aquelas funções cruciais para a qualidade do produto ou que constituem estrangulamentos no fluxo de produção. A maioria das fábricas utiliza de forma extensiva máquinas de transferência controladas eletronicamente e sistema de estocagem automatizados, aumentando a integração das linhas de montagem.

O uso seletivo da nova tecnologia produz ganhos na produtividade do trabalho, economias de matérias-primas e melhorias na qualidade. Portanto a experiência tem mostrado que é possível colher vários dos benefícios da automação programável, mesmo com níveis mais baixos de substituição da mão-de-obra. Há base para acreditar então que o uso seletivo da automação no Brasil vai continuar por muito tempo. Mesmo porque, a produção de veículos pouco sofisticados tecnologicamente é perfeitamente compatível com a estratégia de exportação dos produtores brasileiros, que destinam os veículos aqui produzidos para países em desenvolvimento e segmentos de mercado de menor poder aquisitivo nos países desenvolvidos (caso da Fiat, na Itália, e da VW nos EUA). Como afirma Guimarães: "Nesses mercados, a incorporação de inovações, ao acarretar o aumento do preço do veículo, ao invés de aumentar a competitividade do produto, poderia resultar no estreitamento do seu mercado (Guimarães, op.cit., p.374).

2.3 - Tendências

A atual posição internacional da indústria automobilística não pode ser tida como garantida nos anos 90 (Ferro, 1988, p.11). O desafio é manter e aumentar as exportações, modernizar a linha de produtos, aumentar a produtividade e a qualidade e modernizar o processo de produção.

A estratégia para isso seria buscar uma maior integração com a indústria mundial, mas usando como base do crescimento a revitalização do mercado interno. Para isso, seria indispensável uma maior abertura do mercado, com um estímulo à competição interna. A entrada de uma produtora japonesa "forçaria" as demais montadoras no Brasil a investir.

A entrada de uma montadora japonesa, entretanto, não parece viável a curto prazo. É preciso primeiro que o país supere as incertezas político-econômicas. As atenções japonesas no momento parecem dirigir-se para a Europa (Ferro, op.cit., p.18). Num momento posterior, o Brasil poderá receber investimentos japoneses, entretando deverá competir com outros países em desenvolvimento (possivelmente asiáticos). Portanto, a escolha japonesa dependerá do Brasil ter conseguido superar seus problemas conjunturais.

3 - A INSERÇÃO DA GURGEL NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

3.1 - Considerações iniciais

Frente ao exposto nos dois primeiros capítulos pode-se perceber que a indústria automobilística é extremamente concentrada e diferenciada. Dadas essas características oligopólicas dessa indústria, só são possíveis, basicamente, duas formas de inserção. Pelo lado da concentração, a forma de inserção possível é a complementaridade, seja de forma direta via subcontratação, seja via fornecimento de peças e acessórios. O exemplo típico é o setor de autopeças.

Pelo lado da diferenciação abrem-se espaços para produtos específicos com características próprias e diferenciadas que os tornam adequados a determinados segmentos. É no quadro dessas possibilidades que se insere a Gurgel. Para demonstrar isso, far-se-á um breve histórico da firma.

3.1.1 - Breve histórico

João Augusto do Amaral Gurgel cursou a Escola Politécnica de São Paulo, tendo mais tarde se especializado em engenharia automobilística no G.M. Institute. Em 1958 fundou a Monoplast, sua primeira empresa, com a

função inicial de moldar carrocerias.

Em 1962 criou dois departamentos na empresa: um para fabricar luminosos plásticos - "para ganhar dinheiro" - e outro que fazia carros automotivos para crianças e karts de competição - departamento este que, segundo Gurgel, perdia dinheiro (Senhor, n. 336, 1987, p.57).

Em 1964 vendeu o departamento de luminosos e decidiu produzir o primeiro carro, o Ipanema, com motor e chassi da VW. A idéia foi considerada loucura por seus sócios que saíram da empresa. Gurgel voltou a fabricar karts e carros para crianças para manter a fábrica. Vendeu um prédio para pagar os sócios e com o que sobrou, montou mais tarde uma concessionária VW que passou a sustentar a fábrica e lhe permitiu voltar a produzir o Ipanema. Em 1969 transformou a revendedora em fábrica, a Gurgel, e em 1972 já tinha desenvolvido um chassi próprio: o Xavante, ainda com motor VW.

Foi também em 1972 que ficou pronto o projeto da Gurgel sobre um carro elétrico, batizado de Itaipu E-150. Esse carro possuía dois lugares e era movido por um motor de 3 quilowatts/120 volts. Entretanto, seu uso estava restrito a percursos previamente determinados, devido à sua baixa autonomia. Com carga total ele podia andar a uma velocidade de 50 Km/h, mas as baterias se descarregavam ao fim de 60 Km. Além disso, as baterias necessitavam de 10 horas para serem recarregadas.

Em 1975 a fábrica foi transferida de São Paulo para Rio Claro com a ajuda de um empréstimo do BNDES. Em Rio Claro, a linha de carros foi

ampliada, produzindo até 1987, três modelos com motor VW: O G-800, um furgão com cabina dupla; o X-12, um jeep desenvolvido a partir do Xavante e o Carajás, um utilitário grande, feito para vencer qualquer tipo de terreno. Os três modelos são distribuídos pela própria Gurgel e pelas concessionárias VW que também garantem a assistência técnica.

Quanto ao Itaipu, ele continuou sendo aperfeiçoado através dos anos, sendo lançados os modelos: Itaipu E-400 nas versões picape e furgão com o motor desenvolvido pela Villares e recarregamento em tomadas elétricas; e finalmente o Itaipu E-500, com 100 Km de autonomia, recarga em seis horas, 400 Kg de capacidade de carga e velocidade de 80 Km/h. Tratava-se de um carro ideal para entregas e serviços onde os veículos a gasolina e/ou a álcool precisavam operar apenas em marchas reduzidas (primeira e segunda) gastando muito combustível. Diversas empresas e órgãos governamentais adotaram o Itaipu, entre elas: Souza Cruz, Banco Itaú, Banespa, etc. (Fernandes, 1985).

Paralelamente ao Itaipu, a Gurgel começou a desenvolver um carro híbrido, o Eletrocom, movido com eletricidade e gasolina. O veículo funcionaria a eletricidade para as velocidades mais baixas e a gasolina para maiores velocidades. É interessante citar que os últimos projetos de carros elétricos que vêm sendo desenvolvidos no exterior caminham nessa direção. Entretanto, tanto esse projeto quanto a fabricação do Itaipu foram suspensos quando a Gurgel começou o projeto que resultaria no BR-800 (Jornal do Carro, 12.12.90, p.7).

O projeto do BR-800 - ou "brasileirinho" como já vem sendo chamado - começou a ser desenvolvido em abril de 1986. Para isso, a Gurgel recebeu um empréstimo da Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, ligada à atual Secretaria da Ciência e Tecnologia. Para viabilizar a produção em série do BR-800 foram lançadas 7,5 milhões de ações no mercado, correspondendo a 60 milhões de dólares.

O presidente da empresa afirma que o BR-800 - um carro econômico com mecânica bem mais simples que os carros em série das grandes montadoras - vai preencher uma brecha deixada pelas multinacionais no Brasil. De acordo com a Gurgel, o BR-800 poderá atingir a classe média, há anos afastada do "sonho do carro próprio" (Istoé Senhor, n.990, 1988, p.88).

Cabe destacar que o BR-800, até o lançamento do Uno Mille pela Fiat em 1990, era o único carro a constituir a categoria econômica - categoria esta sugerida ao governo pelo próprio Gurgel (Quatro Rodas, n.12, 1988, p.54) - pagando por isso apenas 5% de IPI, bem menos que os demais carros de passeio, que chegam a pagar até 40%. Para ser enquadrado na categoria econômica, o carro deve ter dimensão máxima de 3,2 metros, peso médio de 650 Kg e um motor de até 2 cilindros. O BR-800 tem 3,195 m de comprimento, pesa exatamente 650 Kg e tem um motor de 2 cilindros (Quatro Rodas, n.12, 1988, p.55).

Como se pode perceber, o BR-800 enquadra-se rigorosamente nas especificações necessárias para ter a redução do IPI. O preço de tabela do carro em dezembro de 1988 era de 726 OTN contra 1130 OTN do carro mais barato depois dele - o Chevette - (Quatro Rodas, n.12, 1988, p.55).

Entretanto a diferença real de preços, sem o incentivo fiscal, é de apenas 5% aproximadamente. Em boa parte, então, é o Estado - e por essa via a sociedade - e não a Gurgel que está financiando o "sonho do carro próprio". Alie-se a isso o fato de que o Estado vem "persuadindo" empresas estatais a adotar o BR-800. Sobre isso diz Gurgel: "É a mais notável contribuição que recebemos após anos de pioneirismo" (Senhor, n.267, 1986, p.55).

A partir da entrada da Fiat na categoria de carros mais econômicos então, essa diferença praticamente deixou de existir. O BR-800 está custando hoje, em dezembro de 90, 10.912 BTNF, na sua versão mais simples, enquanto que o Uno Mille custa aproximadamente 11.900 BTNF (em 12/12/90), quantia pouco inferior ao modelo mais caro do BR-800 (o qual custa 11.958 BTNF), fato agravado ainda mais ao considerar-se que a Fiat recebe uma isenção menor de IPI, pois paga uma alíquota de 20% (vale lembrar que a Gurgel paga apenas 5%).

Cabe agora fazer um contraponto entre a evolução da indústria automobilística e a evolução da Gurgel nas três etapas.

3.1.2 - Evolução da Gurgel X Evolução da Indústria

Na primeira fase da indústria automobilística, na qual, como já foi dito, predominava a especialização em um segmento do mercado, a Monoplast (considerada como precursora da Gurgel) inseria-se de forma complementar na indústria moldando carrocerias; ao mesmo tempo produzia luminosos que

eram fornecidos a outras empresas, entre as quais estavam as revendedoras VW. Mais tarde, nessa mesma fase, quando produz seu primeiro carro - o Ipanema - este é um "especial" para praia e portanto não concorre diretamente com os demais. Ou seja, tratava-se então da localização e inserção em um nicho de mercado.

Na segunda fase da indústria automobilística, quando esta se torna mais competitiva e várias empresas nacionais são expulsas do mercado, a Gurgel (agora já é a Gurgel propriamente dita) consegue permanecer - ainda que de forma subordinada, já que é a VW que lhe fornece os motores - e até crescer transferindo a fábrica para Rio Claro numa época em que as grandes montadoras se voltavam de forma crescente para o exterior. É nessa fase também - e em meio a crise do petróleo - que a Gurgel inicia o projeto e a produção do Itaipu, uma alternativa pioneira e original de vencer a crise.

É na terceira fase da indústria automobilística nacional, quando esta tenta se integrar com a indústria automobilística mundial, que a Gurgel - com o BR-800 - pretende dar o "salto", passar de produtora de um número limitado de carros apropriados a determinadas faixas específicas do mercado para produtora de carros em série. Possivelmente a Gurgel abandonou a produção do Ipanema em parte devido ao programa do próalcool, que deve ter tornado seu projeto pouco atrativo e em parte por não possuir condições de levar a cabo os dois projetos simultaneamente.

A análise mostra como o fato de a empresa vir sendo bem sucedida está atrelado à sua capacidade de diversificar produtos e de localizar e se inserir em novos nichos cada vez que o mercado o exige. Ou seja, a empresa

tem flexibilidade que lhe permite adaptar-se rapidamente às mudanças do mercado, "focalizando" sempre novos segmentos de mercado. "A estratégia de enfoque visa atender muito bem ao alvo determinado, e cada política funcional é desenvolvida levando isso em conta. A estratégia repousa na premissa de que a empresa é capaz de atender seu alvo estratégico estreito mais eficientemente que os concorrentes...O enfoque também pode ser usado para selecionar metas menos vulneráveis a substitutos ou onde os concorrentes são mais fracos. [No entanto] a estratégia de enfoque sempre implica algumas limitações na parcela total de mercado que pode ser atingida. O enfoque envolve necessariamente um "trade-off" entre a rentabilidade e o volume de vendas" (Porter, 1986, p.53-54).

Pode-se concluir então que, em parte, a atuação e o desempenho da empresa estão diretamente ligadas à figura do empresário Amaral Gurgel, enquadrando-se este na figura do empresário empreendedor, "schumpteriano".

Resta saber se a Gurgel tem condições de vencer esse novo desafio: dar o salto e não apenas isso, mas passar efetivamente a disputar fatias de mercado com as multinacionais. Cabe também questionar, não apenas se é possível fazê-lo, mas se é interessante, do ponto de vista competitivo.

Esta possibilidade entretanto, torna-se cada vez mais remota. Primeiro, devido à entrada da Fiat no "nicho" antes ocupado apenas pela Gurgel. Seu carro (BR-800) que antes era o único a ocupar a categoria de carros mais econômicos, o que se constituía numa relativa "barreira protecionista", perdeu em parte as relativas vantagens competitivas de que dispunha. Embora com uma redução menor de IPI, o Uno Mille, além de custar

praticamente a mesma coisa (ver tabela 4), é mecanicamente melhor, tem praticamente o mesmo desempenho em termos de economia de combustível, além de ser bem mais confortável do que o BR-800.

Tabela 4

	Consumo (Km/l)		Preço
	cidade	estrada	Cr\$
Gurgel	1,49	18,62	1.013.000 (*)
Uno Mille	12,6	17,2	1.102.924
Gol CL 1.6 a gasolina	12,5	17,4	1.331.203

(*)o preço em cruzeiros do BR-800 foi obtido através da multiplicação do preço em BTNF (obtido por telefone) pela taxa do BTNF em 12/12/90.

Fonte: Elaboração própria (dados obtidos através do Jornal do Carro de 12/12/90.

Segundo, a Gurgel entrou no mercado apostando que as multinacionais presentes no Brasil investiriam cada vez mais na sofisticação e luxo de produtos e o que vem ocorrendo é exatamente o contrário. Como já foi visto no capítulo 2, a estratégia mais recente das multinacionais no Brasil tem sido, tanto no mercado externo como interno, a de produzir carros cada vez mais simples e de baixo custo. A própria introdução das novas tecnologias

tem tido como objetivo não o aumento da sofisticação dos produtos, mas sim a redução de custos. Exemplo disso, é a estratégia da VW de lançar uma versão do Gol sem acessórios, a um preço bastante próximo ao do Uno Mille e do BR-800, o que não deixa de ser significativo levando-se em conta o fato de que o Gol não se beneficia da redução de IPI.

Vale refletir sobre qual é o sentido de reduzir o IPI, incentivando a compra de automóveis já que este é sabidamente consumido pelas classes A e B. Os benefícios econômicos trazidos com esse incentivo como se pode ver através da tabela anterior são muito pequenos. De outro lado, a eventual redução do uso do combustível, que poderia justificar tal incentivo, também ocorre no caso da VW, a qual não é beneficiada pela redução de IPI.

A justificativa mais plausível seria a de estimular o aumento da produção de carros mais simples e, ao mesmo tempo, acirrar a concorrência na indústria automobilística, tendo em vista uma redução de preços para o consumidor final a médio e longo prazo.

Finalmente, como já foi visto, cabe enfatizar que a estratégia de enfoque supõe que a empresa atenda a seu alvo estratégico melhor que seus concorrentes. E, pelo demonstrado até aqui, percebe-se que não é isso o que vem ocorrendo. A empresa não tem conseguido alcançar liderança em nenhum dos "nichos" que ocupa. Nem no seu ramo "tradicional" de utilitários com motor VW, nem no de carros econômicos com o BR-800. Cabe aqui ressaltar o fato de que a empresa tem periodicamente revisto suas metas quanto à produção do BR-800, o qual ainda não se encontra à venda no mercado. As unidades que saem, por enquanto são sorteadas entre os

acionistas. A empresa portanto, tem encontrado dificuldades em aumentar muito sua produção.

É portanto duvidoso que a empresa consiga avançar posições no mercado enquanto produtora de carros econômicos, devido também ao volume de investimentos de que necessitaria para isso.

3.2 - Considerações Finais

Pode-se afirmar que, apesar dos problemas discutidos anteriormente, que a estratégia que a Gurgel vem adotando ao longo de sua evolução - ocupar "nichos" de mercado - é correta. Essa é no momento a única estratégia possível para a Gurgel, uma empresa com um capital muito pequeno em comparação com as demais, atuando numa estrutura oligopolizada. Entretanto, essa estratégia implica num custo elevado pois a busca de novos "nichos" deve ser constante e isso exige um grande fôlego financeiro que confronta com as possibilidades acessíveis ao pequeno capital - categoria em que se insere a empresa. Não é possível dar o "salto" através do nicho, a não ser que esse nicho permitisse obter grandes margens e/ou alta rotatividade sobre o capital, com o que haveria a possibilidade de ampliar o capital. Do exposto, pode-se concluir que no momento a empresa defronta-se com um ponto de estrangulamento frente ao qual deve buscar se posicionar.

A empresa pode permanecer no mercado, desde que esteja atenta e saiba aproveitar oportunidades de inserir-se em outros nichos, quando aquele que

ocupa estiver ameaçado. Uma possibilidade interessante poderia ser voltar a investir no segmento de carros elétricos, dadas as atuais perspectivas no cenário internacional. Outra alternativa (não excludente) seria a possibilidade associar-se a uma multinacional através de uma "joint-venture". Essa associação poderia ser uma forma de vencer suas limitações de capital. Para tanto, a empresa teria a oferecer sua "marca" e tradição no mercado automobilístico brasileiro.

BIBLIOGRAFIA

CARVALHO, R.Q. e SCHMITZ, H. O fordismo no Brasil. *Novos Estudos*. São Paulo, CEBRAB, n.27, julho de 1990.

FERRO, Jose Roberto *Strategic Alternatives for the Brazilian Motor Vehicle Industry in the 1990's*. MIT, 1988.

GUIMARÃES, Eduardo Augusto *Acumulação e Crescimento da Firma. Um Estudo de Organização Industrial*. Rio de Janeiro, Zahar, 1982.

----- A indústria automobilística brasileira década de 80. *Pesquisa e Planejamento Econômico*. Rio de Janeiro, IPEA, agosto de 1989.

JONES, D.T. and WOMACK, J.P. *Developing countries and the future of the automobile industry*. *World Development*. Great Britain, vol 13, n.3, 1985.

KAPLINSKY, R. *Restructuring the capitalist labour process: Some lessons from the car industry*. *Cambridge Journal of Economics*. Great Britain, vol 12, n.4, 1988.

PORTER, M.E. *Estratégia Competitiva. Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro, Editora Campos, 1986.

POSSAS, M.L. *Estruturas de Mercado em Oligopólio*. Segunda Edição, São Paulo, Hucitec, 1987.

TAUILE, J.R. *Automação e Competitividade: Uma Avaliação das Tendências no Brasil*. IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1987 (Texto para Discussão n.100).

----- Automação microeletrônica e competitividade: Tendências no mercado internacional in *Automação, Competitividade e Trabalho: A experiência internacional*. Carvalho, R.Q. e Schmitz, H., organizadores. São Paulo, Hucitec, 1988.

PERIÓDICOS:

- Folha de São Paulo - Caderno de Veículos
- Istoé Senhor
- Jornal da Tarde - Jornal do Carro
- Quatro Rodas
- Senhor