

Murilo Cavellucci RA:971324



1290000496



IE

TCC/UNICAMP C315r

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS



**“RELAÇÕES INTERFIRMAS NO SETOR
AUTOMOBILÍSTICO BRASILEIRO”.**

Relatório Final de Monografia II

**CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
INSTITUTO DE ECONOMIA
UNICAMP**

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Carolina A. F. de Souza
Autor: Murilo Cavellucci RA:971324

Murilo Cavellucci

INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objetivo analisar as relações estabelecidas entre as indústrias do setor automobilístico brasileiro (montadoras e empresas de autopeças), tendo em vista um contexto de transformações na indústria como um todo, devido aos processos de intensificação da concorrência e elevação das taxas de incerteza, que vêm caracterizando a economia mundial ao longo dos anos 90.

Para tanto, o trabalho está dividido em 6 partes. Na primeira trata-se de fazer uma breve análise histórica do setor automobilístico no Brasil, através da análise da bibliografia disponível. Na Segunda parte serão identificados os tipos de relações que podem ser estabelecidas. No terceiro fragmento, será apresentado o modelo japonês de relacionamento cliente-fornecedor de forma servir como um referencial de sucesso. No quarto tópico será apresentado o modelo de Giorgio Merli para as relações entre as empresas clientes e fornecedoras. Na quinta parte será feita a análise de um estudo de caso a fim de ilustrar a teoria a ser apresentada. E na parte final serão tratados os possíveis desdobramentos de tal setor produtivo, bem como as tendências que atualmente se apresentam para ele.

1. O Setor Automobilístico nas últimas décadas

A indústria automobilística passou por um período de forte crise a partir do início da década de oitenta. Esse período de crise não foi observado isoladamente no setor automobilístico, mas sim de forma generalizada nos setores produtivos da economia brasileira, tendo sido, em grande parte, devido à perda de poder aquisitivo da classe média. Em números, segundo Holanda Filho (1996), esse movimento correspondeu a uma retração na demanda por automóveis, levando o total de vendas a corresponder a apenas dois terços do pico anual que havia sido comercializado no ano de 1979.

No entanto, apesar da crise, as expectativas sobre o setor automobilístico eram otimistas, principalmente por parte do empresariado. Tais expectativas estavam fundamentadas na tendência mundial de maior integração da indústria automobilística mundial. O Brasil teria sido escolhido, pelas montadoras multinacionais com subsidiárias no país, para ser um dos centros de produção de veículos (básicos) para o mercado global, certamente devido aos baixos salários.

Além da queda do poder aquisitivo da população brasileira, houve também uma elevação real no preço dos automóveis, contribuindo para a retração da demanda interna nesse mercado. Os principais fatores que levaram a esse aumento real, segundo as próprias montadoras, teriam sido a elevação da carga tributária e dos custos de autopeças e insumos básicos. Essa pode ser uma das causas verdadeiras de tal aumento de preços. Segundo Holanda Filho, a análise do aumento real nos preços deve também levar em consideração a ausência de concorrência externa (seja pela falta de competitividade das importações, seja pela inviabilidade da entrada de novos concorrentes na indústria nacional), que contribuiu para que as montadoras instaladas no país se mantivessem em um certo grau de estagnação, não acompanhando o ritmo das inovações que ocorriam mundialmente e, sendo assim, não conseguindo obter ganhos de produtividade que possibilitassem reduções de custo.

Para o empresariado do setor, os ganhos de produtividade seriam inviáveis, dado os empecilhos colocados pelo governo para a importação de equipamentos modernos. No entanto, esses obstáculos não eram tão consideráveis, levando-se em conta o esforço exportador, dadas as facilidades proporcionadas pelo Programa Befiex (programa destinado ao financiamento dos investimentos de empresas que produzissem para exportar). Apesar desses estímulos, estudos internacionais sobre o assunto, apontam que as montadoras que possuem subsidiárias no Brasil, não conseguiram, no mencionado período, nem mesmo em seus países de origem, acompanhar com sucesso o ritmo inovador da indústria mais avançada do setor, a japonesa. Sob essa ótica, o argumento de que as restrições à importação seriam as principais pelo atraso da indústria nacional fica enfraquecido. Mesmo que as matrizes estivessem preocupadas com o desenvolvimento de suas subsidiárias brasileiras e que fossem menores tais restrições às importações de equipamentos, o progresso da indústria automobilística brasileira seria pequeno se comparado ao japonês.

No início dos anos 90, com a liberalização da política econômica, ficou ainda mais evidente a fragilidade do setor automobilístico nacional. As perspectivas otimistas deram lugar a discussões sobre medidas de curto prazo que possibilitassem a recuperação do setor, mesmo num cenário de crise nacional. A estratégia de crescer através das vendas para o mercado externo foi revisada, acentuando-se o foco no mercado interno brasileiro, como forma de buscar o crescimento sustentado da indústria automobilística nacional.

Ao longo dessa década, o clima de abertura e de reformas liberalizantes permitiu atrair para o Brasil outros produtores do oligopólio global, ampliando internamente a concorrência e o investimento. O setor automobilístico foi um dos únicos a conseguir, nesse período, um aumento da proteção tarifária via instituição do regime automotivo.

O aumento de protecionismo atingiu apenas as montadoras, não favorecendo diretamente o setor de produção de peças e componentes (autopeças). A proteção privilegiou o mercado do produto final, uma vez que as barreiras tarifárias

eliminavam a concorrência dos veículos importados. Facilitou o *global sourcing* das empresas, já que era possível trazer peças importadas a um custo menor que as nacionais, dada a ausência de barreiras tarifárias no setor de autopeças (Carneiro, 2000).

Segundo Bielschowsky (1999), o grande investimento na indústria automobilística nesse período, defrontando-se com um encolhimento da demanda por veículos, teria criado uma capacidade excedente nesse segmento, o que constituiria um empecilho para novos investimentos. Essa capacidade excedente elimina temporariamente o dinamismo no setor, uma vez que antes de realizar novos investimentos, ou inovações produtivas, o crescimento da demanda deveria sobrepujar tal capacidade ociosa. Dessa forma, o mercado teria de crescer muito para justificar novos investimentos produtivos.

No fim da década de 90, e início do ano 2000, o movimento de queda na produção automotiva sofreu uma inflexão trazido pelo crescimento na demanda por veículos, principalmente devido às exportações (tema a ser abordado com mais rigor no último capítulo deste estudo).

1.1. Caracterização do Setor Automobilístico

Dentro do setor automobilístico destacam-se dois grandes agentes: montadoras e fabricantes de peças e componentes. As montadoras determinam a necessidade, o ritmo e o tamanho do crescimento do setor. São responsáveis, ademais, pela maior parte das etapas que compõem o processo produtivo dos automóveis, entre elas: projeto do veículo, estampagem da carroceria, soldagem, pintura, montagem de subconjuntos e montagem final do veículo.

As peças que compõem os subconjuntos, ficam, em grande parte, a cargo das indústrias de autopeças, porém as montadoras mantêm linhas próprias de

produção para alguns componentes (principalmente aqueles que fazem parte do motor)¹.

A produção de um automóvel requer estreito encadeamento de vários setores da economia. Calandro (1995), destaca 4 etapas:

- Produção de materiais básicos, que são insumos para a segunda fase produtiva, tais como: borracha, vidro ou plástico
- Produção de partes e componentes, que podem tanto ser confeccionados pelo montador final como comprados de fornecedores independentes.
- Montagem do produto final, as partes desagregadas são reunidas para compor o veículo. Um veículo pode ser composto de até 10 mil peças, divididas em até 100 grandes componentes, como por exemplo, motor, transmissão, suspensão e etc... A montagem final representa cerca de 15% do processo total d fabricação do veículo.
- Marketing e Distribuição, nesse processo centenas de fornecedores e distribuidores estão envolvidos, e o grande obstáculo é a correta coordenação desses agentes.

O setor de autopeças no Brasil é constituído por um grande número de empresas, boa parte de pequeno e médio porte e geralmente localizadas próximas às grandes montadoras. Entretanto é a presença marcante de grandes empresas fornecedoras de sistemas, ocupando o topo na hierarquia da cadeia de suprimentos fornecedores e comandando uma rede de empresas subcontradas.

Devido ao elevado potencial para aproveitamento das evidentes sinergias, as características das relações, entre montadoras e fornecedores, afetarà as

¹ O percentual de fabricação de autopeças pelas próprias montadoras, sobre total de peças do veículo, varia de montadora para montadora, podendo ir de 25% até 70% (Womack et al., 1992)

formas de inserção e a sobrevivência dessas empresas bem como a estrutura do setor como um todo.

2. Caracterização das Relações entre Empresas

É muito importante ter definidas as formas de relacionamento entre as empresas fornecedoras e clientes, uma vez que tais relações podem influir tanto na qualidade como na competitividade, de ambas as organizações, e de toda a estrutura produtiva do setor, desde as etapas do projeto até a comercialização. Por esse motivo, o intuito deste capítulo é explicitar essas relações, e isso será feito através da conceituação dos relacionamentos conflitivos e cooperativos, além de tratar dos conceitos de cadeias de abastecimento e de terceirizações, por serem formas de integração entre cliente e fornecedor.

No mercado atual há uma tendência para o estabelecimento de relações mais abertas e participativas, sendo essas, em geral, indicadas para todos os tipos de organizações. No entanto deve-se levar em consideração outros aspectos (tais como o tempo de existência das empresas, o mercado onde atuam e sua influência sobre ele, os tipos de materiais que se deseja comprar, só para citar alguns) antes de se implantar este ou aquele modelo.

No entanto, o desenvolvimento de um determinado tipo de relacionamento com o fornecedor, ou o cliente requer que as empresas pré-estabeleçam métodos e padrão de relacionamento que irão conduzir as compras (ou vendas), quais setores e que pessoas estarão à frente dessas atividades (por exemplo, exclusivamente o setor de compras, ou em conjunto com uma equipe de desenvolvimento de fornecedores?). Essas, entre outras ações são necessárias para constituir uma configuração que contribua para um desempenho favorável e obtenção de posições no mercado, isto é, criar rotinas, "modelos" de atuação da empresa, com políticas e diretrizes internas, que orientem as etapas do processo.

As características e exigências do ambiente e padrão de concorrência na indústria tornaram necessárias práticas de qualificação e desenvolvimento de

fornecedores, como uma forma de estabelecer vantagem competitiva, através da diferenciação pela qualidade, redução de custos e de desperdícios, pela diminuição nos prazos de entrega e pelo incremento em inovação, para concorrer no mercado. Nos próximos itens, essas questões serão tratadas de maneira mais detalhada.

2.2. Relações de conflito e relações de Cooperação

As relações entre as empresas variam de conflitivos à cooperativos, com muitas variações entre os dois opostos. Podemos estabelecer uma série de comparativos entre as duas formas de organização. Enquanto no conceito de adversidade tem-se muitos fornecedores de muitas fontes, para que seja possível pressionar os preços de uns com os preços de outros, na relação cooperativa apresentam-se poucos fornecedores até mesmo de uma fonte única, possibilitando assim maior integração para o desenvolvimento conjunto de técnicas e tecnologias.

Pode-se também observar diferenças na duração do contrato estabelecido entre os fornecedores e seus clientes (montadoras), numa relação de conflito os contratos são curtos (até menos que um ano) e numa relação de cooperação os contratos tendem a durar mais. A maior duração no relacionamento entre as empresas também possibilita diferentes formas de desenvolvimento, enquanto no relacionamento conflitivo todos os planejamentos são separados, as informações são pouco compartilhadas e os estudos estão centrados em procedimentos e sistemas de dados; numa estrutura cooperativa o planejamento é conjunto entre as empresas, as visitas são mútuas e freqüentes, além de trocas de informações importantes, e os estudos são voltados para a melhoria na capacidade do processo e na melhoria da qualidade.

No entanto é comum que as empresas evitem estabelecer uma fonte exclusiva de compras, pois acreditam que o fornecedor se acomodaria. A estratégia de trabalhar com um único fornecedor deve possuir o compromisso de ambas as

partes, em buscar as melhorias em processos, visando diminuição de custos e ganhos comuns. Esse processo deve ser incentivado, e até mesmo exigido pela empresa cliente. Porém a forma de se efetuar a cobrança não é tradicional, uma vez que, ao se deparar com um produto melhor ou mais barato no mercado, a empresa cliente deve informar sua fornecedora sobre o acontecido para que ambas definam, conjuntamente, um cronograma de ações de maneira a adquirir novamente, para ambos, a competitividade perdida.

No Brasil a influência dos modelos americano e europeu, que foram trazidos pelas empresas que aqui se instalaram, moldou um padrão de exploração dos fornecedores. Por isso é tão comum, ainda hoje, a adoção de três fornecedores para uma mesma mercadoria, e a cada compra é feita nova cotação de preços.

Essa situação foi criada pela ausência de competição na indústria automobilística, que gerou estagnação no desenvolvimento tecnológico das firmas neste setor, impossibilitando a competição com os estrangeiros pelo mercado nacional, muito menos o internacional, quando da abertura das fronteiras durante o governo Collor.

Na indústria automobilística, só agora é que o paradigma começa a ser alterado, e as montadoras começam a adotar procedimentos com um enfoque mais cooperativo, em virtude da ameaça representada pelos novos entrantes. Porém a economia brasileira oferece maiores dificuldades para o estabelecimento de tais relações, devido ao desenvolvimento industrial de proporções inferiores ao ocorrido no Japão e nos Estados Unidos.

É importante também ressaltar que as relações de integração e cooperação, entre clientes e fornecedores, nem sempre é o melhor arranjo para o mercado. No caso de empresas recém criadas, onde a disponibilidade de capital, na maioria das vezes, acaba pressionando por resultados positivos a curto prazo dificultando o estabelecimento de relações de cooperação com os fornecedores. Em mercados onde está estabelecido um monopólio, ou

oligopólio, também é restrita a utilização dos modelos de cooperação, devido à falta de interesse das empresas em modificar sua estrutura a fim de competir.

Então fica claro que o tipo de relação, entre as firmas, que se estabelece em um determinado mercado, depende do grau de concorrência desse mercado, ou seja, quanto maior a competição do mercado maior a tendência de se estabelecerem relações de cooperação, e quanto menor a concorrência mais conflitivas tendem a ser as relações.

Após formarem-se as relações de cooperação, é de suma importância que sejam determinados os limites de atuação de ambas as partes (clientes e fornecedores), definindo assim um padrão ético, para evitar conflitos futuros.

2.3. Cadeias de Abastecimento

A predominância de conflitos nas relações entre as empresas, com imposição de pressões sobre os fornecedores, visando atingir redução nos preços através da disputa causada entre as firmas fornecedoras, desgastou-se ao longo do tempo de sua aplicação. Tal fato deve-se ao estabelecimento de mecanismos de proteção por parte dos fornecedores. Esses mecanismos surgem naturalmente devido à criação de novos paradigmas na forma de relacionamento entre as empresas, como por exemplo, o estabelecimento de cartéis ou recuperação de concessões feitas anteriormente, principalmente em momentos em que a demanda pelos produtos e serviços é alta.

Para conseguir ganhos de custos, as montadoras tiveram que mudar sua forma de interação com seus fornecedores. Uma vez que não era mais possível obter tais ganhos simplesmente através da solicitação de redução nos preços, tão pouco pela troca de fornecedores, tornou-se necessário estabelecer cadeias de abastecimento. Poirier e Reiter (1996, 19 apud Leite: 1997, 11) explicam cadeias de abastecimento como sendo "um sistema pelo qual as organizações entregam seus produtos e serviços aos seus clientes (...)

sendo esta cadeia como uma rede de organizações, ou componentes, interligadas, que visam os melhores meios possíveis de influenciar esta entrega”.

Justamente por essas características a organização em cadeias de abastecimento possibilitou os ganhos com as diminuições dos custos através da interface entre cada um dos componentes do fluxo produtivo e não mais através de reduções de custos em manufatura, venda, etc.

Quanto a esse respeito, deve ser considerado o estudo feito por Souza e Bacic (1996) no qual está estabelecido que “redes de empresas devem ser vistas como um conjunto de organizações que atuam de forma coordenada. Supõe-se que as transações entre essas empresas sejam recorrentes e que as decisões não sejam sistematicamente submetidas ao jogo da concorrência como em um mercado clássico”. Isso não significa, entretanto, que não haja pressão sobre a fornecedora. A pressão existe porém de forma diversa à encontrada em um mercado clássico.

A intensidade é menor dado que após a qualificação e a escolha do fornecedor este se torna um parceiro no negócio; o direcionamento também é diferente pois não mais são pretendidas as reduções de preços e sim mudanças nos processos e produtos de forma a trazerem facilidades de produção (ganhos de manufatura, reduções de tempo de processamento e ganhos de flexibilidade, índices de rejeição e de reclamações inexistentes, incrementos de melhorias e repasses de maior valor aos produtos e serviços). Além disso, as redes também possibilitam a troca de experiências e a aprendizagem das empresas. “Com isso, ampliam-se as potencialidades dessa forma organizacional como um campo fértil para a geração e difusão de inovações, particularmente as organizacionais e do aprendizado” (Souza e Bacic: 1996, 07).

Atualmente, as empresas dedicam grande atenção à análise do desenho existente nas suas interações com os mercados, fornecedores e distribuidores, para adquirir condições de concorrer em mercados globais. Tal desenho é

importante pois permite que através dessas relações etapas possam ser suprimidas, obtendo-se fluxos mais limpos de movimento dos itens ao longo da cadeia. Como um exemplo de estrutura de fornecimento entre empresas bem sucedido podemos citar o modelo japonês².

2.4. Terceirização

Outra possibilidade de relacionamento entre firmas é a terceirização, cada vez mais intensa no mercado atual. Utilizando-se desse tipo de organização as empresas conseguem transformar seus custos fixos em custos variáveis transferindo a terceiros atividades que não se relacionam diretamente com o seu *core business* (atividade fim ou nuclear).

Esse é a principal característica da terceirização, permite o estreitamento do foco da organização em atividades que realmente sejam estratégicas para atender a demanda de seu público alvo. Os outros processos, que impactam indiretamente sobre o processo de produção, são repassados a outras firmas minimizando o número de frentes com necessidades de investimento.

A externalização de funções possui como principais objetivos (Souza e Bacic, 1996, 08) a redução de custos, evitar riscos inerentes a investimentos, diversificar a linha de produtos vendidos sem incorrer em novos investimentos, atenuar os riscos de flutuação na demanda e amortizar os efeitos das dificuldades nas relações industriais, entre outras.

A redução de preços não pode ser o único critério levado em consideração, quando da escolha por um processo de terceirização, mesmo sendo um possível resultado positivo a se obter. Os principais, e mais duradouros, ganhos conquistados com este tipo de organização são referentes ao aumento no fluxo de inovações, provenientes da especialização dos fornecedores

² A esse respeito, ver Leite (1997)

(terceiros) e da racionalização dos processos, devido à minimização da execução dos processos secundários. Além disso, ainda pode-se atingir uma melhora nos níveis de burocratização (devido à simplificação da organização), alívio na estrutura organizacional, melhoria na qualidade da prestação dos serviços (melhorando a qualidade do produto final), maior especialização na prestação dos serviços, aumento na flexibilidade da empresa, maior agilidade decisória e administrativa e economia de recursos.

A terceirização cada vez mais adotada como uma forma de obtenção de níveis superiores de competitividade, para fazer frente ao avanço das firmas orientais (Japão e Tigres Asiáticos) tornando-se além de uma opção tão difundida que chegou a tornar-se um "modismo", que como tal pode ter resultados inferiores aos esperados e alguns sérios efeitos colaterais, em alguns casos com implicações negativas sobre a rentabilidade das empresas.

No Brasil, a terceirização foi um dos primeiros movimentos feitos em resposta à ameaça de entrada de produtos via importações ou pela instalação de novas firmas estrangeiras. Segundo Leite (1996), o movimento tomou ainda mais impulso devido à elevação dos custos de mão-de-obra (causados pela maior incidência de impostos e interferência de sindicatos).

Os problemas na adoção de tal estrutura podem ser gerados pela escolha precipitada e/ou equivocada dos parceiros, pela utilização de pequenas empresas para o repasse de processos, pois, de maneira geral, essas pequenas firmas possuem alto nível de informalização e de improvisação (o mesmo pode ser dito com relação às empresas jovens quando não reúnem suficiente experiência na tarefa a ser executada) e pela decisão de terceirizar por razões de insuficiência de fundos. A escolha de grandes organizações como executantes de atividade terceirizada, também pode gerar problemas, quando a contratante não representar importância ao faturamento e às ambições da contratada.

3. Modelo Japonês de Relacionamento Cliente-Fornecedor

As relações industriais, que caracterizam o setor automobilístico foram sendo desenhadas ao longo das últimas décadas por uma série de fatores, sendo um dos mais importantes a concorrência entre as empresas americanas e as japonesas.

A inserção das empresas japonesas no mercado mundial iniciou-se nas décadas que se seguiram à II Guerra Mundial e adquiriu mais peso nas décadas de 70 e 80. Esse movimento ocorreu de forma gradual. Inicialmente os japoneses desenvolviam cópias dos produtos ocidentais, com uma qualidade muito inferior, e com o tempo passaram a aprimorar suas técnicas e seus métodos, até atingirem níveis de introdução de inovações e preços competitivos, levando o Japão a uma diferenciação pela qualidade, nesse mercado saturado.

O característico padrão industrial do setor adotado pelas empresas japonesas, era baseado em uma estrutura produtiva menos conflituosa entre montadoras e fornecedores, com maior conteúdo de cooperação, devido à constatação do peso das aquisições de suprimentos nos gastos totais da compradora. As fábricas orientais trabalhavam com processos planejados, sem estoques e praticamente sem perdas.

Para atingir tal estrutura exigiu-se um esforço adicional, tanto da parte das montadoras quanto do setor de autopeças, na reformulação da interação cliente-fornecedor. O sucesso dessa particular estrutura de relações levou as indústrias ocidentais, principalmente as americanas, a procurarem imitar o modelo, fazendo assim com que as reformas ganhassem dimensões globais. O novo modelo de relações inter firmas do setor automobilístico internacional, propiciou o crescimento das cadeias de abastecimento e dos grandes conglomerados industriais.

A despeito da constatação dos benefícios de relações mais estreitas entre empresas compradoras e fornecedoras para a produção de automóveis, ele nem sempre podia ser seguido à risca, muitas vezes pelas próprias características do mercado e das empresas. Aspectos que podiam significar a integração das empresas, algumas vezes acabavam por impossibilitar a integração no fluxo produtivo.

É de extrema importância que se saiba os fatores que fizeram com que tais mudanças organizacionais ocorressem justamente no Japão, permitindo assim que a empresa automobilística japonesa se tornasse competitiva.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial o Japão encontrava-se arruinado, além da destruição material, causada por duas bombas nucleares, ainda tinham de conviver com a perda de mais de 2.000.000 de pessoas e a sensação de que teriam de reconstruir toda a nação. Naquela época, como ainda hoje, o Japão era extremamente carente de recursos naturais (petróleo, madeira, minérios entre outros), tendo portanto que exportar para conseguir seus alimentos e seus equipamentos. O grande problema era que o Japão era conhecido por fabricar produtos de baixo preço e de péssima qualidade, e sendo assim tornava-se extremamente difícil atingir um nível de exportações capaz de viabilizar a reconstrução do país. A única forma de solucionar tal problema era através da melhoria na qualidade de seus produtos. Para realizar essa tarefa mudaram-se os valores da produção; o consumidor passou a ser o elemento mais importante de todo o processo produtivo.

Porém, sem sombra de dúvida, um fator primordial na recuperação da indústria japonesa, foi a forma de integração entre empresas fornecedoras e clientes, estabelecendo práticas de integração avançadas e abrangentes demais até para os padrões atuais.

As relações de integração não foram um artifício criado para a dinamização da indústria japonesa nos anos 50. É possível perceber que a integração e a cooperação são atos freqüentes na sociedade japonesa. Devido à escassez de

recursos naturais, os habitantes da região aprendem desde cedo a importância da vida em sociedade para garantir a sobrevivência. Da mesma forma o trabalho e a educação são valorizados ao extremo e daí provém a formação do indivíduo para o trabalho em equipe.

Esses traços culturais da Japão estão presentes também na cultura fabril da região, onde podemos ver regras muito rígidas e hierarquias bem delimitadas. A valorização dos funcionários mais velhos é um dos aspectos formadores da estrutura industrial japonesa. Normalmente esses funcionários têm consigo a visualização completa dos processos produtivos de uma empresa, em virtude de os terem executado por muitos anos.

Algumas empresas fomentaram a criação de novas organizações fornecedoras a partir de seus funcionários antigos, através de processos de aposentadoria ou não, para assim realizarem um processo de terceirizações de forma a minimizar os riscos de fornecedores incapazes.

Para as empresas clientes esse tipo de formação de fornecedores representa uma enorme economia de recursos, uma vez que não precisam investir no processo de busca por empresas que se portem como parceiras, pois as empresas recém constituídas tendem a mostrar-se mais suscetíveis a sugestões e interferências da empresa cliente. A empresa cliente entra com a maior parte dos investimentos necessários, cedendo máquinas e dando apoio tecnológico. Enquanto que a fornecedora, criada pelo ex-funcionário, entra com a força de trabalho o tempo livre e a vontade de aprimorar-se e tornar-se empresário. A cessão das máquinas é também uma forma de se garantir a qualidade dos produtos, uma vez que o ex-funcionário domina muito bem o funcionamento destas máquinas e portanto conseguirá extrair o máximo desempenho delas.

Além disso, Segundo Souza (Souza,1995), as novas empresas fornecedoras criadas a partir de uma GE possuem um amparo estratégico no início de sua

existência, período esse no qual a taxa de mortalidade das empresas é muito maior.

No entanto, esse processo de terceirizações possui limitações, principalmente devido ao fato de o funcionário que deixou a empresa cliente passar a ter que dominar assuntos que, até então, não faziam parte de seu universo de conhecimento, tais como contabilidade, legislação trabalhista, finanças, entre outros. Por esse motivo a maioria das pessoas escolhidas para desempenhar o papel de novos empresários fornecedores são de atuação gerencial.

A partir do encorajamento da empresa afiliada, para que esta se instale fisicamente próxima à *empresa-mãe*, fica mais fácil o controle dos processos bem como propicia a aplicação de práticas de redução de estoques no interior da empresa cliente (Just-in-Time).

Contudo o desenvolvimento das relações entre empresas, no Japão, não se deveu exclusivamente aos antigos funcionários de grandes empresas, outras estratégias também foram utilizadas. A aproximação entre empresas clientes e fornecedores já existentes também foi algo comum. Levadas pela concorrência do mercado, muitas empresas mudaram-se para locais próximos a seus clientes para, desta forma, gozarem de economias em processos e auxílios tecnológicos por parte das empresas-mãe. Assim como citou Leite (Leite, 1997, 23) “A empresa-mãe não só “gerou” filhos como também “adotou” uma série deles”.

3.1 Características das Conexões entre empresas

As empresas japonesas têm, no valor total de seus produtos, uma carga muito maior de compras do que as empresas ocidentais. Enquanto que uma empresa automobilística americana tem, em seus custos, cerca de 30% de compras, uma empresa do mesmo setor no Japão possui cerca de 70% (Coriat, 1994).

Essa descentralização das empresas, trazendo, por sua vez, uma maior variedade de itens a serem comprados, foi uma estratégia planejada das

empresas orientais, que apostaram em um modelo de produção onde a integração e o sincronismo entre as empresas poderiam proporcionar maior competitividade em relação aos concorrentes ocidentais, que adotava modelos conservadores de relacionamento entre as empresas (com maior tendência ao relacionamento conflitivo).

Deixar de produzir alguns itens, ou conjuntos, internamente, foi muito menos traumático para as empresas orientais que para as empresas ocidentais, uma vez que clientes e fornecedores eram muito mais integrados, possuíam interesses de mercado muito bem alinhados, e, algumas vezes, eram sócios na mesma empresa fornecedora.

Devido ao fato de trabalharem com uma enorme escassez de recursos, as empresas japonesas implementaram procedimentos arrojados para a época e mudaram o tipo e a intensidade do enfoque no relacionamento com seus fornecedores, adotando-os cada vez mais como parceiros na tarefa de conceber, produzir, e ofertar produtos e serviços para o crescimento mútuo.

Segundo Souza (Souza, 1995): “Geralmente, empresa-mãe mantinha uma equipe cuja função era promover, em um processo pedagógico, o diálogo, operacionalizar as formas de colaboração, e identificar na rede de fornecedores aqueles que apresentavam maior vocação para a inovação. A estes era dedicada atenção especial, no sentido de promover a introdução de novas técnicas produtivas e de gerenciamento”.

Foi exatamente essa filosofia protecionista entre as empresas-mãe e as filiais que levou à constituição dos *Keiretsus*.

“A empresa japonesa se configura como um sistema orgânico (não mecânico...), onde as várias entidades relacionam-se entre si da mesma forma que clientes e fornecedores no mercado, por meio de uma rede operacional que tem seus canais ativados de acordo com as exigências e as circunstâncias. É notável a divisão das responsabilidades, articulada em tantas

unidades operacionais com responsabilidade global, parecendo mais centros de lucros que centros de custo (a contabilidade industrial é menos sofisticada que a nossa e orientada para objetivos em vez de de orientada para padrões)” (Merli, 1990, 30)

Nos Keiretsus (grandes conglomerados empresariais de cliente, fornecedores e sub-fornecedores) as empresas convivem por um longo período desenvolvendo projetos conjuntos como se fossem uma única empresa. As relações empresariais são levadas ao extremo, não há tempo previsto de duração. As relações são de longo prazo, com a duração sendo determinada pelo ciclo de vida do produto (Coriat, 1994).

“Os Keiretsu são uma maneira de organizar as relações entre empresas de setores produtivos distintos que inclui intensa participação cruzada na propriedade de cada uma pelas outras (participação acionária cruzada), diretorias cruzadas, filiação a um mesmo main-bank, processos de consulta recíproca mais ou menos permanentes e relações estáveis de compra e venda de insumos entre si. É [...] uma network que, além de outras implicações [...], faculta aos seus membros instrumentos de coordenação recíproca, além de atuar como uma couraça protetora em vários sentidos.” (Tavares, 1991, 19 apud Leite: 1997, 33).

3.1.1. A Produção Enxuta (Toyotismo)

A essência da produção enxuta é a eliminação do desperdício, através da teoria de Taiichi Ohno foi possível identificar no processo produtivo da Toyota várias oportunidades de redução de perdas, divergindo das vertentes tradicionais que viam desperdícios somente em sobras de matérias-primas e outros pontos de visualização instantânea.

O Ohnismo, filosofia de gestão produtiva criada por Taiichi Ohno, buscava as origens e naturzas de ganhos de produtividade inéditas, fora dos recursos das economias de escala e da padronização taylorista e fordista, isso na pequena

série e na produção simultânea de produtos diferenciados e variados (Coriat, 1994).

Um bom exemplo desta teoria foi a aplicação, pelo seu próprio criador, nas mudanças efetuadas na troca de moldes na produção da Toyota: o custo por peça prensada era menor nos lotes pequenos que nos grandes. Isso ocorria porque produzir lotes pequenos eliminava os custos financeiros dos estoques imensos, necessários à produção de lotes grandes. Além disso, produzir pequenas peças antes de montá-las num carro possibilita que os erros de prensagem sejam reparados imediatamente (Womack, 1992).

Com a proximidade entre os fornecedores e as empresas clientes o diagnóstico e solução destes problemas tornavam-se muito mais fáceis, bem *como possibilitava uma maior transparência, para ambos, das necessidades do mercado.*

A produção enxuta se sustenta em dois pilares básicos: o Just In Time e a Automação (automação com toque humano).

3.1.1.1 Just In Time

A filosofia Just In Time nada mais é do que uma estratégia de competição industrial desenvolvida inicialmente no Japão, que tem como objetivo responder rapidamente às flutuações do mercado, garantindo o alto padrão de qualidade e o baixo nível de custos. Portanto trata-se de uma estratégia de redução das quantidades de produtos em processo, o que proporciona maior circulação do capital. Para garantir a operacionalização do sistema é necessário uma grande sintonia entre as áreas de marketing, controle de qualidade, planejamento e controle de materiais além da produção.

“Como forma de gestão da produção, o JIT coloca em destaque os gargalos da produção e ajuda na seleção de métodos mais eficientes e na prevenção de defeitos. Além disso, possibilita a melhoria da qualidade, de produtos e processos, reduz custos e aumenta a produtividade” (Calandro,1995).

CEADOC/EE

O processo de Just in Time possibilita que a produção ocorra com ausência de estoques, através da produção de pequenos lotes, de forma a puxar a produção e não empurra-la. Isso significa que a produção de subconjuntos será “puxada” pela necessidade na produção do produto final, e não a produção excessiva de subconjuntos que obrigará a produção de produtos finais a ser mais rápida.

A fábrica cliente, para poder acompanhar as variações no mercado, precisa ter, além de uma grande integração com seus fornecedores e destes com seus sub-fornecedores, muita flexibilidade em seu processo produtivo, possibilitando assim um lead time muito curto para a troca do mix de produtos. As firmas japonesas costumam otimizar as máquinas que compõem sua planta para que não necessitem efetuar grandes movimentações para adaptar-se a um novo mix. Às fornecedoras é exigido o mesmo grau de flexibilidade e ausência de estoque que suas contratantes, e para tanto as fornecedoras devem trabalhar, também, em regime de Just in Time com seus sub-fornecedores.

Para que o sistema de Just in Time seja instaurado com sucesso, é necessário que as relações da empresa com seus fornecedores sejam extremamente estáveis de forma a alcançar um alto grau de cooperação ao longo da cadeia produtiva.

As paralisações na produção, ocasionadas por greves ou quaisquer tipo de acidentes, constituem o principal ponto frágil do sistema da Just in Time.

O modelo JIT de produção possui uma busca incessante rumo à redução de custos, através da redução dos mais diversos desperdícios. Por isso é tão insistente a racionalização das operações, racionalizações estas que evoluíram até estabelecerem a Autonomiação.

3.1.1.2 Autonomiação

A autonomiação, ou automação com um toque humano, consiste na adaptação de máquinas para que estas possam tomar a decisão de parar a produção ao

menor indício de desvio nas especificações do produto. E mais que isso, também conseguem tomar ações corretivas de forma garantir que o processo seja reiniciado sem possibilidades de incorrer no mesmo erro novamente. Porém não podemos relacionar essa filosofia somente com processos complexos, pois o conceito de produção sem desperdício também está diretamente ligado ao desenvolvimento de ações cada vez mais simples.

Em muitas empresas, principalmente as japonesas, o conceito de automação é aplicado não somente às máquinas mas também aos operários. Ou seja, se alguma das operações da produção não estiver ocorrendo conforme especificado, o operário tem que parar a linha. Automação impede a fabricação, elimina a superprodução, e permite que qualquer anomalia no sistema produtiva seja investigada.

4. Os Modelos de empresa de Giorgio Merli

Os modelos de classificação de empresas propostos por este autor compõem 4 categorias distintas de relacionamento entre as empresas clientes e fornecedoras, e variam desde a situação de ausência completa de cooperação até a integração completa (com engenharia simultânea, geração de negócios conjuntos e etc...). Segundo o autor cada um dos quatro tipos de empresa retrata um momento específico da história industrial. Dessa forma pretende-se concluir que o modelo de interação industrial adotado pelas firmas é influenciado diretamente pelo momento histórico na qual estas organizações estão inseridas.

Contudo, ainda hoje existem firmas que se organizam em um perfil característico do início do século, isso ocorre devido a características próprias do mercado onde operam, como por exemplo mercados monopolizados ou oligopolizados.

Deve-se ressaltar que apesar dos quatro momentos históricos industriais citados por Merli serem, cronologicamente, aproximadamente consecutivos, na prática a evolução destas relações não ocorreu necessariamente nessa seqüência, até porque a análise deste autor propõe uma abstração que reúne as "escolas" ocidental e oriental no mesmo modelo, sendo que sua evolução foi mais distinta que complementar (Leite, 1997).

4.1 Empresa Burocrática

Após a Segunda Guerra Mundial as empresas americanas dominaram o mercado, uma vez que as firmas européias haviam sido devastadas pela guerra. Com isso as empresas americanas passaram a obter redução de custos por produzirem e venderem em larga escala. Portanto este tipo de empresa é característico do período do pós-guerra.

Devido ao peculiar momento histórico, o paradigma que se cria nesta empresa é de que o que é produzido será integralmente vendido, e se isso não ocorrer é porque o consumidor não conhece suficientemente a marca ou o produto, bastando, portanto, somente um trabalho de divulgação para que o mercado absorva toda a produção.

A organização da empresa gira em torno do produto, caracteriza-se neste momento a era de ouro dos setores de engenharia de produto, dos engenheiros e técnicos especializados em desenvolvimento de projetos. Estabeleceram-se as organizações desta forma porque os responsáveis pelas estratégias das empresas acreditavam que o consumidor não sabia o que queria, nem quais eram suas reais necessidades, portanto o atendimento a seus anseios seria somente possível através de um trabalho de desenvolvimento tecnológico sobre o produto.

Como consequência deste tipo de organização das empresas, sobre o mercado, houve um crescente distanciamento entre a concepção do produto e a necessidade do cliente. Por isso só foi bem sucedida na época em que os mercados eram estáveis, e que portanto não havia competição entre empresas.

Esse tipo de firma utiliza-se, basicamente, de duas formas de organizar seus suprimentos.

4.1.1 Limitar os Fornecedores externos somente a tarefas e peças simples

Uma vez que a empresa esta voltada para o produto e para o domínio tecnológico ela assume a diretriz de produzir internamente a maior quantidade possível de componentes necessários à produção.

As justificativas usadas para este tipo de estruturação são as seguintes (Leite, 1997):

- Evitar interrupções de produção causadas por desabastecimento de peças ocasionado por fornecedores.

- Prevenir-se contra interrupções no fornecimento causadas por insegurança dos meios de transporte e dos canais de distribuição.
- Evitar que o relacionamento conflitivo entre cliente e fornecedores (paradigma na época) gerasse um impasse comercial que interrompesse o abastecimento de materiais, podendo até mesmo ser propositalmente causado pelo fornecedor para forçar um aumento de preços.
- Manutenção do domínio tecnológico no interior da empresa, evitando assim duplicação da tecnologia pelos concorrentes e/ou entrantes do mercado.

No entanto, o tipo de relacionamento praticado entre empresas cliente e fornecedora não era de cooperação e, sendo assim, não tranquilizava o cliente, no sentido de que suas informações confidenciais não fossem repassadas a seus concorrentes por seus fornecedores.

4.1.2 Comprar ao preço mais baixo possível

A empresa Burocrática acredita que a obtenção de custos baixos se dá através da compra de materiais a preços baixos. Isso ocorre porque este tipo de empresa é ineficiente na busca de ganhos de custos através da racionalização de processos, uma vez que suas perdas e desperdícios podem ser repassados aos clientes, devido à natureza insaturada do mercado onde operam.

A empresa cliente oferece níveis crescentes de pressão sobre os fornecedores, e esses por sua vez não possuem o menor poder de contestação e assim acabam absorvendo uma enorme quantidade de custos.

A cada necessidade de compra faz-se nova cotação de preços e coloca-se o pedido de compra naquele fornecedor que ofertar ao menor valor. Isso gera instabilidade no fornecedor que não tem garantida a continuação no

fornecimento, e devido a essa incerteza o fornecedor acaba por não investir em ampliação de sua capacidade produtiva, muito menos em pesquisa e desenvolvimento, gerando assim um atraso tecnológico e impossibilita que esse fornecedor busque atender outros clientes ou outros mercados.

O baixo nível de qualidade dos produtos fornecidos resultante deste desgastante processo, recrudescer ainda mais o relacionamento entre as empresas, e passam a ser constantes as contestações dos fornecedores sobre as rejeições dos clientes.

A necessidade de utilização do material para não interrupção do processo produtivo do cliente faz com que sejam abertos precedentes de utilização de materiais anteriormente rejeitados, o que é aprendido pelo fornecedor, que passa a esperar pela falta de itens no cliente para voltar a oferecer lotes anteriormente rejeitados, evitando absorver integralmente o prejuízo do refugo.

O baixo poder de adaptação às mutações do mercado consumidor, que esta empresa possui, elimina seu poder de resposta à entradas de novos concorrentes, trazendo como certa sua eliminação do mercado.

4.2. Empresa Mercadológica

O modelo de empresa Mercadológica foi uma evolução do modelo Burocrático, que surgiu a partir de transformações no mercado, como por exemplo saturação e busca da internacionalização das empresas.

Após a recuperação dos estragos da Segunda Guerra Mundial, as empresas começam a deparar-se com concorrentes em mercados até então insaturados. Essas organizações tiveram, portanto, que se adaptar às novas realidades comerciais.

Com o acirramento da concorrência, torna-se insuficiente um enfoque exclusivo no produto, uma vez que esse não “se vende mais sozinho”. A

nova estratégia passa a ser buscar incrementos no faturamento e do lucro a partir da identificação de oportunidades do mercado, para, a partir daí, se direcionar a elaboração do produto que será vendido. A capacidade de marketing passa a ser a competência mais valorizada nesse modelo de organização. Torna-se evidente a importância dos departamentos de marketing e de controladoria, devido ao enfoque de controle administrativo e ênfase nas avaliações de análise de desempenho financeiro da empresa.

Esse modelo de organização empresarial utiliza-se de 3 estratégias de gestão dos Suprimentos:

4.2.1. Descentralizar ao máximo

Nesse modelo todos os esforços são direcionados para externalização dos processos, visando propiciar uma produção com muitos produtos diferentes (mix de produtos variado).

Comprar em vez de produzir internamente permite à empresa mercadológica evitar problemas de excesso de mão-de-obra ou erro de dimensionamento de qualquer outro recurso industrial. Desta forma reduz-se o custo fixo interno, transformando-o em custo variável ao transferir-se a fabricação de componentes aos fornecedores.

De forma geral, os problemas com qualidade dos produtos, que são observados na firma Burocrática, repetem-se nesse modelo. Isso ocorre por que os fornecedores são tratados de forma descartável, podem ser substituídos a qualquer momento, e sendo assim não desenvolvem qualquer tipo de comprometimento com a qualidade do produto do cliente.

4.2.2 Grande número de fornecedores alternativos

Adota-se, assim como no modelo Burocrático, a estratégia de se viabilizar diversas formas de abastecimento para cada produto. No entanto, na firma Mercadológica, esse conceito é expandido para todos os níveis de matéria-

prima, componentes e, inclusive, produtos. Dessa forma busca-se atingir um maior grau de flexibilidade produtiva e de custos, para conseguir adaptar-se às modificações no mercado.

A constante procura por novos fornecedores inviabiliza a execução de qualquer tipo de qualificação mais aprimorada e aperfeiçoada. Na prática o estabelecimento de regras, com maiores requisitos à qualificação de novos fornecedores, é atropelado pela necessidade urgente de disponibilizar novas fontes de abastecimento, e por isso mal sucedido nesse modelo de empresa.

Uma das características marcantes desse modelo é acreditar que com uma grande quantidade de empresas em condições de fornecimento, a empresa cliente pode impor condições muito mais favoráveis a ela própria, uma vez que ela teria várias empresas em espera, muito interessadas em vender seus produtos à empresa cliente.

4.2.3. Estímulo à concorrência

Nas empresas inseridas nesse modelo existe a crença de que a obtenção de menores custos só é possível através de pressões sobre os fornecedores. Pois será somente em resposta à pressão da cliente que a fornecedora procurará novas alternativas de produção, melhorias internas a seu processo ou fornecimentos mais baratos e lucrativos, podendo então repassar tudo isso em forma de barateamento de preços na ocasião da venda do produto para a cliente.

As empresas clientes acabam por exercer um paternalismo excessivo sobre as suas fornecedoras, por acreditarem que elas não tem condições de iniciativa para identificar ganhos internos em seu processo, ou externos oriundos do processo de compra; acredita também que de forma geral a empresa que lhe fornece não é capaz de transformar idéias em realizações, e esmo que fosse capaz, não reúne honestidade suficiente para repassar

os ganhos ao cliente. O que acaba ocorrendo é que o paternalismo excessivo pode tanto superproteger as fornecedoras como penalizá-las, excluindo-as de seu universo de compra.

O processo de concorrência que a empresa Mercadológica obriga seus fornecedores a entrar, não permite que estes fornecedores tenham um tempo mínimo de adequação de seus processos de manufatura, para que venha a atender melhor seu cliente. Sendo assim, como a empresa Mercadológica se insere num mercado onde ocorrem constantes mudanças nos produtos para concorrer, uma situação onde o fornecedor, após um certo tempo desligado do cliente, deva voltar a fornecer peças e componentes trará a necessidade de realizar mudanças em seu sistema produtivo para adequá-lo às novas especificações do produto, e, na maioria das vezes, o tempo disponível para fazer tais modificações não é suficiente. Por isso o fornecimento de produtos defasados, ou que apresentem imperfeições é uma realidade.

A realidade do mercado, agora com maior escassez de recursos e com concorrência muito mais acirrada, faz com que as grandes empresas Burocráticas não consigam mais sobreviver, e a empresa Mercadológica, por ter maior flexibilidade às exigências do mercado, passa a domina-lo.

4.3 Empresa Comprometida

Este modelo de empresa representa a típica empresa japonesa que surge na década de 70. Por ter retratado este tipo de empresa no capítulo anterior, aqui não serão realizadas maiores análises.

Ao dizer empresa comprometida, Merli refere-se ao comprometimento que essas empresas têm, em geral, com a melhoria do processo.

Apenas para sumarizar a estrutura de suprimentos destas empresas, nos moldes que vem sendo realizada a análise dos demais modelos, podemos

dizer que a empresa Comprometida organiza os suprimentos da seguinte forma:

- Descentralizar ao máximo a produção de partes e itens
- Criar relação forte com um número limitado de fornecedores.
- Pesquisa de economia de compra em longo prazo, e não mais economia imediata, como era realizada nos outros modelos.
- Comakership³ operacional.

4.4 Empresa Empreendimento

A empresa empreendimento é uma evolução natural das organizações Mercadológica e Comprometida. Segundo Merli este modelo detém as características das empresas de classe mundial os anos 80 e 90. Sua atuação ocorre em mercados maduros, com competição elevada em um ambiente global.

A empresa Empreendimento possui sua estrutura voltada para as pessoas e os processos, uma característica típica das empresas japonesas e orientais, porém sua relação com o mercado não está mais orientada para as operações, mas sim com enfoque no próprio mercado, o que é uma característica típica das organizações ocidentais.

Atingir este modelo de organização significa, para as empresas orientais, desenvolver o potencial de influência no mercado via Marketing, que é segundo Merli o ponto fraco destas empresas. As empresas ocidentais devem desenvolver seus sistemas administrativos para a lógica de envolvimento e valorização do ser humano, típicas da empresa japonesa do pós-guerra.

A estratégia e a organização dos suprimentos sofre evoluções do modelo Comprometido e a relação cliente fornecedor deixa de ser uma consequência das estratégias e necessidades industriais, passando a ser um ponto de partida para seu estabelecimento. Em outros termos, o relacionamento integrado com fornecedores passa a ser gerador de negócios e oportunidades, que podem ser diferentes do foco inicial da organização.

4.4.1 Verticalização

Consiste na verticalização do negócio mediante a criação de redes logísticas permanentes que integram clientes e fornecedores.

A estrutura em JIT encontra solo fértil para sua utilização neste modelo organizacional, uma vez que representa uma solução simples para o fluxo de materiais, evitando acúmulos, excedente de capitais e espaço físico imobilizados, devido à complexidade extrema da rede de fornecedores que se estabelece.

O fluxo de informações ganha importância crucial, havendo portanto a utilização maciça de tecnologias de informática e telecomunicações, para a integração e agilização do fluxo de informações entre empresas em tempo real.

4.4.2 Parceria no negócio

O nível de parceria instituída nesse modelo é superior a qualquer outro modelo anterior. Estabelece-se uma relação aberta na definição estratégica dos negócios. O estabelecimento do negócio certo a se investir é feito conjuntamente com o fornecedor, o qual é tanto mais valorizado quanto maior for a capacidade que este possui em gerar oportunidades para a empresa cliente.

³ O termo Comakership é definido por Merli (Merli 1990) como uma relação evoluída entre cliente e fornecedor. Em português o termo poderia ser substituído por parceria. Essa parceria ocorre nos moldes descritos no capítulo anterior, com estabelecimento de produção em JIT e engenharia conjunta dos produtos.

Com base nessa confiança mútua estabelecem-se métodos de medição do desempenho dos produtos nos mercados a serem atendidos, e mecanismos de identificações de tendências futuras do mercado. Assim o fornecedor passa a fazer parte da análise das informações relativas aos produtos, conseguindo portanto identificar pontos de melhoria, eliminando os intermediários deste processo de informações e percepções.

4.4.3 Poucos fornecedores de confiança

O objetivo desta estrutura com o número mínimo de fornecedores, é que estes entreguem peças e conjuntos da forma mais acabada e sincronizada possível.

Assim como na empresa Comprometida, a empresa Empreendimento substitui o enfoque nos preços pelo enfoque nos custos, onde os serviços associados aos produtos são muitas vezes priorizados em relação aos preços finais de compra.

A redução no número de fornecedores neste modelo é consequência da opção que se faz de que os projetos sejam elaborados pelos fornecedores, pois na existência de dois fornecedores para um mesmo produto, existiriam dois projetos diferentes, cada um privilegiando as vantagens de seu fornecedor, inviabilizando uma produção uniforme.

Essa redução também possibilita um maior poder de negociação quando da compra de matérias-primas junto aos sub-fornecedores, o que gera um ganho para toda a cadeia de abastecimento.

Apropria adoção do sistema de recebimento de conjuntos e/ou subconjuntos acaba por diminuir o número de fornecedores, uma vez que não se tem mais um fornecedor para cada tipo peça necessária à produção.

Com esse leque reduzido de fornecedores fica muito mais fácil para a empresa cliente transferir seus valores e sua cultura para as empresas fornecedoras, de

forma a integrá-las a uma cadeia de abastecimento onde cada integrante compartilhe da mesma filosofia de trabalho.

“Uma boa aproximação com o modelo Empreendimento talvez seja sua comparação com as abelhas. Assim como as formigas, apresentam uma organização cooperativa, a partir de uma rainha (empresa-mãe), divisão por castas, etc. Todavia acrescenta-se ainda que as abelhas são aladas, o que lhes confere maior flexibilidade e atuação pró-ativa em seu meio ambiente (capacidade de fazer negócios). Sua interação com suas parceiras (flores) é positiva para ambas.” (Leite, 1997)

5. O Caso da Rede FIAT de Fornecedores

O presente estudo de caso foi retirado do artigo "Sistemas locais de Inovação: o caso de Minas-Gerais" de Mauro Borges Lemos e Clélio Campolina Diniz *in* Cassiolato (1999).

A rede Fiat de fornecedores em Minas Gerais é uma recente experiência de desenvolvimento de uma rede vertical de sub-contratação de fornecedores de pequeno e médio porte e grande empresa usuária.

A introdução do sistema de produção flexível, na unidade de Betim-MG da Fiat, tem ocasionado mudanças significativas na sua linha de montagem na relação fornecedor-montadora, por meio da reorganização do processo interno de trabalho, ampliação da sub-contratação e implantação do sistema de JIT com os fornecedores.

O efeito positivo dessas transformações pode ser facilmente notado através dos números alcançados pela fábrica. Em 1985 eram produzidos 420 veículo/dia pela Fiat, em 1995 esse número aumentou para 1400 veículos/dia. Além da duplicação do market-share da firma no mercado local, que foi para 30%.

5.2 O Projeto J

A reestruturação da unidade de Betim da Fiat ocorreu conjuntamente com o movimento de reestruturação tecnológica que ocorreu na indústria automobilística nos anos 90, liderada pela Fiat, que introduziu importantes inovações em sua estrutura produtiva. A primeira diz respeito à utilização em larga escala da microeletrônica nas linhas de montagem. A segunda foi a adoção do Just in Time interno, significando integração de todas as áreas da empresa, mudanças na gestão da força de trabalho e descentralização de todas as decisões da empresa em todos os níveis da fábrica.

“Essa reestruturação organizacional e tecnológica significou um enxugamento das atividades não essenciais da montadora, com desverticalização da sua unidade de produção. Uma nova relação com os fornecedores foi estabelecida, consubstanciada no Projeto J que integra cinco sub-projetos: mineirização; terceirização; sistema de peça; nacionalização e racionalização do parque.” (Lemos, 1999).

A “mineirização” é a realocação geográfica dos fornecedores junto à unidade industrial. Estudos comprovam que a maioria absoluta das empresas que se instalaram na região sul de Minas Gerais, a partir de 1992, pertence ao grupo de fornecedores da Fiat. Entre estas prevalecendo as empresas nacionais de médio porte, além de empresas estrangeira e jointventures que já operam em parceria com a matriz da Fiat na Europa.

Além disso, as novas formas de gestão e organização, e o maior grau de automação das empresas que se estabeleceram neste período, fez com que a produtividade do trabalho na indústria de autopeças mineira.

5.3 Rede Vertical de Subcontratação e *Just-in-time*

Os subprojetos “terceirização”, “sistema de peças”, e “racionalização do parque” compõem o desenho organizacional da rede de subcontratação da Fiat.

A terceirização ocorreu por meio da transferência de atividades realizadas pela montadora para os fornecedores, o que causou fusões de fornecedores, estabelecimento de novos métodos internos de gestão e na transferência intra-industrial de atividades entre as empresas de autopeças. Porém a terceirização não é somente uma transferência de tarefas para terceiros, mas sim uma rede vertical hierarquizada de relações contratuais cujo formato tecnológico organizacional é dado pelo “sistema de peças”.

O sistema de peças é constituído por subconjuntos completos de peças e componentes a serem transportados para a linha de montagem final do

veículo. A estrutura de fornecedores é hierarquizada, sendo que os fornecedores de primeira linha se relacionam diretamente com a montadora e responsáveis pelo fornecimento de sistemas prontos. A partir daí que se estabelece a rede vertical e subcontratação dentro de cada sistema de peças.

Essa estrutura hierarquizada possibilitou que a Fiat introduzisse o JIT em toda a extensão de sua linha de produção. No entanto o JIT empregado ainda está distante do modelo japonês com estoque zero. Em grande parte esse problema é causado pela distância entre a montadora e alguns de seus fornecedores que se localizam em São Paulo. Mesmo assim a nova logística tem proporcionado a redução dos estoques no galpão da montadora, ampliando assim o espaço destinado à linhas de produção da montadora.

5.4 Relações Contratuais

“ A relação contratual do esquema de subcontratação da Fiat é o que a literatura sobre teoria do contratos denomina de “contrato incompleto” (Williamson, 1985). É estabelecido um acordo de intenções entre a fornecedora e a Fiat em vez de contratos completos, como ocorre com seus fornecedores de partes de sistemas de peças, fixando intenções de preços (...). Os contratos de fornecimento são de prazos mais longos, com características de compartilhar metas e compromissos mútuos de longo prazo, muitas vezes decorrentes de acordos mais amplos entre montadora e autopeças em nível internacional” (Lemos, 1999).

O valor das peças é estipulado com base nos preços mundiais e nas planilhas de custos. As metas de redução de custos são feitas através de uma “carta de intenções”.

A Fiat define o projeto a ser executado, estipulando qualidade e preço, que pode ser negociado desde que aberta a planilha de custos, principalmente para as empresas de pequeno porte. No caso das fornecedoras de subconjuntos completos os projetos são de parceria, com rateio de custos e ganhos.

Observa-se também um forte intercâmbio entre engenheiros e operários das empresas de autopeças e das montadoras.

No entanto, a experiência de co-design, no Brasil apresenta severas limitações, uma vez que é realizada por empresas subsidiárias, subordinadas a matrizes internacionais, de forma a possuírem pouca margem de manobra e liberdade de criação.

O controle de qualidade passa a ser realizado pela empresa fornecedora e não mais no modo tradicional da montadora.

“A cooperação e co-responsabilidade têm levado a Fiat a não apenas terceirizar partes de seu processo produtivo, mas também parte da mão-de-obra operacional, em que os fornecedores, além de entregar os sistemas completos, montam e fazem outras tarefas na linha de montagem da montadora.” (Ibid.)

5.5 Inovações na Produção

A introdução da microeletrônica na linha de produção dos fornecedores ainda é incipiente e concentrada em poucas empresas. Fora do “chão de fábrica” a principal inovação fica por conta do desenho assistido por computador (CAD) e automação em controle de qualidade.

Quanto à introdução do JIT a cadeia, tem-se uma forte presença no sistema interno dos fornecedores de primeira linha, ocasionada pela exigência do JIT externo com a Fiat. Porém, embora alguns tentem inserir a filosofia nas suas relações com os subfornecedores, esse movimento para trás ainda é muito pouco desenvolvido.

A introdução do JIT interno ocasionou novas formas de gestão organizacional, tais como células de manufatura, melhoramento contínuo (Kaizen), círculos de controle de qualidade (CCQ), qualidade total, diagramas de causa efeito e

sugestões de melhoria. Todos estes aspectos trouxeram um significativo aumento na produtividade do trabalho.

6. Considerações Finais

O avanço tecnológico pelo qual o mundo vem passando, ajudou a encurtar as distâncias e aglutinar os países. Que ao se organizarem em blocos econômicos e mercados locais, passam a sentir os efeitos de transformações ocorridas do outro lado do globo.

O Mercado consumidor passa também por severas transformações, vêm tornando-se um mercado global, com consumidores cada vez mais exigentes e conhecedores dos produtos. Por isso, cada vez mais, as empresas se dão conta de que os anseios destes consumidores não podem ser atingidos individualmente. Por isso, não são mais aceitáveis qualquer tipo de descaso com a produção dos insumos em nome da redução dos custos de produção.

A abertura das informações e dos processos da empresa para os fornecedores não é mas uma opção, mas sim uma necessidade, que deve ser enxergada como opção de ganho. Boa parte das organizações já se deu conta desta tendência e está operando em parceria com seus fornecedores.

Por esses motivos é que a filosofia japonesa torna-se muito importante, pois estabelece formas bem sucedidas de organização com estes fornecedores, os Keiretsu.

Em nome desta tendência é que, nos últimos anos, tornou-se muito mais comum as práticas de externalização da produção e subcontratação. Muitas empresas, no Brasil, efetuaram as terceirizações olhando apenas para a redução de custos e por isso esta experiência possui tantos exemplos ruins no país.

A integração entre firmas, no ocidente, seguindo em parte o modelo oriental, vem sendo uma das mais poderosas armas na luta pela geração de vantagens competitivas sobre a concorrência, em virtude da enorme quantidade de desperdícios que ainda pode ser minimizada na produção.

Estes procedimentos mais abertos não podem ser confundidos com extinção da pressão feita sobre os fornecedores, uma vez que a relação contratante-contratada sempre será assimétrica e tendendo a favorecer o cliente. Ocorre apenas uma alteração na forma de exercer essa pressão, que agora é feita através do estabelecimento de metas de melhoria que se não atingidas a médio/longo-prazo ocasionará sanções sobre o fornecedor.

É também de extrema importância que se determine um modelo operacional para o processo de integração entre as empresas fornecedoras e as montadoras. A divisão dos fornecedores em grupos, de acordo com o tipo de peças que fornecem, o nível de faturamento, proximidade geográfica com a montadora, entre outros, pode ajudar a estabelecer que tipo de tratamento deverá ser dado a cada um deles. O tratamento pode variar de "completamente integrados" até sem integração nenhuma, para casos onde ainda seja interessante a compra do produto ao menor preço possível.

Este tipo de desenvolvimento estratégico deve ser encarado como vital para a atuação conjunta de montadoras e fornecedores, em favor de uma organização mais lucrativa.

Bibliografia:

Batista, M. (1997); A Abordagem Neo-Schumpeteriana: Desdobramentos Normativos e Implicações para a Política Industrial, Tese de Doutorado, Campinas IE/UNICAMP.

Bielchowsky, R. (Coord.) (1999); Determinantes dos investimentos na transição da economia brasileira dos anos 90. (Indústria, Mineração, Petróleo e Infra-Estrutura). Brasília: Cepal-IPEA

Calandro, Maria Lucrecia (1995); Tendências atuais nas relações interfirmas: um estudo em empresas de autopeças do Rio Grande do Sul e de São Paulo, Tese de Doutorado, Instituto de Economia UNICAMP, Campinas

Coriat, Benjamin (1994); Pensar pelo Averso: O modelo japonês de trabalho e organização, Rio de Janeiro: Revan: UFRJ, 1994.

Leite, V. C. (1997); Integração Cliente-Fornecedor na Estratégia de Qualidade: Um Estudo em Uma Empresa do Setor Automotivo, Tese de Mestrado, IMECC UNICAMP, Campinas

Lemos, M. Borges e C. C. Diniz, Sistemas locais de Inovação: o caso de Minas Gerais in "Globalização e Inovação localizada: Experiências de Sistemas locais no Mercosul", Brasília IBICT/MCT 1999

Merli, G. (1990); Comarkanship: A nova Estratégia para os suprimentos. Rio de Janeiro: QualityMark.

Penrose, Edith Tilton (1959); The theory of the growth of the firm; John Wiley & Sons, New York.

Richardson, G. D. (1972); Organization of Industry; Economic Journal. Set

Souza, Maria Carolina A. F. de (1995); Pequenas e médias empresas na reestruturação industrial, Edição SEBRAE, Brasília

Womack, J., Jones, D., Roos, D. (1992). A Máquina que mudou o mundo. Rio de Janeiro, Campus.