

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
CENTRO DE FORMAÇÃO ACADÊMICA E PESQUISA
CURSO DE MESTRADO EXECUTIVO**

**ANÁLISE DA DESVERTICALIZAÇÃO E DAS
CONDIÇÕES FAVORÁVEIS À PRODUÇÃO
“*IN HOUSE*”**

DISSERTAÇÃO APRESENTADA À ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO
PÚBLICA PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

ALEXANDRE GARFINKEL

Rio de Janeiro 2002

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
CENTRO DE FORMAÇÃO ACADÊMICA E PESQUISA
CURSO DE MESTRADO EXECUTIVO

TÍTULO

**ANÁLISE DA DESVERTICALIZAÇÃO E DAS CONDIÇÕES FAVORÁVEIS À
PRODUÇÃO “IN HOUSE”**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA POR:

ALEXANDRE GARFINKEL

E

APROVADO EM 28 / 03 / 2002

PELA COMISSÃO EXAMINADORA



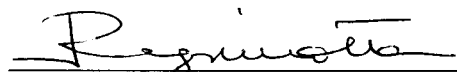
ROGÉRIO ARAGÃO BASTOS DO VALLE

DOUTOR EM ENGENHARIA DA PRODUÇÃO



ALEXANDRE LINHARES

DOUTOR EM PESQUISA OPERACIONAL



REGIS DA ROCHA MOTTA

DOUTOR EM ENGENHARIA DA PRODUÇÃO

AGRADECIMENTOS

Fazer um curso de Mestrado é, sem sombra de dúvida, um desafio. Muito maior, na minha opinião, para aqueles que, além deste compromisso, seguem com o seu dia a dia profissional e ainda tratam de cuidar da vida familiar.

No caso do trabalho ora apresentado, posso asseverar que foi o resultado de muitas horas de trabalho dedicado, solitário e silencioso.

Para alcançar o privilégio de criar os momentos de silêncio e de solidão indispensáveis, tive que programar uma ginástica doméstica sem precedentes em minha vida. Abrir mão de compromissos (com a família e com os amigos), alterar rotinas, esquecer a existência de fins de semana e feriados, adiar ou cancelar viagens; em resumo: lancei mão de uma série de artifícios que pudessem me liberar tempo e tranquilidade para elaboração deste trabalho.

Por todos estes motivos, concentro os meus agradecimentos à minha família, Gisele, Tamar e ao recém chegado Leo, pela força e coragem que me deram e pela paciência que a mim dispensaram, bem como aos meus pais que sempre estiveram ao meu lado estimulando-me e torcendo pelo meu sucesso.

Ao orientador, Prof. Rogerio Valle, meu agradecimento especial, por ter conduzido a orientação de tal forma que me permitiu a construção deste trabalho de maneira gradual, serena e enriquecedora. Foi um convívio altamente gratificante e que será sempre lembrado, pela liberdade de criação, pela profundidade de conhecimentos e pela sensibilidade por ele demonstrados.

APRESENTAÇÃO

A escolha do tema desta Dissertação tem suas raízes, fincadas e profundas, na realidade do meu dia a dia de trabalho. Trabalhando na indústria há cerca de 8 (oito) anos, sempre me envolvi em questões ligadas à gestão da produção porém, mais especificamente, na complexa, intrincada e, muitas vezes, indecifrável, relação entre cliente e fornecedor.

O programa de disciplinas do curso de Mestrado Executivo pareceram conspirar na direção do aguçamento do meu interesse sobre este tema. Nos cursos de Ética nas Organizações, Teoria das Organizações, Marketing, Logística ou Planejamento Estratégico, sempre procurei as abordagens desses assuntos que mantivessem uma estreita relação com o tema que mais me interessa: “a relação entre cliente e fornecedor”.

Foi quando, numa dessas análises, resolvi me dedicar a estudar mais profundamente a matéria, que podemos chamar de “novidade logística”: uma operação fabril dentro de outra. Ou, na expressão mais utilizada na prática cotidiana uma operação “*in house*”.

Um dos grandes estímulos para me dedicar a esse estudo foi, justamente, a minha crença nesta solução (no modelo). O modelo “*in house*” oferece excelentes oportunidades de negócio e, também acredito, como procurarei demonstrar ao longo deste trabalho, que o futuro do mercado (fornecimento de embalagens) estará ligado diretamente a este tipo de solução.

Para minha surpresa não encontramos, ao longo da pesquisa bibliográfica realizada, material científico ou prático tratando deste assunto de forma específica, o que criou mais expectativa e curiosidade em torno do trabalho que ora desenvolvemos.

O assunto será esmiuçado por quem conhece bastante bem a matéria e acreditamos que este poderá ser um ponto de partida para futuros trabalhos sobre o tema.

No capítulo 1, apresentamos o problema e a metodologia utilizados na busca de informações sobre o tema. Neste momento, foi crucial a definição das condições de contorno do objeto estudado. Ainda encontramos nesta primeira parte, o contexto do problema analisado e uma avaliação das origens deste tipo de interação “fábrica dentro de fábrica”.

No capítulo 2 detalhamos diversos fatores que são importantes para a compreensão deste assunto, preparando o leitor do trabalho para as análises que serão expandidas mais adiante.

No capítulo 3 descrevemos as principais características de uma unidade de produção “*In house*”, pois defenderemos durante o trabalho a tese que este modelo é uma ótima estratégia para resolver as questões de fornecimento da empresa, precisaremos compreender como ele funciona. Essa descrição não está vinculada a aspectos organizacionais ou estruturais, mas sim, à operação diária das funções produtivas.

No capítulo 4, tratamos de descrever, com a maior riqueza de detalhes, como funciona uma operação desverticalizada, que, sob a responsabilidade de um terceiro, ocorre sob o teto da empresa cliente. As restrições quanto aos dados disponíveis estiveram sempre ligadas às questões de confidencialidade das empresas envolvidas.

No capítulo 5 e 6 nos dedicamos a rever a bibliografia disponível. Buscamos entender quais seriam as teorias que mais nos ajudariam a compreender o ambiente que estaria sendo analisado, e a elas nos dedicamos.

Os modelos que podem ser aplicados, quando se busca uma alternativa de desverticalização, é o tema do capítulo 7. Nesse capítulo encontraremos dentre quais modelos uma empresa poderá optar no seu caminho rumo à desverticalização, bem como as vantagens e desvantagens de cada uma das possibilidades.

No capítulo 8, propomos que, uma vez, ao vislumbrar esse processo bem de perto, podemos estimar que exista uma seqüência de etapas que pode ser descrita. E é essa descrição que encontramos nesta parte do trabalho.

No capítulo 9 encerra-se o trabalho com as conclusões que nos foram possíveis articular e também, com algumas propostas, na expectativa de poder auxiliar as empresas nas suas decisões sobre os caminhos da verticalização e desverticalização.

Alexandre Garfinkel

RESUMO

Este trabalho procura compreender um ambiente de negócios bastante específico.

As empresas, diante dos fenômenos da globalização e do crescimento das exigências impostas pelos consumidores (produtos melhores a preços mais baixos), buscarão diversas soluções para enfrentar estes desafios. Soluções para otimizar as suas redes de suprimentos serão uma das possíveis respostas para este problema.

As redes de suprimentos, quanto mais eficazes, estarão agregando mais valor ao produto final causando um impacto mínimo nos custos do produto, e terão uma papel importante na estratégia da empresa para vencer este desafio.

Ao longo dessa dissertação serão avaliadas as relações existentes entre cliente e fornecedor e focadas algumas variáveis que influenciam este relacionamento.

Através da análise das estratégias de verticalização, estaremos avaliando outras possibilidades de fornecimento que possam ser mais atraentes para as empresas, no que diz respeito à gerência de sua rede de fornecedores.

O trabalho está centrado na análise da estratégia de verticalização e como são criadas as condições que favorecem a desverticalização, conduzindo a empresa para a solução de fornecimento através de uma produção “*in house*”.

O setor industrial será tomado como exemplo deste tipo de relacionamento, mais especificamente, o segmento de produção de embalagens plásticas.

A produção “*in house*” , como será descrito mais detalhadamente adiante, se estabelece da seguinte forma: uma unidade produtiva de um fornecedor estratégico é construída dentro do ambiente físico do cliente. Desse local, o fornecedor supre as necessidades do cliente de um ou diversos itens necessários para a realização da sua atividade industrial.

Diversas questões serão exploradas neste trabalho, dentre elas, em que situações vale a pena manter uma operação integrada verticalmente ou optar pela terceirização desta operação, que um dia foi verticalizada? Sob que condições esta seria uma boa solução para o fornecimento de insumos básicos para a produção?

Este trabalho se desenvolverá a partir de uma pesquisa bibliográfica assim como de um trabalho de campo, envolvendo a análise de diversas situações reais.

Como identificar se a verticalização de um segmento oferecerá as vantagens esperadas? Quais são os principais fatores que devemos levar em conta para esta análise? Que tipo de modelo de desverticalização pode ser o mais adequado para a empresa cliente? Que medidas podem ser promovidas para se incrementar uma relação com o fornecedor “*in house*”?

Este estudo apresenta algumas propostas para responder às questões acima.

Palavras Chave: Integração vertical, desverticalização, produção “*in house*”, rede de suprimentos, decisões logísticas, planejamento da produção, parceria, espaço físico, relação entre cliente e fornecedor, tecnologia e investimento de recursos.

ABSTRACT

This work aims at to understanding a reasonably specific business-oriented environment.

The companies facing the phenomena of globalization and the growing requirements imposed by the consumers (better products at lower prices) will search various solutions to meet this challenge. Solutions to optimize their supply chains will be one of the possible answers for this problem.

The supply chains, the more efficient they are, the more they will be adding value to the end product, causing a minimum impact in the costs of the product, having an important role to play in the strategy of the company to overcome this challenge.

Along this dissertation, the relations between customer and supplier will be evaluated, focussing in the variables which could affect this relationship.

By means of analyzing the strategies of verticalization, one will be evaluating other supplying possibilities that can be more attractive for the companies, concerning the management their network of suppliers.

This work is focussed in the analysis of the strategy of verticalization and how to create the conditions which could support the disverticalization, leading the company to the supply solution through an "in house" production.

The industrial sector will be taken as an example of this type of relationship, more specifically, the segment of production of plastic packaging.

The "in house" production, as it will be described in details ahead in this study, is established as follows: a productive unit of a strategic supplier is built inside the physical facilities of the customer. From this site, the provides the needs of the customer related to one or various items necessary to the accomplishment of its industrial activity.

Various matters will be explored in this work, namely: in what situations is it worth either to keep a vertically integrated operation or to outsource the operation presently is vertically integrated? Under which conditions to select the best solution for the supplying of the basic input for the production?

This work will be based on a bibliographical review and also on a field work, involving the analysis of various real situations.

How to identify that the vertical integration of a segment will offer the expected advantages? What are the main factors that we must take into account for this analysis? What type of disverticalization model, can be more suitable for the customer company? What measures can be taken to develop the relationship with the "in house" supplier?

This study presents some proposals to answer the questions formulated above.

Key Words / Expressions: Vertical integration, disverticalization, "in house" production, supply chain, logistic decisions, production planning, partnership, physical space, customer - client relationship, technology and investment of resources.

SUMÁRIO

1 O PROBLEMA E A METODOLOGIA	01
1.1 O Problema	
1.2 A Metodologia	
2 O CONTEXTO DA INTEGRAÇÃO VERTICAL: FATORES DE DECISÃO.....	18
2.1 A inserção tecnológica no processo de verticalização.	
2.2 A questão da parceria no processo de terceirização de um segmento verticalizado	
2.3 As decisões logísticas e de planejamento de produção numa operação terceirizada de um segmento integrado verticalmente.	
2.4 O tipo de produto, o tipo de rede de suprimentos e a possibilidade de integração vertical	
3 CARACTERÍSTICAS (TIPOLOGIA) DE UMA FÁBRICA “IN HOUSE”	31
3.1 Processos de transformação.	
3.2 Tipos de produção	
3.2.1 Dimensão volume do “output”	
3.2.2 Dimensão variedade do “output”	
3.2.3 A variação da demanda do “output”	
3.2.4 O grau de contato com o consumidor envolvido na produção do “output”.	
4 UM EXEMPLO DE FUNCIONAMENTO DE PRODUÇÃO “IN HOUSE”	38
4.1 Introdução	
4.2 A descrição	
5 REFERENCIAL TEÓRICO SOBRE A INTEGRAÇÃO VERTICAL	50
5.1 A integração Vertical – Michael Porter.	
5.2 A integração vertical na indústria plástica.	
5.3 Um exemplo de desverticalização – Sara Lee.	
5.4 A Teoria do Fornecimento (Sourcing) e “Design” na Gerência de Operação	
5.5 Projeto de Escopo	
6 REFERENCIAL TEÓRICO SOBRE CONTRATOS	84
6.1 Custos de Transação – Williamson	
6.2 Os direitos de propriedade	
6.3 Relações entre cliente e fornecedores – num âmbito de interações verticalizadas.	

7 CENÁRIOS DE PRODUÇÃO “IN HOUSE”	95
7.1 Cenários sobre as possibilidades de arranjos organizacionais e operativos da terceirização de produção.	
7.2 Diferentes conceitos de produção “In house”.	
8 A DECISÃO DE VERTICALIZAR	108
8.1 A gênese – A origem da necessidade	
8.2 A decisão e o crescimento	
8.3 A maturidade e a estabilidade	
8.4 O questionamentos e a (possível) reversão do processo	
8.5 A possibilidade de reinício do ciclo.	
8.6 Exemplo prático recolhido de um caso estudado.	
9 CONCLUSÕES E SUGESTÕES	113
9.1 Primeira conclusão	
9.2 Outras conclusões e sugestões	
10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121
10.1 Livros	
10.2 Artigos	
10.3 Internet	

1 O PROBLEMA E A METODOLOGIA

1.1 O PROBLEMA

1.1.1 Contextualização do Problema

1.1.1.1.1 A fábrica “*in house*”

A produção “*in house*” é definida pela presença física de uma unidade de negócios do fornecedor dentro do espaço físico do seu cliente. Desse espaço ocupado, dentro das fronteiras do seu parceiro de empreendimento, serão prestados os serviços ou produzidos os itens, objetos do negócio, sendo essa uma relação de fornecimento com exclusividade.

O conceito de produção “*in house*” pode ser aplicado tanto ao setor industrial da economia quanto no setor de serviços.

Neste trabalho será abordada a versão industrial do conceito de interação “*In house*”. Portanto, o fornecedor ocupará o espaço industrial de seu cliente, de onde o proverá com os produtos fabricados: uma fábrica dentro de outra. Esta expressão representa bastante bem a questão: como é possível existir uma fábrica dentro de outra, que não pertençam ao mesmo grupo, não são dirigidas pelas mesmas pessoas, nem tampouco pelos mesmos princípios?

Essa relação compreenderá duas empresas distintas, tanto na sua constituição, quanto nos seus objetivos. Elas se relacionarão e compartilharão do mesmo espaço geográfico. Essa parceria prevê que o fornecedor suprirá o seu cliente com os produtos segundo as quantidades, o prazo e a qualidade pré estabelecidos no contrato de fornecimento, de forma exclusiva.

Podemos, com o intuito de criar uma imagem de uma produção “*in house*”, descrever fisicamente como seria a ocupação dos espaços no caso fabril ou de serviços. Numa Unidade “*in house*” fabril tem-se uma construção (galpão industrial) construído especialmente para abrigar a atividade que será exercida. No caso, por exemplo, de produção de qualquer tipo de embalagens, a produção “*in house*” deverá estar situada o mais próximo possível das linhas de envase, do setor de embalagem e do armazém do cliente. Esse galpão, convenientemente localizado, deverá estar conectado ao setor fabril do cliente, por vias expressas de passagem ou por outras formas mais automáticas e independentes de transportes de produtos, tais como: esteiras, correias transportadoras, silos intermediários, trilhos para pequenos carrinhos automáticos, etc. Esse galpão estará

permanentemente com suas portas abertas, numa clara alusão à inexistência de fronteiras entre as empresas e também à transparência das operações que lá são realizadas.

Independentemente de se tratar de empresas distintas, atuando em segmentos distintos (quase que, com certeza, as organizações estarão, por exemplo, vinculadas a sindicatos de classe de trabalhadores diferentes), todas as normas para a estrutura civil (edificação), normas de segurança do trabalho e normas particulares da empresa cliente deverão ser atendidas pela empresa “*in house*”, além de logicamente, atender aos seus próprios requisitos funcionais, estruturais, legais e culturais!

A unidade “*in house*” ainda estará exposta a todo tipo de inspeção, por parte dos órgãos fiscalizadores que controlam a atividade da empresa cliente, bem como os seus próprios. Pode-se ilustrar essa questão com a seguinte situação: A empresa cliente faz parte do segmento da Indústria Farmacêutica e, portanto, sofre rigorosa fiscalização de diversos órgãos relacionados ao Ministério da Saúde. A empresa “*in house*” produz cartuchos de papel, tampas ou frascos para embalagem dos produtos farmacêuticos. As exigências normais para uma fabricação destes insumos seriam muito diferentes, não estivesse este fornecedor localizado dentro da fábrica de seu cliente.

Podemos perceber, neste primeiro contato com o tema, que essa é uma questão bastante complexa e singular de uma modalidade de operação fabril.

Para a descrição de uma unidade “*in house*” voltada para serviços, poderemos imaginar que num prédio de escritórios, onde funcionam as principais atividades de uma empresa, poderá ser dedicado, em caráter de exclusividade, um andar inteiro para as operações da empresa “*in house*”. Deverá haver fortes razões para que essa atividade (que será desenvolvida “*in house*”) ocupe um espaço tão nobre (na casa do cliente), tais como, rápido acesso às informações e/ou agilidade na marcação de encontros.

Podemos citar como exemplo, uma operação “*in house*” localizada dentro de uma empresa de telefonia. A empresa cliente, setor de telefonia (telecomunicações) possui dentro de sua sede a presença de uma empresa responsável pelo “*billing*” (cobrança) de seus serviços. A empresa “*in house*” ocupa um andar inteiro e é lá exatamente que ela precisa estar. A empresa “*in house*” coletará as informações necessárias para fazer a cobrança nos computadores das centrais telefônicas do cliente e de lá mesmo entregará o seu “produto” ao seu cliente: os valores a serem cobrados dos assinantes pelo serviço telefônico consumido. Mesmo sendo um pouco menos complexa, visto a inexistência de

uma atividade industrial, a empresa “*in house*”, prestadora de serviços, estará igualmente sujeita a todas as imposições relatadas no caso acima.

1.1.1.2 As origens

Entre as origens deste evento, produção “*in house*”, podemos citar duas necessidades geradas pelo ambiente de negócios.

A primeira dessas origens seria a necessidade das grandes empresas de obterem a garantia de fornecimento, o respeito aos prazos de entrega, a qualidade assegurada e a quantidade desejada de seus principais itens de consumo, como mais adiante será verificado, através das Teorias de Fornecimento (*Sourcing*) e das vantagens da Integração Vertical. O fato de atender a essas necessidades, não pode ter como conseqüência o aumento do custo final do produto. Ao contrário, foi pesquisada uma solução para o atendimento de todos esses quesitos, sem a elevação do custo final do produto fornecido. A resposta encontrada para a solução dessas questões foi trazer para dentro de sua unidade fabril esse fornecedor estratégico. Assim sendo, o cliente usufruirá de uma série de vantagens logísticas e comerciais, por ter seu fornecedor “dentro de casa”. Essas vantagens propiciarão agilidade, qualidade e redução de custos. Algumas delas já podemos citar:

- Acesso rápido e irrestrito às linhas de produção de seu fornecedor;
- Inexistência de problema relacionado com a logística de entrega e a recepção desses insumos;
- Redução significativa dos seus estoques de segurança;
- Extrema agilidade na negociação de quantidades a serem produzidas;
- Rapidez na solução de divergências sobre qualidade e modificações nos produtos;
- Diminuição no custo final do produto fornecido, através da ausência de alguns custos tradicionais, tais como: custos de frete; custos de seguro sobre o frete; custos de armazenagem; custo de mão-de-obra para empacotamento e expedição (fornecedor); custos de mão-de-obra para recepção (cliente); custos do tempo de transporte; custos dos atrasos na entrega.

A segunda dessas origens seria a necessidade de grandes empresas multinacionais, fornecedoras de insumos industrializados para outras empresas, de encontrarem um “porto seguro” para “desembarcar” num novo país. Esta origem estaria mais ligada à estratégia de crescimento da empresa fornecedora do que propriamente dito, a empresa cliente.

Existem empresas internacionais cuja competência principal é a de fornecer insumos primordiais para outras grandes empresas. São organizações que possuem como estratégia de negócios uma relação “*Business to Business*” (Negócio para Negócio) com o mercado. Elas buscam se relacionar com poucos clientes e que possuam características similares, entre si, como exemplo dessas características, encontramos: clientes de grande porte, com atuação mundial e que permitem manter relações com um alto índice de fidelidade.

As relações comerciais entre essas organizações são desenvolvidas, primordialmente, entre as “casas matrizes”. Isto significa dizer que negócios, contratos de fornecimento, cláusulas comerciais e outros detalhes do empreendimento são resolvidos num lugar distante do país onde se desenvolverá a operação fabril.

Este tipo de relacionamento nos remete ao conceito de “*Global Supplier*” – fornecedor global. Uma empresa de grande porte, com várias unidades espalhadas pelo mundo, decide ter o mesmo fornecedor em diversas regiões do planeta. Essa decisão estará baseada na tentativa de alcançar vantagens competitivas globais e alavancar negócios explorando as sinergias existentes com este fornecedor. Através dessa estratégia, essa empresa poderá se beneficiar de vantagens conseguidas junto a esse “grande” fornecedor, tais como: descontos mundiais – obtidos através da superação de volume de compras estipulados, desenvolvimento de projetos a custos inferiores aos de mercado, por conta da regionalização de lançamentos novos produtos, concentração dos negócios com uma única instituição – diminuindo o número de pessoas envolvidas nos processos, portanto reduzindo os custos de transação.

O conceito de fornecedor mundial traz benefícios tanto para o cliente, como demonstrado acima, quanto para o fornecedor. O fornecedor se beneficiará dessa situação, pois será levado “de carona”, dentro das fábricas de seu cliente global, para todos lugares onde este cliente atuar. Neste caso pode-se citar algumas vantagens alcançadas: conhecimento prévio da estrutura do cliente, relação “madura” desenvolvida ao longo do tempo e conhecimento do produto a ser fornecido.

Pode-se concluir, portanto, que o conceito de produção “*in house*” serve como complemento para uma política de “*Global Supplier*” – fornecedores globais. Desta forma, o fornecedor terá assegurada a sua entrada em novos mercados, através de uma base sólida: seu cliente internacional. Em alguns mercados, como o de embalagem, este fenômeno é facilmente constatado, face ao crescimento da busca das empresas globais por parceiros

globais que possam atender suas necessidades locais e estendendo esta vantagem para uma regionalização de fornecimento.

1.1.2 Formulação do Problema

Para o entendimento do problema que se apresenta neste trabalho, será necessário estabelecer as condições de contorno da situação.

Estaremos analisando a estratégia de verticalização e as condições que favorecerão a desverticalização, utilizando-se de um modelo de operação fabril do tipo “*in house*”. Estaremos ilustrando essa análise, a partir da situação que condiciona o estudo: uma empresa “A”, que estará na condição de cliente neste contexto, decidiu integrar verticalmente um segmento da sua cadeia produtiva (podendo ser esta verticalização corrente acima ou abaixo). Uma vez superadas todas as análises previstas e esperadas para a tomada de decisão no sentido de se integrar o segmento, a empresa realiza o intento.

Continuando a descrição desta situação condicionante, essa empresa “amadurecerá” a nova organização interna. E, com o passar do tempo, terá de acordo com os resultados alcançados através da integração, que fazer uma opção: ou mantém o segmento integrado, por este ter apresentado os resultados esperados, ou terá que se decidir por deixar que outra empresa se responsabilize pela produção do que antes estava sob sua gerência e responsabilidade.

Na situação apresentada, a empresa “A” se confrontará com alguns fatores, que serão apreciados ao longo do trabalho que, por um lado, serão determinantes na decisão da manutenção do segmento verticalizado ou, por outro lado, indicarão a direção da desverticalização.

Neste momento entra em cena a empresa “B”. Esta empresa terá o papel de fornecedor (de produto ou serviço) neste cenário. A empresa “B” será aquela que, uma vez decidida a desverticalização, será a eleita para o novo relacionamento comercial.

Seguindo com a apresentação dessa situação, admitiremos que a empresa “A” resolve desverticalizar, mas já possuindo uma estrutura interna para a produção desse segmento “dentro de casa”, ela busca a empresa “B” para realizar uma operação “*in house*”. Não será apenas a comodidade de já ter a estrutura pronta “em casa”, como veremos mais adiante, que determina este formato de relacionamento, todavia serão

diversos os fatores que conduzirão a relação para esse tipo de parceria bastante singular e dedicado: uma produção “*in house*”.

Estamos agora diante de uma nova realidade: a empresa “A”, cliente, tem o seu segmento que um dia foi integrado verticalmente, operado por um terceiro dentro do seu estabelecimento fabril. Esse terceiro, ou a empresa “B”, fornecedor, assumiu essa responsabilidade, utilizando ou não os ativos da empresa “A” e agora gere a operação “*in house*”.

Esse cenário não pára de se modificar, ou melhor, vai ficando mais complexo à medida que vamos agregando novos fatores. Agora, as dificuldades que levaram a empresa “A” a desverticalizar a produção desapareceram e tomaram seu lugar outras decorrentes do intenso contato e da lida diária com o seu fornecedor “*in house*”.

É a partir dessa situação apresentada, onde iniciamos a análise do processo de desverticalização e das condições que favorecem este tipo de relacionamento, que apresentamos o nosso problema. Quais seriam os fatores, aplicáveis a este caso, que poderiam ser os “drivers”, os direcionadores, no sentido da tomada de decisão de desverticalização? Uma vez tomada a decisão (de desverticalização), nos confrontaremos com uma realidade que apresentará uma série de novos problemas. Quais ações poderiam ser seguidas, no sentido de incrementar esse novo (e bastante complexo) relacionamento entre cliente e fornecedor ?

1.1.3 Objetivos

1.1.3.1 Objetivos Globais

- Identificar os fatores que são determinantes na manutenção de um segmento integrado verticalmente ou que decidirão pela terceirização (ou a troca de contratos de trabalho por contratos de negócio) desse segmento (ou seja, o movimento de desverticalização).
- Elaborar uma lista com ações, ou premissas, que poderão auxiliar ou alavancar a relação entre cliente e fornecedor, envolvidos numa relação do tipo “*in house*”, visando a criação de vantagens que facilitem a continuidade e a gestão dos seus negócios.

1.1.3.2 Objetivos Específicos

- Levantar as variáveis que determinam os riscos do processo de terceirização de um segmento verticalmente integrado.

- Analisar as características contratuais da interação: os contratos, as regras objetivas e as interações subjetivas.
- Aprofundar a avaliação das relações de alianças e parcerias que permeiam este tipo de relação entre cliente e fornecedor num ambiente “in house”.

1.1.4 Hipóteses

Podemos apontar duas hipóteses para serem testadas ao fim desse trabalho. Elas guardarão entre si uma relação de causa e consequência.

Partindo do princípio que uma empresa fez as análises necessárias para se decidir quanto à terceirização de um segmento de sua cadeia produtiva (corrente abaixo ou acima), e que já optou pela integração, sugerimos que ela responda cautelosamente às perguntas que se seguem, com o intuito de avaliar se deverá manter o segmento integrado:

1 – Para o segmento que está integrado verticalmente, no caso analisado, é necessário um grande volume de investimentos, inicialmente e poderá ocorrer uma situação onde haverá necessidade de constante injeção de novo capital?

2 – O segmento integrado exige uma constante atualização tecnológica, seja através de pesquisa e desenvolvimentos internos ou adquiridos no mercado (podendo, inclusive, eventualmente, essa tecnologia não estar à disposição no mercado por conta de eventuais questões com patentes) ?

3 – O processo industrial (ou de serviços) que é realizado exige uma capacitação técnica própria – específica, para que se alcancem os melhores resultados exigidos pela estrutura do projeto?

4 – O mercado em que a empresa entrou possui poucas alternativas de fornecedores e clientes, ou seja, possui características oligopolistas ?

5 – O processo produtivo, alvo da integração, demanda obrigatoriamente a manutenção de produção em escala para compensar os custos de entrada e alcançar as vantagens esperadas nos custos finais do produto ?

Se todas as respostas acima forem positivas, uma das nossas hipóteses é que deveremos, após realizada a integração vertical do processo, terceirizá-la.

Como “hipótese complementar”, podemos sugerir que existem algumas ações bastante simples, se comparadas com a complexidade que envolve este tipo de relacionamento e, uma vez implementadas, poderão melhorar as chances de êxito, para ambas as partes, dessa

empreitada: a efetivação de um relacionamento entre cliente e fornecedor num ambiente de produção “*in house*”.

1.1.5 Delimitação do Estudo

O trabalho será delimitado pelas próprias possibilidades de análise desse tipo de situação. Por se tratar de questões estratégicas e de vital importância para as empresas, um estudo amplo das condições desse tipo de decisão e de relacionamento seria praticamente impossível.

Portanto, este trabalho será restrito às possibilidades de investigação do pesquisador, que estará analisando seu próprio ambiente de trabalho e tomando suas experiências, ao longo de muitos anos de prática como gestor de empresas, para ilustrar o trabalho.

Um exemplo ilustrativo (o Capítulo 4) servirá de base para a análise, contudo outras situações apresentadas, do mundo dos negócios, confirmarão as propostas do trabalho.

Por sua característica bastante pontual e singular dificilmente será possível, através da profundidade alcançada, respeitadas as restrições de tempo e de confidencialidade, propor generalizações a partir deste trabalho.

Nesse estudo serão analisadas as vantagens e desvantagens que os processos de integração vertical apresentam. Serão avaliadas, num segundo momento, quais são as variáveis que poderiam levar essa empresa a se decidir por terceirizar este segmento.

O trabalho ficará restrito aos atuais modelos de empresas inseridas no contexto da competitividade do mercado globalizado, acessíveis ao pesquisador.

O foco será a análise dos elementos que causam desequilíbrio nas relações de negócios, de interações logísticas e produtivas entre cliente e fornecedor, num ambiente do tipo produção “*in house*”.

Serão levadas em consideração as vantagens competitivas criadas a partir desse conceito - a produção “*In House*”, onde o processo de interação de parceria e aliança tem destacada importância.

O estudo buscará compreender quais são as influências que o mercado, seja pela demanda de variedade, seja por sua volatilidade, exerce sobre os rumos do negócio entre as duas empresas, em especial no que diz respeito aos âmbitos da tomada de decisão na operação diária do negócio e no planejamento de produção.

A diversidade cultural que permeia este relacionamento também será levada em consideração, bem como o diferente nível tecnológico onde as empresas se encontram.

1.1.6 Relevância do Estudo

Este estudo servirá para que todas as empresas, que um dia integrarem verticalmente um segmento industrial ou de serviços, possam fazer uma análise, a partir das questões colocadas, se deverão ou não manter estes segmentos integrados.

Servirá ainda, para aquelas que possuem uma relação do tipo “*in house*” com um fornecedor, avaliarem quais seriam as ações que poderiam, à luz de cada situação específica, melhorar as condições da gestão dos seus negócios.

O estudo será relevante para as diversas empresas que desenvolvem essa modalidade de produção e que poderão utilizar a dissertação para entender seu posicionamento em relação aos seus parceiros. O trabalho servirá como ponto de partida para a compreensão de diversos conflitos que permeiam este tipo de relação.

Admitida a complexidade que envolve os processos de operação industrial, este trabalho pretende identificar os elementos que causam conflitos nas relações entre parceiros comerciais inseridos numa relação de fornecimento do tipo produção “*In House*”.

No que diz respeito ao objeto do presente estudo, identificar os fatores que poderão atenuar os conflitos por um lado e, por outro, oferecer opções para a criação de novas vantagens para os parceiros de negócio, contribuirá para uma análise das gestões de plantas fabris do tipo “*in house*” e também auxiliará o aprofundamento da avaliação das relações de alianças e parcerias que existem no mercado.

O resultado desta dissertação também contribuirá para o aprimoramento de futuros contratos entre parceiros que se habilitarem a esse tipo de relação comercial e industrial.

1.1.7 Definição dos Termos

- Produção “*in house*”.

Tipo de produção no qual o fornecedor está localizado dentro do pátio industrial do seu cliente e desse local fornecerá os itens objetos do acordo de fornecimento.

- Integração Vertical.

Para entender este termo, nada melhor do que usar uma citação de PORTER (1986, p. 278), que será, posteriormente, mais uma vez utilizada: “a combinação de processos de produção, distribuição, vendas e/ou outros processos econômicos distintos dentro das fronteiras de uma mesma empresa”. Em outras palavras, podemos definir a integração vertical como uma estratégia que a empresa segue visando internalizar, trazer para dentro, para sua responsabilidade, para a sua gerência, para seu total controle, um segmento produtivo, corrente abaixo ou corrente acima (pode ser um serviço também), que faça parte de sua rede de suprimentos. Através dessa estratégia, a empresa pretende obter uma certa quantidade de benefícios e se dispõe a correr outros tantos riscos decorrentes da decisão tomada.

- Terceirização.

Este processo, que já foi uma grande “febre” no passado próximo, hoje é visto com um pouco mais de reservas, por parte dos gerentes e diretores das empresas. A terceirização consiste em contratar para uma empresa “terceira” para realizar um processo, que um dia foi feito “dentro de casa”, ou seja, pelo próprio corpo de funcionários da empresa, que agora busca esta solução. A terceirização pode ser de um processo industrial ou de um serviço. Ela pode ser feita corrente acima, no âmbito dos fornecedores de insumos para a produção, ou corrente abaixo, no âmbito de empresas que transportam, distribuem, armazenam e vendem (estes são apenas alguns exemplos) os produtos finais da empresa.

Outra forma que podemos usar para entender este termo, seria através da idéia que terceirizar será, em última instância, a troca de contratos de trabalho por contratos de negócio.

- Ativos fixos.

Estes são as máquinas, as utilidades industriais, os imóveis, os utensílios de escritório, entre outros, que uma empresa adquire para levar a cabo sua função principal (seja ela qual for). No caso deste estudo, os ativos fixos mais citados são os empregados diretamente no setor de produção e que deles a empresa depende integralmente para realizar sua missão.

Como exemplo dos ativos fixos que serão mencionados neste trabalho, podemos citar: máquinas de transformação de resinas plásticas, ferramentas sofisticadas para produção em larga escala de embalagens, imóveis industriais (como galpões), silos para armazenagem de itens de produção, etc.

Os ativos fixos têm uma característica especial na contabilidade da empresa. Eles são, quando muito específicos e sofisticados, grandes absorvedores de capital, ou seja, consomem fluxo de caixa livre e são entendidos pelos acionistas das empresas como investimentos. Estes valores, uma vez inseridos no contexto contábil, poderão ser depreciados ao longo de um período que pode variar, de acordo com a natureza do ativo e da intensidade de sua utilização. Este valor da depreciação será levado a custo contábil e é encarado gerencialmente como uma “poupança interna forçada” para que no fim do período de depreciação deste bem (ativo) possa ser possível repor o mesmo, seja por desgaste com o uso ou por sua provável obsolescência.

- Contrato de trabalho.

O contrato de trabalho é o acordo que une um empregado à empresa para qual ele vende sua força de trabalho. Esse contrato é, aqui no Brasil, regido por uma legislação específica, que é encontrada na CLT – Consolidação das Leis do Trabalho. O contrato de trabalho une o empregado à empresa com laços muito estreitos e apertados.

Se por um lado, o corpo de trabalhadores de uma empresa representa, como é modernamente anunciado, seu maior “tesouro” ou “riqueza”, também será, por outro lado, a maior fonte de gastos (os salários mais os custos provenientes das leis de proteção ao trabalhador) e de preocupações.

Uma tendência, que pode ser citada, é a de redução constante do “número de cabeças” (*head account*) nas empresas, independentemente, do seu tamanho.

- Contrato de negócio.

Neste tipo de relacionamento, as empresas estipulam um produto (que poderá ser um bem ou um serviço) que deverá ser fornecido. A empresa contratante tem interesse em receber esse produto pronto, de acordo com as especificações fornecidas, nos volumes acordados e nos prazos estabelecidos. Para isso a empresa contratante se dispõe a pagar um preço por este produto, que deverá respeitar as leis de mercado.

A empresa contratada terá como função produzir (um bem ou um serviço), para a empresa contratante, o produto solicitado. Ela será totalmente responsável por todos os custos e responsabilidades resultantes da operação necessária para a produção desse produto. Isto quer dizer, que a contratada será responsável pela aquisição de materiais, etapas produtivas, propriamente ditas, contratação e manutenção de pessoal para executar as tarefas necessárias para a produção do item-objeto do contrato, arcar com os custos trabalhistas desse pessoal, em suma, criar e manter toda uma infra estrutura que possibilite o atendimento aos termos do contrato com a empresa contratante.

- Alianças e Parcerias.

Esse conceito poderá ser entendido através da citação de TENÓRIO (2000, p. 36), onde ele ensina: “Nos dias atuais de globalização econômica, os vocábulos, a aliança e parceria, assim como rede, têm sido utilizados para significar processos de interação nos quais interesses devem ser compartilhados em prol de um objetivo comum”. No contexto deste estudo, a proximidade e a intensidade da relação entre cliente e fornecedor serão uma constante.

Com o objetivo de alcançar ganhos em comum, melhorar os resultados de ambas as operações e manter uma relação comercial saudável, as empresas envolvidas neste ambiente buscarão ter mais do que uma simples relação de cliente – fornecedor. Elas buscarão concretizar parceiras ou alianças, para poder usufruir das vantagens que essa proximidade, ou melhor, essa interação proporciona.

- “Global supplier” – Fornecedor mundial.

Um fornecedor mundial será uma empresa que, como seu cliente, possui diversas instalações industriais ao redor do mundo. A partir dessa realidade, esse fornecedor poderá atender ao cliente, em diferentes localidades do mundo, mantendo os mesmos padrões de qualidade e nível de preço.

Uma das idéias que impulsiona esse tipo de política (a de ter fornecedores globais) está ligada à teoria dos custos de transação, que será vista no capítulo do referencial teórico. A possibilidade de se ter fornecedores globais favorece certas economias, pois serão muito importantes para que as empresas atinjam seus objetivos comerciais.

Podemos citar, como exemplo de economias propiciadas por uma estratégia de fornecedor global, a unificação de desenvolvimento de novos produtos que serão

lançados por todas unidades da empresa cliente, ao redor do mundo. Isto quer dizer que será pago apenas um desenvolvimento (de produto) para todas as unidades, apenas uma unidade terá pessoal diretamente envolvido com esse novo produto, a uniformidade será garantida, pois o novo produto será desenvolvido por apenas um fornecedor e a sincronização do lançamento do produto, dentre as diversas unidades da empresa espalhadas pelo mundo, poderá ser facilmente garantida.

- “Supply chain” - Rede de suprimentos.

A rede de suprimentos é composta por um conjunto de empresas, previamente selecionadas, a partir de certos critérios, que possibilitará a empresa que industrializa o produto final, a receber todos os insumos necessários para a industrialização dos produtos. Será a coleção dos fornecedores, alinhados em torno desse cliente, que darão o suporte técnico, comercial e logístico, possibilitando o melhor desempenho de seu cliente.

- Contratos mundiais de fornecimento

Uma empresa é um fornecedor mundial de outra, quando ela puder suprir o seu cliente em diferentes localidades do mundo, atendendo a um contrato que consolida as regras dessa relação.

Nesse contrato, sempre confidencial, estarão dispostos os diversos detalhes do fornecimento, bem como as vantagens, os direitos e os deveres das partes envolvidas nessa relação.

- Estratégias globais de fornecimento.

A partir da assinatura do “Contrato de Fornecimento Global” , as duas empresas, cliente e fornecedor, definirão suas estratégias comerciais e a melhor forma de unidas, ao redor do mundo, alcançarem seus objetivos.

- Cultura Organizacional.

Pode-se entender a cultura organizacional como “o somatório dos *inputs* técnicos, administrativos, políticos, estratégicos, táticos, misturados às cargas psicossociais, que justapõem fatores humanos individuais, relacionamentos grupais, interpessoais e informais” (TORQUATO, 1991, p.3).

No trabalho, esse conceito será usado como base de comparação das empresas envolvidas e como, apesar de existirem alguns pontos em comum, a diferença entre as culturas sustenta a existência dos conflitos no processo de tomada de decisão.

- Processo de tomada de decisão.

São os processos percorridos pelo administrador diante de uma situação que exigirá dele um posicionamento. A partir da compreensão do evento, o administrador deverá tomar uma decisão.

- Fidelidade organizacional.

Este termo se refere ao conflito existente no desempenho do papel de gestor, quando ele não consegue distinguir em prol de que empresa ele deve agir. Entender esses limites dos ambientes organizacionais consolidarão a fidelidade organizacional.

- Fronteiras organizacionais.

Onde inicia e termina uma empresa? A dificuldade para responder a esta pergunta vem da verificação da fluidez dessas fronteiras e na necessidade dos gestores compreenderem estes espaços, quando inseridos num ambiente de produção com a modalidade de produção “*in house*”.

1.2 Metodologia

1.2.1 Tipo de Pesquisa

Quanto aos fins a pesquisa será descritiva e explicativa.

Será descritiva pois serão encontrados no texto as descrições e explicações, dos seguintes temas:

- A estrutura de uma operação fabril do tipo “*in house*”.
- Os elementos que interferem na decisão de integração vertical de um segmento.
- As vantagens e desvantagens da integração vertical.

Quanto aos meios, a pesquisa será bibliográfica, de campo e estudo de caso.

Será bibliográfica, pois na bibliografia existente será examinado o instrumental que servirá para a análise do ambiente, das teorias que versam sobre integração vertical, das teorias que descrevem os possíveis padrões de operação industrial e as que descrevem as

estratégias da empresa em relação aos seus fornecedores, em suma, os temas relacionados com o assunto do estudo.

Será uma pesquisa de campo, pois o fenômeno que está sendo analisado, será explorado através da descrição do ambiente onde ele ocorre.

E ainda será um estudo de caso, pois a pesquisa tenderá, durante o seu desenvolvimento, a analisar alguns exemplos reais, onde os fatores mencionados no trabalho estão aparentes e, de certa forma, acessíveis ao estudo.

1.2.2 População, Universo e Amostra

População – As empresas que apresentam segmentos de produção verticalmente integrados e, também, aquelas que se relacionam com os seus fornecedores através do tipo de produção fabril “*In House*”, são a população deste estudo.

Delimitando a localização dessas empresas, pode-se afirmar que são encontradas em diversos países do mundo. Neste trabalho serão analisadas as empresas com operações industriais no Brasil, que possuam com seus fornecedores relações de produção do tipo “*in house*” ou que tenham segmentos verticalmente integrados e, através de pesquisa bibliográfica e de busca na “*Internet*”, o trabalho será ilustrado com outros exemplos oriundos de outros países do mundo.

Universo – Os fatores de estudo serão os elementos que influenciam as decisões de verticalização nas empresas e também aqueles fatores que levam às empresas a terceirizarem estes segmentos verticalizados (o processo de desverticalização).

Os elementos que comporão a pesquisa serão, basicamente os descritos na bibliografia clássica sobre o assunto e também os resultantes da análise do cotidiano das empresas estudadas.

Amostra – A amostra será definida pelo critério de acessibilidade. Essa será composta de, pelo menos, duas empresas que mantêm o tipo de produção “*in house*”, para que se possam realizar análises “*in locus*”.

Para as demais avaliações serão analisadas as relações encontradas na pesquisa bibliográfica e na procura de dados na “*Internet*”.

1.2.3 Seleção dos Sujeitos

Os sujeitos da pesquisa serão as práticas diárias das empresas envolvidas neste tipo de relação, os contratos que regem estas interações e os gerentes e diretores das empresas componentes da amostra.

1.2.4 Coleta de Dados

Os dados serão coletados por meio de:

- a) Pesquisa bibliográfica em livros, Internet, dicionários, revistas especializadas, teses, dissertações, com dados pertinentes ao assunto. Esse tipo de coleta de dados contribuirá para o levantamento das teorias existentes sobre o assunto, permitirá um contato com o estado da arte do tema e servirá para a formulação de uma base de dados crítica.
- b) Pesquisa de campo nas empresas componentes da amostra. Essa pesquisa fornecerá a base principal de dados para o entendimento das forças que atuam no cenário da investigação dos elementos críticos que influenciam nas decisões de verticalização e de desverticalização.

Com base nas conclusões alcançadas pela coleta de dados, procurar-se-á identificar os elementos capazes de influenciar na gerência diária dos negócios entre cliente e fornecedor.

1.2.5 Tratamento dos Dados

Com base no conhecimento apreendido do atual estado da arte dessa matéria, através das leituras do material disponível, serão analisados e considerados os dados recolhidos durante a pesquisa de campo.

Os dados serão tratados de forma qualitativa, pois serão analisados, codificados e apresentados de forma estruturada.

1.2.6 Limitações do Método

Limitação de abrangência – face a algumas dificuldades do tipo: o pouco tempo disponível para a realização da pesquisa, a limitação de recursos disponíveis, o elevado número de empresas que desenvolvem este tipo de relação e a variedade de tipo de contratos que regem este tipo de interação comercial, não será possível gerar generalizações a partir deste estudo.

Limitação de coleta de dados, pois o assunto envolve sigilo comercial – visto que as cláusulas que regem os contratos comerciais entre os parceiros, envolvidos neste tipo de interação, guardam caráter confidencial; muitas lacunas, ficarão para serem preenchidas. Isto se deve ao iminente e desnecessário risco de exposição dos sujeitos da pesquisa.

Limitação quanto ao tratamento dos dados coletados: essa limitação diz respeito ao envolvimento do pesquisador, pois sua interpretação dos dados estará sujeita à sua relação com o objeto estudado, uma vez que este está, diretamente, inserido no contexto do assunto estudado.

2 O CONTEXTO DA INTEGRAÇÃO VERTICAL: OS FATORES DE DECISÃO

Para aprofundarmos o entendimento da situação que envolve o processo de desverticalização, vamos tocar em alguns pontos que são importantes para o caso estudado.

Analisaremos quatro fatores que são, no nosso entendimento, cruciais para a compreensão do contexto. São eles:

- 1 - A inserção tecnológica no processo de verticalização.
- 2 - A questão da parceria no processo de terceirização de um segmento verticalizado.
- 3 - As decisões logísticas e de planejamento de produção numa operação terceirizada de um segmento integrado verticalmente.
- 4 - O tipo de produto, o tipo de rede de suprimentos e a possibilidade de integração vertical

2.1 A inserção tecnológica no processo de verticalização.

Para a manutenção das vantagens competitivas num mercado muito disputado, as empresas buscam destaque na criação e desenvolvimento de tecnologias para seus produtos.

Quando uma empresa inicia o processo de tomada de decisão na direção da integração vertical de um segmento, ela deverá levar em conta o aspecto da tecnologia. Ou seja, ela terá que fazer uma opção, não perdendo de vista o tema da tecnologia.

Se a empresa decidir pela integração, ela terá que ser auto suficiente (qualquer outra possibilidade será bastante onerosa para a empresa), isto é, criará mecanismos (departamentos) internos e disponibilizará recursos para a criação e gerência de seu “saber tecnológico”. Se não optar pela integração poderá, com destreza e cautela, adquirir esta tecnologia no mercado.

No primeiro caso, supra citado, podemos entender que a empresa estará investindo internamente na criação de sua “cultura técnica”. Para entendermos melhor o termo podemos citar VALLE, “Por analogia com a definição de ‘mundo da vida’, de Habermas, podemos definir a cultura técnica como o reservatório de saber partilhado

intersubjetivamente pelos agentes técnicos de uma organização. Por ocasião de uma tomada de decisões, é a esse reservatório que eles remetem seus enunciados técnicos. Essa cultura técnica depende dos paradigmas tecnológicos internacionais, das características internas de uma empresa e das características sociais de cada país”. (HABERMAS apud VALLE, 1991, p. 53)

Na segunda situação, sem integração vertical, a empresa recorrerá ao mercado e comprará a tecnologia que estiver à disposição para ser compartilhada.

Podemos analisar os prós e contras das duas opções. Se a empresa verticaliza um segmento, deverá investir internamente, e como vantagem decorrente desta decisão, apontamos: a) auto suficiência tecnológica, b) um custo constante (conhecido) para a atualização e c) uma visão bastante focada no que diz respeito ao direcionamento do desenvolvimento da tecnologia desejada. Como desvantagem, encontramos: a) o alto custo de manutenção das estruturas necessárias para o desenvolvimento de projetos tecnológicos, b) os altos riscos envolvendo possíveis fracassos (sejam eles relacionados com os prazos a serem alcançados ou aos objetivos desejados) e c) os riscos e os custos da proteção do produto desenvolvido internamente (preservação dos direitos de propriedade).

Se a empresa não verticalizou e compra seus insumos do mercado, buscará a tecnologia disponível no mercado e como vantagens destacamos: a) o acesso a todas as novidades tecnológicas de forma direta e instantânea, b) a empresa não terá que arcar com custos fixos relativos a estruturas de desenvolvimentos tecnológicos e c) a flexibilidade para alternar entre as opções (de tecnologia e/ou fornecedores) disponíveis no mercado. A principal desvantagem, a ser apontada, é a dependência que a empresa fica exposta face à necessidade de contratar uma empresa terceira para a aquisição de suas necessidades tecnológicas.

No processo de verticalização, uma decisão muito importante sobre as questões tecnológicas deverá ser tomada. Como vimos, a empresa terá que decidir por uma das opções propostas acima.

Caso o segmento verticalizado seja terceirizado, as perspectivas se alteram consideravelmente. Toda a responsabilidade, quanto à atualização e investimentos em tecnologia, será repassada para este terceiro mas, dependendo da diferença entre o estágio tecnológico das duas empresas, essa situação poderá ser fonte de conflitos.

No caso da relação que está sendo analisada (uma operação “*in house*”), o constante aperfeiçoamento tecnológico é fundamental. Como uma empresa estará intimamente

relacionada com a outra e “amarrada” por fortes e duradouras imposições comerciais, a empresa fornecedora terá a obrigação de estar constantemente aportando novas tecnologias e criando diferenças que possam ser traduzidos em valor pela empresa cliente.

Essa necessidade se faz presente, uma vez que o cliente não poderá recorrer a outras empresas fornecedoras no mercado, por conta das restrições contratuais, para ter acesso à atualização da tecnologia empregada na fabricação de seus produtos.

No artigo de *Ynnon* verificamos a importância da tecnologia aplicada ao segmento de plásticos.

“A produção intensiva em conhecimento deste gênero, requer uma vasta infra estrutura tecnológica. Primeiro, a firma deverá ter o serviço de especialistas. Designers, em particular, tem um lugar central neste cenário. Eles são os responsáveis por integrar as contribuições de marketing, “*design*” e manufatura em novos desenvolvimentos de produtos. Pré requisitos adicionais são uma mão de obra educada (com alto nível de escolaridade), serviços de engenharia, unidades de pesquisa e desenvolvimento (R&D), “*databases*”, e empresas especializadas em comércio. Esses últimos requisitos personificam as necessidades do mercado e a busca por empresa com soluções tecnológicas” (YNNON, 1996).

O artigo ressalta que as empresas de processamento de plásticos dependem principalmente de infra estruturas externas, pois são de pequeno e médio porte (1 a 99 e 100 a 300 funcionários, respectivamente). Diferentemente de grandes corporações industriais, elas não precisam ter todos seus recursos e serviços “*in house*”.

A análise segue mostrando a importância do desenvolvimento tecnológico para o sucesso da empresa e sugere que as empresas necessitam de uma série de aptidões para manterem-se competitivas nos mercados internacionais.

No artigo, *Ynnon*, aplica o modelo desenvolvido por *Dahlman*, para a indústria de processamento de plásticos:

“Dentro de um modelo estático, as aptidões deverão estar divididas em três grupos em ordem crescente de complexidade.

a – Manufatura e marketing, incluindo engenharia de produção (“*design*” de produção, aquisição e controle de qualidade de matérias primas), operação de máquinas, contabilidade de custos, qualidade assegurada do produto, melhoramentos nos processos de produção,

marketing de produto, resposta para o mercado, e manutenção das máquinas. Uma bem sucedida gerência e coordenação nos estágios de produção indo de encontro às necessidades dos clientes, indicam eficiência nestes campos.

b – Investimentos, incluindo gerência de projetos, estudos de praticabilidade, projetos de engenharia, treinamento de trabalhadores em processos de produção que são novos para a empresa, construção de outras novas plantas industriais, aquisição e instalação de novos equipamentos e ativação de novas linhas de produção.

c – Inovação, incluindo todos os aspectos de novos processos ou desenvolvimento de novos produtos, inovações das tecnologias já existentes e introdução de componentes ou equipamentos que representem uma nova tecnologia.

Os indicadores de eficiência destes campos serão o atendimento às necessidades do mercado, chances de projetos em R&D (Research and Development – Pesquisa e desenvolvimento), performance em R&D, ajuste dos equipamentos e processos de produção e a criação de mercados para novos produtos” (YNNON, 1996, p.177).

Através do texto do artigo podemos concluir que somente transformadores de plásticos preenchem esses quesitos eficientemente, podem ser definidos como empresa com total capacidade industrial. Mas isso não quer dizer que todas estas aptidões devam ser preenchidas “*in house*”. As empresas devem se especializar apenas naqueles campos que necessitam diariamente.

2.2 A questão da parceria no processo de terceirização de um segmento verticalizado.

Nos modernos conceitos de negócio adotados para o gerenciamento de empresas, a questão da parceria aparece quase como uma constante. As que se relacionam no âmbito comercial como cliente e fornecedor manterão entre si uma relação que poderá ser restrita às necessidades da transação que estiver sendo realizada, por um curto prazo, ou poderão manter entre si uma relação mais profunda e colaborativa de longo prazo.

Quanto mais constantemente as empresas interagirem, mais próximas estarão de uma relação de parceria. Podemos citar o comentário de TENÓRIO (2000, p.50) para definir esse contexto: “Alianças ou parcerias permitem aos agentes econômicos conseguir ganhos estratégicos de produtividade sem os quais, possivelmente, não sobreviveriam no mundo globalizado dos negócios e, conseqüentemente, do capital investido”.

Sabemos que a manutenção de parcerias não é uma tarefa muito simples. Como podemos verificar no artigo “Casamentos fracassam no Brasil” (Valor, 28 mar. 2001), que foca principalmente a relação entre empresas brasileiras e japonesas.

Neste texto encontramos citadas diversas parcerias existentes no Brasil entre empresas japonesas e brasileiras. Entre outras o texto cita: os 29 anos de relação entre a família *Machline* e a *Sharp Corporation*, a parceria entre a *Evadin* e a *Mitshubishi*, a relação da *Philco* com a *Itachi*, a união entre a *Prosdócimo* e a *Sanyo* e o casamento entre a *Semp* e a *Toshiba*. De todos estes exemplos, o único que segue num bom nível é o da *Semp* com a *Toshiba*. Todos os outros terminaram ou estão sob litígio. Fontes do setor, de eletrônica, atribuem o naufrágio ao choque entre culturas: a inadimplência brasileira gerou desconfianças nos japoneses, que resistiram em socorrer seus parceiros brasileiros, já que também enfrentavam problemas domésticos com a crise asiática.

Como vemos no texto, neste segmento especificamente, não poderíamos chamar de bem sucedidas as relações que se estabeleceram. Todavia as parcerias cumprem importante papel, como citado no mesmo texto:

“ As parcerias foram e continuam sendo vitais para os dois lados. Diante da instabilidade da economia brasileira, os estrangeiros associam-se primeiramente a alguém que conheça o mercado. Com a criação da zona franca de Manaus, nos anos 70, essa necessidade era ainda maior para os conglomerados japoneses, que estavam se instalando em uma terra desconhecida. Para os brasileiros, a parceria com os japoneses era essencial, uma vez que eles possuem um ativo precioso: tecnologia”. (VALOR, 28 mar. 2001)

O artigo ainda se refere aos problemas que se apresentaram para estas relações. “Quando se trata de dividir os lucros, os casamentos costumam ir bem. O problema está na hora da divisão dos prejuízos”.

A parceria era boa para os japoneses que exportavam para o país US\$ 100 milhões por ano, mas quando o mercado desandou, os brasileiros foram pedir ajuda e preços mais em conta para suportar as perdas.

O atual presidente da *Tec Toy* no Brasil e ex-comandante da *Sanyo* no Brasil, citado no artigo, Lourival Kiçula, afirma que “a diferença entre as culturas e as constantes mudanças de ventos no Brasil exigem habilidades dos executivos”.

Através da observação do executivo, já podemos desconfiar que parceria, cultura e habilidade de transação estão intimamente relacionados.

Voltemos à questão da terceirização de um segmento integrado verticalmente. Teremos, neste caso, a já descrita anteriormente, operação “*in house*”. A partir da análise deste tipo de relação, entendemos que a parceria entre as empresas será fundamental para o sucesso do negócio de ambas.

As empresas estarão interligadas, seja pelo espaço físico propriamente dito, seja pela frequência de interações entre as duas. Muito além de uma simples relação comercial, elas estarão conectadas por laços de dependência e subjugação que se alternam todo o tempo. Queremos dizer com isso, que ora o cliente tem o poder de “ditar as regras do jogo”, ora esse poder está nas mãos do fornecedor, e todo esse movimento deverá estar acontecendo sob a égide das regras do contrato que rege essa relação. A frequência, as demandas e a alternância de forças serão marcas deste tipo de parceria que mais adiante no trabalho, serão esmiuçadas.

2.3 As decisões logísticas e de planejamento de produção numa operação terceirizada de um segmento integrado verticalmente.

O processo de decisão, nesse contexto de alianças e parcerias, caracteriza-se pela obrigatoriedade das decisões terem um fim em comum: alcançar redução de custos, aumentar a competitividade e aumentar a produtividade, são alguns exemplos que podemos destacar.

No caso que estamos analisando, uma operação “*in house*”, devemos levar em conta a proximidade das empresas, cliente e fornecedor, no momento da tomada de decisão. A intencionalidade, de que as decisões sejam coerentes e complementares entre si, apresenta-se como uma situação que, ocasionalmente, será geradora de conflitos de interesses. No exercício da prática operacional diária desse fenômeno, os conflitos de interesses, se manifestam frequentemente.

No dia a dia, administrar os conflitos que são gerados devido a esse contato tão próximo torna bem complexa a tarefa dos administradores. Podemos citar vários exemplos desses conflitos diários: as diferenças no processo de tomada de decisão (a partir das diferenças das culturas organizacionais), a dificuldade de compreensão da extensão das decisões tomadas, a coação física existente (pelo fato de uma empresa ser bem maior do

que a outra e uma se encontrar contida dentro do espaço físico da outra), a diferença nos horários de trabalho, a existência de plano de cargos e salários numa empresa e na outra não, a diferença na forma de avaliação dos funcionários, a diferença na compreensão dos padrões de qualidade exigidos pelo negócio e outras.

Todas essas diferenças influenciarão diretamente no processo de tomada de decisões logísticas e de planejamento e controle de produção. Compreendemos que essas diferenças irão culminar na identificação de estratégias diferentes de para cada organização. Uma estratégia de negócios, que não será fruto de nossa análise, e outra estratégia, que nos interessa neste momento: uma estratégia de produção.

No comentário extraído do texto de VALLE, encontramos uma base para entender este fenômeno:

“ Fica claro, portanto, que o novo padrão de organização da produção apoia-se também numa análise estratégica: uma estratégia de negócios define os produtos e mercados onde a empresa competirá, assim como as respectivas formas de concorrência e vantagens competitivas a serem perseguidas; e uma estratégia de produção define a capacidade das fábricas, seu número e características, suas tecnologias de processo e o grau de verticalização da produção, e dá ainda as orientações quanto a variáveis chamadas, a nosso ver erroneamente, de táticas: recursos humanos, organização do trabalho, qualidade e, finalmente, planejamento e controle de produção”. (VALLE, 1993, p. 5)

A partir do que definimos como estratégia de produção, podemos apontar que quando duas empresas se relacionam num ambiente único, como é o caso de uma operação “*in house*”, os conflitos gerados pelas diferentes estratégias eleitas por cliente e fornecedor são alvo de constantes renegociações.

As empresas terão o direito, inclusive garantido contratualmente, de gerir suas produções como melhor acreditarem ser necessário. Provavelmente, como é constatada na prática, essas práticas dificilmente serão complementares, pelo contrário, normalmente elas serão antagônicas.

Uma forma de lidar com a estratégia de produção pode ser exemplificada pela observação de um tipo de organização:

“Além da tecnologia microeletrônica e da análise estratégica, o novo padrão de organização da produção possui uma terceira

característica. Constata-se que as empresas vêm reconhecendo, cada vez mais, princípios até ontem julgados utópicos: valorização da área de produção, garantindo sua homogeneidade com as áreas de engenharia e assim tornando-a relativamente autônoma; apoio da produção sobre um pessoal bem qualificado e com participação legitimada; consolidação progressiva dos novos padrões, através de medidas de formação contínua e da estabilidade do pessoal de produção” (VALLE, 1993, p.5).

Mas a realidade pode ser diferente desta, e a empresa reconhecer o setor fabril de forma mais arcaica, sem valorizar a área de produção, tratando de forma diferente as áreas de engenharia, mantendo no setor produtivo pessoal sem qualificação e sem participação nas decisões, usando como instrumento para isso, a contratação de pessoal sem formação e mantendo alto o giro de pessoal.

Quando, ou se, estas duas estratégias distintas se encontram envolvidas numa mesma operação, apenas separadas por alguns metros de chão (de fábrica), a situação conflituosa será inevitável.

Portanto, para uma avaliação das possibilidades de sucesso de uma terceirização de um segmento integrado verticalmente, se faz necessário que igualmente se examine a compatibilidade das estratégias de produção das duas empresas envolvidas no negócio.

2.4 O tipo de produto, o tipo de rede de suprimentos e a possibilidade de integração vertical

Para que se possa avaliar a possibilidade de integração vertical, deveremos nos assegurar de que o tipo de produto está de acordo com o tipo de rede de suprimentos projetada e que esta poderá ser adequada a um processo de integração vertical.

Para tal, utilizaremos as idéias de um artigo de FISCHER (1997) que versa, principalmente, sobre a identificação da correta rede de suprimentos a ser usada para cada tipo de produto que a empresa produz.

O autor propõe uma classificação para o reconhecimento do tipo de rede de suprimento e de produto. A classificação proposta para os produtos pretende distingui-los entre funcionais ou inovadores. Os funcionais são aqueles que satisfazem a uma larga gama de necessidades básicas, possuem uma demanda previsível e longos ciclo de vida. Esta estabilidade de demanda, por outro lado, convida à concorrência, o que faz com que estes produtos tenham uma pequena margem de lucros. Quando se agrega diferenciais a

esses produtos, para poder, então, aumentar sua margem de lucro, se está diante do outro tipo de produto: o inovador. Essa mesma novidade (do produto inovador) que pode levar a empresa a margens mais interessantes, resultará numa maior dificuldade de previsibilidade da demanda.

E ainda seu ciclo de vida será bem mais curto, pois os competidores tratarão de imitá-lo. Isso contribuirá, também, para a corrosão de suas margens de ganhos. Para evitar a imitação do produto, as empresas investem numa constante “corrente de inovações”. Esse ciclo de vida curto e o número excessivo de variedades do produto tornam a demanda mais imprevisível ainda. Segundo FISCHER (1997), cada um destes tipos de produto requer um diferente tipo de rede de suprimentos. Para entender os tipos de cadeia de suprimentos deve-se reconhecer dois tipos básicos de desempenho das mesmas: a) a função física da rede de suprimentos – é a função mais aparente, engloba a conversão de matérias primas em componentes ou produtos acabados, e o transporte desses componentes por toda a cadeia de produção até o ponto final de venda; e b) que é menos visível, mais tão importante quanto, que é a função da rede de mediação com o mercado, cujo propósito seria o de garantir que a variedade de produtos que chegam aos pontos de venda estão de acordo com o que o consumidor quer comprar.

Cada uma dessas funções da rede de suprimentos acarreta em diferentes custos. Os custos da função física são: produção, transporte e estoque de inventário. Os custos da função de mediação com o mercado aparecem quando os suprimentos que chegam ao mercado excedem a demanda e o produto deverá ter o preço remarcado (para baixo) para poder ser vendido (com margem negativa, provavelmente) ou quando a quantidade e variedade do produto chegam ao mercado em quantidades insuficientes para o atendimento da demanda, gerando perda de oportunidades de vendas e, em consequência disso, insatisfação dos clientes.

A previsibilidade de demanda de produtos funcionais faz a mediação com o mercado uma tarefa muito mais fácil. Essa poderá ser quase perfeita quanto à adequação da quantidade/variedade de produtos para atender ao mercado e sua real necessidade (demanda).

Empresas que vivem essa realidade poderão concentrar suas forças, quase que exclusivamente, em minimizar os custos da função física da rede de suprimentos. Essa tarefa será crucial devido à sensibilidade dos preços desse tipo de produto. Essa situação favorecerá a previsão da linhas de montagem dos produtos finais, bem como a utilização

do “software” de planejamento dos recursos de produção (MRP), com o intuito de minimizar os inventários e maximizar a eficiência da produção. Aqui temos a primeira oportunidade de integração vertical. Veremos mais tarde as possibilidades de ganhos nesta modalidade de produção são bastante interessantes.

Para os produtos inovadores, o ponto de vista sobre a rede de suprimentos é totalmente outro. A incerteza de como um produto será recebido pelo mercado aumenta muito o risco do excesso de sortimento e das quantidades produzidas e distribuídas. As altas margens de lucros e a importância das vendas antecipadas para o estabelecimento da fatia ocupada no mercado (*market share*) para novos produtos aumentam os custos de estoque. Outro fator que acarreta riscos de excesso de suprimento e o risco de obsolescência é o ciclo de vida bastante curto dos produtos. Estes fatos bastam para que se estabeleça que o foco de atenção sobre a rede de suprimentos, deverá ser a mediação com o mercado e não o controle de custos físicos. Nesse ponto, nos deparamos com uma realidade produtiva que não favorece em nada a verticalização de um segmento produtivo. As necessidades de um produto inovador vão, exatamente, na outra direção, das vantagens que se pode alcançar numa produção verticalizada.

Esse tipo de produto precisará de uma rápida (no sentido da antecipação) leitura dos primeiros números das vendas no mercado e a identificação de outros sinais para que se esteja preparado para uma imediata reação a esses fatos, durante o curto ciclo de vida dos produtos.

Decisões críticas sobre inventário e capacidade de produção não reduzirão custos, mas sim auxiliarão em determinar em que ponto da rede se deverá manter estoques e capacidade produtiva para atender à incerteza da demanda. Outra decisão importante que será tomada a partir da avaliação destes primeiros números, diz respeito à escolha dos fornecedores: esses deverão oferecer velocidade e flexibilidade em fornecimento e não necessariamente o menor preço será o fator decisivo para essa opção. Através da compreensão desse cenário, podemos concluir que para um produto inovador que requer uma rede de suprimentos com essas características, não será adequada uma produção verticalizada seja ela integrada dentro de uma mesma empresa ou terceirizada.

O autor propõe que o primeiro passo para uma empresa trabalhar de acordo com a classificação sugerida seria a (pré) definição do tipo de produtos: se eles são funcionais ou inovadores. Ele também oferece uma lista de quesitos, que avaliam os aspectos da demanda, que ajudarão na definição do tipo de produto, como segue: ciclo de vida do

produto (mais de dois anos – produto funcional, de três meses até um ano – produto inovador), margem de contribuição (de 5% a 20% - produto funcional, de 20% a 60% - produto inovador), variedade de produto (baixa – de 10 a 20 variações por categoria – produto funcional, alta – milhões de variedades por categoria – produto inovador), média de erro na previsão durante o período de produção (até 10% - produto funcional, 40% até 100% - produto inovador), índice médio de produto fora de estoque (de 1% a 2% - produto funcional, de 10% a 40% - produto inovador), média de marcação forçada de preços para baixo ao fim de uma temporada (0% - produto funcional, de 10% a 25% - produto inovador) e prazo necessário para pedidos sob encomenda de produtos (de 6 meses a 1 ano – produto funcional, de um dia até duas semanas – produto inovador).

Uma vez identificado o tipo de produto deve-se encontrar o tipo de rede de suprimentos que melhor se adequará a este produto. Como uma regra, o autor propõe: produtos funcionais requerem uma rede de suprimentos com foco na eficiência de processo e produtos inovadores requerem rede de suprimentos com foco na mediação (interação) com o mercado. Esta adequação deverá ser revista de tempos em tempos, pois os produtos poderão mudar de característica ao longo do seu ciclo de vida solicitando um novo foco sobre o seu tipo de rede de suprimentos.

Utilizando a classificação do tipo de produto e do tipo de rede de suprimentos, a gerência poderá conferir se essa relação é adequada, por família de produtos.

São quatro as combinações possíveis (duas corretas e duas incorretas) entre tipo de produto e tipo de rede: corretas - produto funcional com rede de suprimentos eficiente, produto inovador com rede de suprimentos com mediação com o mercado e incorretas - produto funcional com rede de suprimentos com mediação com o mercado, produto inovador com rede de suprimentos eficiente. A situação menos provável de erro é a identificada pelo par – produto funcional com rede de suprimentos com mediação com o mercado.

Quando uma empresa introduz um produto funcional, rapidamente, ela entende que necessitará de uma rede de suprimentos muito eficiente e mesmo que este produto se mantenha funcional por todo o período de seu ciclo de vida, a empresa terá o bom senso de manter a rede de suprimentos sempre eficiente.

O erro mais grave de posicionamento da empresa, em relação à sua rede de suprimentos, é quando ela possui um produto inovador e a sua rede de suprimentos não oferece respostas rápidas do mercado. A empresa, de forma equivocada, investe em

eficiência quando deveria estar investindo em obter respostas rápidas do mercado. A conta é bem simples: considerando um típico produto inovador com uma margem de contribuição de 40% e uma média do índice de “fora de estoque” de 25%. A perda de lucros resultante de estar fora de estoques são de $40\% \times 25\%$, ou seja, 10% das vendas. Já nos produtos funcionais o impacto sobre o resultado é muito diferente, pois com uma margem típica de contribuição de 10% e uma média histórica do índice de “fora de estoque” de 1%, a perda de vendas será algo em torno de 0.1% ($10\% \times 1\%$). A partir desses dois resultados fica bem claro que tipo de rede de suprimentos requer cada família identificada de produtos.

Para a manutenção e aplicação desses processo de adequação do produto com sua rede de suprimentos, pode-se encontrar algumas dificuldades. Podemos citar alguns exemplos, como: a necessidade de uma análise constante do padrão de comportamento do produto e de sua transformação de produto funcional em inovador e vice e versa, a coordenação dessas alterações (padrão de identificação do produto – de funcional para inovador e vice e versa) entre o setor de marketing, o departamento de logística e a adequação dos fornecedores de uma mesma empresa, quando esta possuir, dentre as diversas famílias de produtos, aqueles que sejam classificados de forma diferente (funcionais ou inovadores). Detalha-se cada uma destas dificuldades:

a) A necessidade de uma análise constante do padrão de comportamento do produto e de sua transformação de produto funcional em inovador e vice e versa. Para que esse sistema de adequação, entre tipo de produto e sua rede de suprimentos, funcione será necessária uma constante identificação de alterações no comportamento do produto no mercado, no que tange, por exemplo, ao seu ciclo de vida, a aceitação da variedade de produto já oferecida e as médias de produto “fora de estoque”. Conforme as alterações encontradas, será necessário, realizar algumas alterações na rede de suprimentos.

b) A coordenação destas alterações (padrão de identificação do produto – de funcional para inovador e vice e versa) entre o setor de marketing e o departamento de logística. Quando se está tratando de um produto que tem uma grande “sensibilidade” no mercado e que sua rede de suprimentos deve atender a essa “sensibilidade”, o setor de marketing tem que informar as direções que pretende imprimir a cada uma das famílias de produtos da empresa. Geralmente, as alterações sobre variedade, preços e inovações de um produto levam algum tempo sendo estudadas e decididas. Durante este processo, com o intuito de manter a adequação entre produto e sua rede de suprimentos, o setor de

marketing deve anunciar suas pretensões ao setor de logística para que esse possa ter tempo e possibilidade de adequar a rede de suprimentos e, até possivelmente, seus fornecedores, para a nova situação pretendida pela empresa.

c) A adequação dos fornecedores de uma mesma empresa, quando esta possuir, dentre as diversas famílias de produtos, aqueles que sejam classificados de forma diferente (funcionais ou inovadores). Os parâmetros de seleção dos fornecedores que atendem aos dois tipos de rede de suprimentos, segundo a proposta de Marshall, são bastante distintos entre si, como por exemplo: o fornecedor de uma rede de suprimentos eficiente deverá ter como principal garantia de competitividade o preço. Este tipo de rede de suprimentos requer baixos preços para poder fazer face às exigências do mercado. Já no caso de uma rede de suprimentos com foco na mediação com o mercado, o fornecedor deverá ser rápido e flexível.

Aqui portanto encontra-se uma questão que pode ser exemplificada da seguinte forma: tomemos, por exemplo, uma empresa que produz e envasa uma grande variedade de produtos. O seu principal fornecedor é aquele que fornece frascos para toda a variedade de produtos da empresa. Unificar e concentrar o fornecimento de uma matéria prima fundamental (essencial) para a manufatura, num único fornecedor, é um requisito compreensível do ponto de vista comercial e logístico. Mas pode-se verificar que as diversas famílias de produtos desta empresa, não são homogêneas, quanto à sua tipologia – alguns são funcionais e outros são inovadores.

Será possível, então, encontrar um fornecedor que seja ao mesmo tempo a melhor resposta em termos de custo e, flexível e rápido, em termos do tempo de resposta necessários para atender uma demanda que dificilmente pode ser prevista?

Essa questão relacionada com o tipo de produto, o tipo de rede de suprimentos e a possibilidade de uma linha de produtos que não seja uniforme dentro de uma empresa, se configura numa restrição à implantação de um modelo de produção verticalmente integrado.

Se a empresa puder assegurar que seus produtos tenham características funcionais, que não se transformarão em inovadores jamais, a sua rede de suprimentos deverá atender ao quesito “baixos custos”. E, para os futuros lançamentos de produtos, que não sejam funcionais, a empresa buscará uma outra opção de fornecedor, que não esse que atende aos quesitos “baixos custos”, para obter os materiais necessários para o seu produto final, só assim, ela poderá optar por uma produção verticalmente integrada.

3 CARACTERÍSTICAS (TIPOLOGIA) DE UMA FÁBRICA “in house”

Para que possamos sugerir um processo de desverticalização, utilizando um modelo de fornecimento fabril do tipo “in house”, precisamos entender como está estruturado esse modelo.

Esse capítulo tem como proposta, apontar as características de produção de uma unidade fabril do tipo “in house”. Nessa descrição será levado em conta uma unidade que produz embalagens de plástico.

3.1 Processos de transformação

Primeiramente, devemos entender qual é o processo de transformação (uso de recursos - “inputs”) para mudar o estado ou a condição de um insumo para a produção do artigo desejado (“outputs”).

Tomemos os seguintes insumos (“inputs”): recursos a serem transformados – resinas, corantes, caixas, pallets, sacos plásticos, etiquetas, eletricidade, água industrial, ar comprimido e óleo para motor.

A partir desses insumos, temos os recursos de transformação: funcionários, instalações industriais, tecnologia, equipamentos para manutenção, máquinas para a produção e sistema de informática.

A próxima etapa será a compreensão dos processos de transformação. Estaremos lidando com a transformação de resinas (PEAD, PP, PET e outros) em frascos plásticos (extrusão e sopro) e a conseguinte embalagem desses frascos plásticos prontos, que compreende a colocação dos mesmos em caixas de papelão, paletização das caixas ou entrega dos frascos nos silos de armazenagem. Poderemos, ainda, analisar dois tipos de *outputs*: a) Desejados - frascos plásticos, atendimento de pedidos “just in time”, constante atualização tecnológica do parque fabril e flexibilidade de modificações do produto final e; b) Indesejados – resíduos plásticos, resíduos sonoros e óleo lubrificante usado.

Uma produção “in house” possuirá as mesmas funções de uma operação tradicional. Essas operações serão divididas em macro e micro operações. No caso que está sendo analisado, a macro operação é traduzida pela transformação de resinas em embalagens.

Poderemos citar diversas outras micro operações, tais como: o fornecimento de “inputs” internos para consumidores internos, consumo de “inputs” internos de outros

fornecedores internos, planejamento de produção, compras, estoques de matéria prima, estoques de peças de reposição, contabilidade, administração, setor comercial, setor técnico e laboratório de qualidade.

A produção “*in house*” é vulnerável às incertezas “ambientais”, em termos de oferta e de demanda, como qualquer outra unidade produtiva independente. Então, podemos pensar em fazer uma proteção da produção, quer dizer, proteger a produção de variáveis ambientais externas, variáveis fora de qualquer controle. E isto, numa fábrica “*in house*”, pode ser feito de duas formas, através da proteção física e/ou da proteção organizacional

No caso da proteção física, manter estoques de recursos, podemos citar como o artifício de proteção que é mais utilizado. A manutenção de estoques de matéria prima (para garantir sete dias de produção, mesmo que haja interrupção total do fornecimento desse insumo, por exemplo); extensos estoques de peças de reposição para as máquinas (porque, sendo as máquinas importadas, o tempo para aquisição dessas peças pode se transformar num problema), dimensionar capacidade ociosa para as utilidades industriais (ar comprimido e água industrial - para o caso de acontecer alguma pane num dos sistemas) e ferramentas de produção com capacidade ociosa para atender a grandes variações da demanda

Mesmo assim podemos encontrar falhas no sistema de proteção, tais como: a) a falta de controle sobre alguns insumos como pallets e caixas para armazenagem do produto. Esses insumos poderão, por força do arranjo comercial/contratual estar sob a responsabilidade do cliente e esse poderá, inadvertidamente, falhar. E a falta desses insumos interromperá a produção. b) Outra falha que podemos mencionar é a falta de energia. Esse insumo traz consigo um problema, quase que inevitável: a impossibilidade de ser estocado. Isso torna a falta desse recurso, uma constante vulnerabilidade para o processo produtivo.

Já a proteção organizacional se refere à alocação de responsabilidades das várias funções da organização, de modo que a função produção seja protegida do ambiente externo pelas mesmas.

As proteções organizacionais serão levantadas, tomando-se como referência que a empresa localizada “*in house*” pertence a um grupo internacional, de médio porte, com muitos anos de existência.

Levaremos em conta que são encontradas as seguintes proteções organizacionais: a) a matriz da empresa mantém controle constante das operações e se propõe a suportar as filiais em termos de provisão de atualização tecnológica, b) a matriz mantém disponíveis recursos para fluxos de capital, suporte financeiro (para suportar quaisquer variações maiores), c) a matriz proverá suas filiais (“*in house*” ou não) com suporte técnico, d) a matriz dará suporte comercial e, e) a matriz manterá contatos diretos com a direção das empresas dos clientes em alto nível organizacional (por exemplo, com encontros “*top to top*”).

3.2 Tipos de produção.

Para analisar os tipos de operação existentes numa fábrica “*in house*” e se ter a oportunidade de compará-los com os tipos presentes numa operação tradicional, convém utilizar quatro medidas particularmente importantes para distinguir as diferentes operações, conforme SLACK et al. (1999, p. 44) propõe:

- O volume de “*output*”
- A variedade do “*output*”
- A variação da demanda do “*output*”
- O grau de contato com o consumidor envolvido na produção do “*output*”.
- Tipos de operações de produção.

3.2.1 Dimensão volume do “*output*”.

Definição: Se a operação apresentar um alto volume de “*output*”, tem-se como implicações diretas a alta repetibilidade, especialização, sistematização, capital intensivo e custo unitário baixo. Já, se o volume de “*output*” for baixo, as implicações serão a baixa repetição, os funcionários participarão mais do trabalho, uma menor sistematização e um custo unitário alto.

Numa fábrica “*in house*”, e nessa especialmente que está sendo analisada, pode ser encontrada um alto índice de repetição, que se traduz na produção de grandes volumes do mesmo artigo, aliás a situação mais desejada pela empresa. A sistematização é encontrada em todas as atividades da produção, ou seja, existe uma forma de trabalhar com as máquinas. As tarefas estão bem definidas, todos os procedimentos são padronizados. A intensidade de capital, que está explícita no desenvolvimento de modernas máquinas, que

possibilitam gerar esse volume de embalagens. E, por fim, encontramos a grande vantagem alcançada: custos unitários de produção baixos.

Esses aspectos da dimensão volume também podem ser encontrados numa fábrica tradicional (não instalada “*in house*”), mas o que cabe ressaltar que essas são condições “*sine qua non*” para uma operação “*in house*”. Por outro lado, elas podem, ou não, estar dessa forma presentes numa operação tradicional. Ou seja, poderá existir uma operação tradicional com outras características do tipo de produção na dimensão volume do “*output*”, porém dificilmente poderá se imaginar uma instalação “*in house*” que não guarde essas características tais quais listadas acima. (Ver quadro no fim do capítulo).

3.2.2 Dimensão variedade do “*output*”.

Definição: Se a produção for passível de uma grande variedade, então temos uma produção flexível, com grande grau de complexidade, atendendo às necessidades dos consumidores e com um custo unitário alto. Já, se a produção possuir um baixo padrão de variedade, ela será uma produção bem definida, rotinizada, padronizada, regular e com baixo custo unitário.

A empresa analisada, apesar de estar preocupada e comprometida com grandes volumes de produção, buscou obter uma certa flexibilidade na operação. Se por um lado, a empresa busca a padronização e os grandes volumes como referências para baixar seus custos unitários e realizar negócios se valendo dessa vantagem, por outro, a empresa buscou desenvolver uma tecnologia para as suas máquinas para que se possa fazer um “*setup*” num tempo bem reduzido, possibilitando uma maior variedade, dentro de uma padronização controlada. Para tal a empresa padronizou as ferramentas de produção, para facilitar o intercâmbio de produtos a serem produzidos na linha, entre outras ações técnicas.

3.2.3 A variação da demanda do “*output*”.

Definição: Se a dimensão variação da demanda do “*output*” for alta, será observado uma produção com capacidade mutante, a necessidade de haver antecipação no planejamento da produção, a flexibilidade será uma exigência da operação, a produção deverá estar sempre ajustada com a demanda e isso tudo levará um custo unitário alto. De outra forma, se a variação da demanda do “*output*” da produção for baixa, se notará uma

estabilidade na produção, um dia a dia rotineiro, um planejamento de produção bastante previsível, uma alta utilização dos ativos produtivos e o custo unitário tenderá a ser baixo.

Pode-se analisar a importância da questão da variação da demanda numa instalação fabril “*in house*”, através da verificação da possibilidade de ajuste da capacidade instalada. Essa é uma situação muito delicada para um projeto de produção “*in house*”.

O acordo para instalação desse tipo de instalação fabril prevê volumes ao longo do período do contrato. A empresa fornecedora deverá instalar uma capacidade adequada para suprir as necessidades indicadas pelo contratante e se resguardar de duas possibilidades:

- a) O super-dimensionamento do projeto – a empresa fornecedora traz e instala uma quantidade de máquinas que jamais será utilizada em sua totalidade condenando o projeto ao fracasso financeiro (custos de depreciação e amortização que jamais poderão ser cobertos pela operação);
- b) O sub-dimensionamento do projeto – a empresa fornecedora efetiva a instalação de capacidade que não suporta um mínimo de variação (aumento de produção durante um período de muita demanda – sazonalidade da produção , por exemplo).

Nesse caso, mesmo se tratando de um produto estocável, a produção para estoques não responde esta questão. Uma vez que se trata de uma instalação “*in house*”, não existe o espaço para estoques e nem a previsão dos mesmos. Um dos ganhos perseguidos através desse tipo de fornecimento é manter inventários em níveis mínimos e qualquer criação de estoques seria uma violação da premissa do negócio.

Outra situação, um tanto paradoxal, que se apresenta, está relacionada com a possibilidade de variação e ajuste da capacidade produtiva. O exemplo prático é pertinente: A operação original prevê a instalação e o uso de um número determinado de máquinas. O cliente, num dado momento, deseja lançar um produto a mais. Para esse produto, outra máquina deverá ser instalada. Mas o volume desse novo produto não é suficiente para “completar a capacidade” dessa máquina, ou seja ela ficará bastante tempo (40%, por exemplo) ociosa. Sendo, hipoteticamente, o volume anual necessário desse produto 24.000.000 (vinte e quatro milhões) de embalagens e a capacidade da máquina 40.000.000. Os problemas decorrentes deste desajuste se manifestarão de três formas distintas:

- a) As bases do negócio se efetivam – os volumes anuais são alcançados com precisão: bom negócio para o cliente – a máquina é instalada, o cliente recebe suas embalagens, pelo preço do projeto total e ainda fica com a possibilidade de aumentar seus volumes (vide a ociosidade criada) e, mau negócio para o fornecedor, que para ter um

preço competitivo (tendo como referência a base do contrato), deverá basear seu cálculo, do preço final do artigo, na capacidade total da máquina, pois de outra forma não atenderá ao quesito competitividade. Mas, todo o tempo que a máquina ficar parada correrá “por sua conta”.

b) As bases do negócio não se efetivam – os volumes anuais alcançados são abaixo do previsto - mau negócio para o fornecedor que se vê em má situação em relação ao seu planejamento de produção (volumes abaixo do esperado) e em relação ao sucesso do negócio, que também sairá prejudicado pois o preço final oferecido para o produto jamais cobrirá os custos reais de produção com baixos volumes. A empresa cliente se verá, também, numa situação incômoda, pois receberá as suas embalagens pelo preço contratado mas, provavelmente, terá que pagar uma multa contratual por conta dos volumes não alcançados.

c) A realidade supera o previsto nas bases do negócio – os volumes a serem produzidos são superiores ao estimado – a situação do fornecedor por um lado será interessante, pois a máquina estará adequadamente ocupada, preenchendo os requisitos do projeto, mas por outro o fornecedor sofrerá com a pressão do cliente que quer se beneficiar da superação dos volumes estimados cobrando um bônus sobre produtividade, que na verdade não existiu, pois o projeto apenas estará se pagando de uma forma mais completa. Ou melhor, o fornecedor não terá que arcar com os custos de ociosidade de suas máquinas.

3.2.4 O grau de contato com o consumidor envolvido na produção do “output”.

Definição: Essa dimensão trata do grau de proximidade do consumidor em relação à operação. O grau de contato poderá ser alto tendo como resultante algumas conseqüências, tais como: o consumidor terá uma tolerância de espera limitada para suas solicitações, a percepção do consumidor, em relação ao serviço prestado, definirá a sua satisfação, essa proximidade incidirá numa necessidade de habilidade de contato (pelo pessoal de fábrica) com o consumidor, a variedade percebida será alta bem como alto será o custo unitário.

De outra feita, se o grau de contato com o consumidor for baixo, teremos um tempo entre a produção e o consumo do artigo possibilitando qualquer tipo de reparo pós produção, o contato poderá ser padronizado, não haverá necessidade de se ter demasiada habilidade no contato com o cliente, o contato com o consumidor será centralizado e tudo isso levará a um custo unitário mais baixo.

Na categoria de operação que a indústria se encaixa, normalmente, o nível de contato com o consumidor é pequeno, pode-se até dizer que “mantê-los afastados” seja fundamental para essa natureza de operação. Mas não é isso que se verifica no caso de uma instalação de fornecimento fabril do tipo “*in house*”. Nessa situação, uma vez que a operação se dá dentro das instalações do cliente – consumidor, esse está todo o tempo presente e transforma a operação em uma situação de “alto contato”. Para ilustrar esse caso, podemos tomar como referência a tolerância ao tempo de espera para uma resposta a uma solicitação de alteração de parâmetros, produção de amostras ou uma simples convocação para uma reunião. Numa operação fabril trivial – cliente e fornecedor ocupando espaços distintos – o tempo de espera para essas solicitações poderá variar de um a vinte dias (estimando através da experiência). Contudo no ambiente de produção “*in house*”, a tolerância de espera não excederá algumas horas, para o atendimento da solicitação. Todo o tempo que ultrapasse esse tempo máximo (algumas horas), se transformará em descaso e causará desconforto na relação, aos “olhos do cliente”.

Outro fator, que essa proximidade potencializa, é a percepção utilizada para julgar a operação e que substitui critérios mais objetivos. Na operação de fornecimento trivial, jamais será percebida, pelo cliente, a habilidade dos funcionários, do chão de fábrica, em manter contatos de alto nível, além de, logicamente, aqueles ligados diretamente a essa função. Na produção “*in house*” todo o contato do diretor da unidade até o funcionário responsável pela limpeza do galpão, será percebido e analisado.

De uma forma geral, pode-se dizer que no ambiente de produção “*in house*” todos os funcionários desempenham funções de linha de frente, quando numa operação fabril trivial, apenas alguns funcionários, devidamente treinados para isso, teriam essa função.

No tocante à tipologia de operações, podemos observar que a produção “*in house*”, da empresa em questão, possui uma série de contradições com o modelo apresentado.

Figura 1 – Esquema resumido dos tipos de produção

	Dimensão Volume	Dimensão Variedade	Dimensão Variação	Dimensão Contato com o consumidor
Indústria Tradicional	Baixo	Alto	Baixo	Baixo
Indústria In “house”	Alto	Baixo	Alto	Alto

4 UM EXEMPLO DE FUNCIONAMENTO DE PRODUÇÃO “in house”

Neste capítulo vamos descrever como está estruturada uma operação fabril terceirizada funcionando dentro dos limites geográficos de seu cliente, ou seja, uma operação “*in house*”.

Esta descrição servirá como ilustração e como ponto de apoio para as análises que se seguirão neste estudo, bem como para a posterior verificação da aplicabilidade das conclusões alcançadas.

Estaremos, também, delimitando o segmento onde esta empresa funciona. O capítulo estará dividido em 4 (quatro) partes, como seguem:

- 1 – O segmento analisado
- 2 – O início
- 3 - O contrato
- 4 - A operação

4.1 Introdução.

As empresas envolvidas, na descrição que se segue, são ambas empresas internacionais, com uma presença tradicional em seus mercados e que já interagem através de suas matrizes em diversas partes do mundo.

A relação das duas empresas envolvidas foi iniciada há aproximadamente 20 anos, em outras partes do mundo e no Brasil este relacionamento já se desenvolve há pelo menos 6 (seis) anos. Como podemos verificar pela antigüidade da interação, é compreensível que existam fortes laços comerciais e, provavelmente também, pessoais unindo estas duas organizações.

A empresa cliente atende ao mercado varejista de consumo e a empresa fornecedora é especializada no fornecimento de insumos industriais.

A empresa fornecedora é muito focada nas suas competências principais e não se desvia delas, ou seja, atende apenas ao mercado B2B – “*business to business*” e fornece ao mesmo apenas embalagens ocas de plástico.

4.2 A descrição.

4.2.1 O segmento analisado

O segmento que está sendo analisado compreende o setor de transformação de resinas plásticas em embalagens plásticas. O insumo – embalagem plástica – é de fundamental importância nas indústrias que o utilizam, seja pela especificidade do insumo, seja pela sua importância (custo) na formação do preço final do produto ou ainda, na dependência total que o produto final (do cliente) tem deste insumo (não poderá haver produto envasado e rotulado sem um frasco).

A especificidade do insumo é identificada por dois fatores: 1 - As suas características técnicas e 2 - As especificações de qualidade da embalagem informadas pelo cliente. Estes fatores serão fatores fundamentais e determinantes da produtividade, que será ou não alcançada, nas linhas de enchimento da empresa cliente.

O custo desse insumo será um fator fundamental na tomada de decisão de compra. A empresa cliente sempre se fará as seguintes perguntas, que aliás, são emblemáticas desta questão: De quem comprar os frascos ? Que garantia de qualidade teremos ? Que garantia de entrega teremos ?

4.2.2 O início

A empresa cliente identifica uma possibilidade de terceirização do segmento de produção de embalagens, anteriormente integrado verticalmente. Ela prepara um processo de concorrência com as empresas de transformação do mercado e convida para participar desta concorrência um ou mais provedores internacionais de embalagens.

São distribuídos, a propósito da concorrência, os desenhos, as especificações técnicas e os volumes previstos das embalagens, objeto da cotação de preços, para a preparação das propostas comerciais.

A empresa internacional convidada para a concorrência, que será, a partir de agora, chamada apenas de fornecedor, prepara um projeto de instalação de uma operação de fabricação de embalagens a partir de dentro da empresa cliente, que será, a partir de agora, chamada apenas de cliente.

Uma vez realizada esta concorrência é constatado que a empresa internacional que propôs a instalação de uma unidade produtiva “*in house*”, ganhou o projeto, pois a sua foi a melhor proposta comercial e que ofereceu os melhores e mais abrangentes benefícios para o cliente.

Além da mais simples e compreensível análise dos números das propostas, ou seja, a determinação do concorrente com o menor preço, a empresa cliente levará, necessariamente, em conta outros fatores não tão objetivos e de simples identificação.

Podemos imaginar que o cliente, além de buscar o melhor preço, poderá estar interessado em manter relações com uma empresa de grande porte (tamanho e faturamento significativos), uma organização internacional (o que poderia ser traduzido numa intenção de buscar mais segurança e solidez no parceiro), um parceiro comercial com interesses regionais ou globais (quer dizer, um fornecedor com o qual a empresa já se relacione em outras regiões do mundo), ou seja diversos quesitos que serão levados em conta e que podem ser resumidos numa questão básica: segurança de fornecimento.

Uma vez terminada a etapa da licitação e indicado o vencedor, o próximo passo a ser dado será a redação de um contrato de fornecimento.

4.2.3 O contrato

As duas empresas envolvidas neste negócio já, provavelmente, se relacionam em outros lugares do mundo, mas a elaboração do contrato que regerá a relação comercial será redigido localmente, atendendo aos detalhes e características próprias da operação a ser iniciada.

O contrato deverá atender, também, a todas as exigências legais do local aonde ele será celebrado.

Este contrato terá certa complexidade pois tentará, em vão como será verificado mais tarde, ser bastante abrangente. A maior das ambições (do cliente e do seu futuro fornecedor) será conseguir dar cobertura (regrar) tanto às questões ligadas ao cotidiano da operação local quanto às questões relacionadas com a relação internacional que estas duas empresa mantêm entre si.

São acordadas entre as partes as cláusulas básicas do contrato, aqui citadas de uma forma bastante superficial:

a) Objeto. O objeto do negócio será a fabricação de embalagens.

b) Ferramentas. O cliente deverá dar sua aprovação para a fabricação das ferramentas necessárias para a produção.

c) Fornecimento. Esta é uma das cláusulas cruciais, onde se definem as quantidades anuais, descontos e sobretaxas por conta de quantidades a maior ou a menor produzidas, bem como os prazos de entrega da mercadoria.

d) Exclusividade de produção. Esta cláusula visa dar proteção aos segredos industriais da empresa cliente e resguardar as suas patentes.

e) Das obrigações. Esta cláusula, típica de todos os contratos comerciais, versa sobre todos os tipos de obrigações do fornecedor, entre elas, podemos ressaltar: assumir a responsabilidade pelas questões trabalhistas relacionadas com o seu pessoal (apesar de estar dentro da outra empresa) e assumir responsabilidades sobre as instalações prediais (cedidas, alugadas ou comodadas). A cláusula versa ainda sobre como deverá ser a manutenção do imóvel, direitos e deveres em relação ao imóvel que será cedido para o fornecedor estruturar sua unidade produtiva.

f) O preço, o pagamento e os reajustes. Outra cláusula bastante comum nas contratações comerciais, que prevê os preços iniciais das embalagens, o prazo e a forma de pagamento, bem como as regras para reajustes, seus índices e suas frequências.

g) A duração do contrato. Como todo contrato comercial, esta cláusula indica o tempo inicial de duração da relação comercial e também quais são as possibilidades de extensão deste mesmo acordo comercial.

h) A rescisão. Nesta parte do contrato são estipulados os motivos e as razões que podem ser causadores de uma rescisão contratual, assim como as penalidades, para ambas as partes, a que estarão sujeitas, os signatários do contrato, caso incorram em alguma atitude que conduza o contrato a ser rescindido.

i) As garantias. Nesta cláusula a empresa cliente busca garantir o seu suprimento destes artigos se houver por qualquer acaso uma rescisão. Pode-se supor que nesta cláusula haverá uma regra que imponha à empresa fornecedora a continuar fornecendo o insumo durante um período determinado, após a interrupção do contrato, para que a empresa cliente tenha um pouco de tempo e tranquilidade para buscar outra solução para o fornecimento do insumo que deixará de ser produzido por aquele parceiro.

j) A confidencialidade. Nesta parte do contrato as empresas, cliente e fornecedora, estão preocupadas em manter seus segredos comerciais e industriais bem guardados e protegidos.

O contrato, em linhas gerais, obriga o cliente a comprar embalagens nas quantidades previstas inicialmente por ele mesmo. E obriga o fornecedor a suprir as quantidades do cliente, conforme os números apresentados no projeto do negócio.

Caso, por quaisquer motivos, que não tenham sido previstos pelo contrato, o cliente não consiga ou não possa consumir estas embalagens, ele deverá indenizar o fornecedor, na forma de sobretaxas, sobre as quantidades não adquiridas.

Mas por outro lado, uma vez extrapoladas as quantidades previstas, o cliente terá direito a descontos extras sobre o faturamento anual.

Este contrato não tem nenhuma característica muito diferente de todos os demais contratos padrão, que regem relações comerciais que não são do tipo “*in house*”. Porém, a relação de produção “*in house*” mereceria um trato especial no que diz respeito à operação diária do negócio.

O contrato estabelece cláusulas básicas e comuns a qualquer contrato como a obrigação do fornecedor de manter em ótimo estado o imóvel cedido em comodato; faz menção à exclusividade de fornecimento, estabelece preços e formas de pagamentos, bem como estabelece os motivos e as penas para a rescisão contratual.

Contudo, em alguns contratos analisados, há algumas cláusulas que chamam a atenção pela asfixia que produzem. Na cláusula que apresenta a garantia de competitividade, por exemplo, foi encontrado num dos contratos analisados, que o fornecedor deverá fornecer ao cliente preços competitivos do insumo, em relação aos demais praticados no mercado, em iguais condições, aparelhando-se, para tanto, com maquinário moderno, equipamento e tecnologia, levando em conta o imóvel cedido em comodato. Identificamos que na operação diária deste ou de qualquer negócio, em qualquer parte do mundo, avaliar quais seriam as iguais condições que tornam a cláusula plausível, seria simplesmente impossível.

Em que situação seria possível, para partes interessadas no negócio, avaliar quais são as condições que tornam os fornecedores passíveis de comparação? Se este insumo não for um “*commodity*”, uma mercadoria padrão, como poderá ser comparável com outra, se ela é

produzida apenas pelo fornecedor corrente? Estas perguntas ficarão pendentes, por enquanto e tentaremos respondê-las ao final desse estudo.

Mas, seguindo com a avaliação dos contratos estudados, não encontramos, em nenhum dos analisados, uma proposta para a mensuração da seguinte questão: Como avaliar os benefícios trazidos pela produção “*in house*” e que peso terá essa avaliação quando da análise de manutenção de “preços competitivos”? Mais uma vez, ficaremos sem uma resposta apropriada.

Outros itens que não são encontrados na redação dos contratos analisados dizem respeito à operação logística e às decisões de planejamento.

Uma vez que não estão formalizadas as condições e os critérios a serem usados para a efetivação destas funções estruturais do negócio, uma certa aura de “vale-tudo” toma conta da situação.

Essas omissões, causadas pela impossibilidade de se prever ou medir todas as variáveis que poderão vir a surgir ao longo do período de produção, acarretarão distorções das condições originais do contrato e serão as principais causadoras do aumento dos custos de transação desse negócio.

Um dos objetivos desta dissertação será propor, ao fim deste estudo, algumas possíveis estratégias para a redação e a prorrogação de um contrato deste tipo.

4.2.4 A operação

O dia a dia da operação, a partir do ponto de vista do planejamento da produção e das decisões logísticas, pode ser compreendido a partir dos tópicos que se seguem.

4.2.1.1 O “*set up*” (a preparação das máquinas).

A empresa fornecedora trabalha em regime de produção contínua, e esta é, a propósito, uma característica comum a todas as empresas que trabalham na transformação de resinas plásticas. As constantes paradas de máquina acarretam um aumento de borra (refugo) produzido, aumento do número de horas paradas das máquinas e perda de produção. Portanto, na operação desse setor industrial são características básicas e fundamentais para o bom rendimento da produção : a produção de grandes lotes. Para

reforçar esta questão, podemos ainda informar que estas máquinas, para atender à demanda de grandes lotes, precisarão, também de um grande tempo para preparação.

O grande tempo de preparação desse tipo máquina se deve aos ajustes necessários para o atendimento das especificações de produção. Para cada embalagem, a ser produzida, é necessário a instalação de ferramentas próprias e singulares. Uma vez que as ferramentas já se encontram adaptadas à máquina, é chegada a hora do início da produção.

Chega, então, o segundo momento da preparação para a produção. A máquina deverá ser calibrada para iniciar a produção. Todos os parâmetros do produto final serão inseridos no software da máquina e os devidos ajustes deverão ser realizados. Esta tarefa, o *set up* (preparação) para produção (ferramentas e calibragem), poderá levar de 3 (três) horas a vinte e quatro (24) horas, dependendo do tamanho da máquina, da sua especificidade, da tecnologia que a máquina dispõe e da habilidade dos operadores.

Após o segundo estágio de preparação a máquina estará pronta para iniciar a produção, devendo para tal, ter a sua produção liberada pelo Laboratório de Controle de Qualidade, que analisará os primeiros produtos produzidos.

4.2.1.2.1 O planejamento.

Durante a última semana do mês, o cliente passará a programação de suas necessidades de embalagens para o mês seguinte. Baseado nesta informação, o fornecedor programará a ocupação de suas máquinas, para atender aos pedidos do cliente.

Uma vez estabelecido o programa de produção, as alterações, solicitadas durante o correr do mês, são discutidas entre o gerente de produção e o setor de planejamento do cliente.

Essas mudanças serão sempre motivo de conflitos de interesses. Pois, uma vez estabelecido o programa de produção e previstas as quantidades a serem produzidas, as mudanças na programação ocasionarão perda no tempo de produção.

Essas modificações no plano original de produção acarretam um maior número de trocas de ferramentas do que o previsto, fazendo com que a produtividade da empresa fornecedora venha a diminuir consideravelmente e, como efeito colateral, devemos citar que a capacidade total de fornecimento de frascos também cairá (pois a máquina estará

mais tempo “fazendo” outras tarefas – trocas de ferramentas e ajustes, por exemplo, do que produzindo embalagens).

Um planejamento de produção bem sincronizado poderá significar, para ambos os lados da relação, vantagens, como, por exemplo: uma alavancagem na capacidade produtiva (para o fornecedor) e uma redução drástica nos níveis de estoques (para o cliente).

4.2.1.2.2 A logística e o faturamento.

A logística interna de transporte e entrega da produção será organizada da forma descrita a seguir.

As embalagens, ao fim do processo produtivo, poderão ter dois destinos distintos: ou serão acondicionadas em caixas de papelão ou serão levadas, através de esteiras, diretamente a um silo de armazenagem do cliente.

Se a forma de acondicionar uma determinada embalagem for uma caixa de papelão, esta poderá passar por dois processos distintos: ou cairá da esteira diretamente na caixa, sem intervenção de nenhum operador (não haverá arrumação, as embalagens estarão a granel), ou será arrumada, segundo a especificação do cliente, numa caixa, por um robô ou por um funcionário da empresa (arrumação com “*lay out*”).

Ao longo do dia de produção serão produzidos uma quantidade determinada de produtos que serão arrumados em pallets. Na manhã seguinte, esses pallets serão conferidos, contados e então é emitida uma nota fiscal de faturamento para o cliente.

Durante esse mesmo dia, um operador de empilhadeira, do cliente ou da empresa fornecedora, fará o transporte desses pallets para o estoque de matérias primas do cliente. No estoque do cliente, já estarão separadas as filas e as posições próprias para que as embalagens produzidas sejam armazenadas.

Se a embalagem for enviada para um silo de armazenagem, no início do dia seguinte da produção, será emitida uma listagem de um contador de embalagens existente no início da esteira transportadora que leva o produto para o silo e, através dessa listagem, será feito o faturamento.

Cabe destacar que as embalagens que são colocados no silo, não terão nenhum contato com operadores até o momento de sua chegada às prateleiras do supermercado,

pois desde o momento de sua produção, entrega no cliente (no silo), entrada na linha de enchimento (do silo para a linha de enchimento, as embalagens também são transportadas por esteiras automatizadas) e seu posterior acondicionamento para o mercado consumidor, não há contato com o ser humano, todo esse processo é automatizado através de esteiras transportadoras e robots.

No processo logístico de entrega e de armazenagem das embalagens, a silagem tem uma importância destacada, visto que o projeto exige que se tenham os menores custos de produção possíveis, para que uma operação “*in house*” alcance os resultados econômicos esperados, a utilização de silos se apresenta como uma solução adequada. Os silos, para armazenagem de produtos acabados, promoverão algumas economias, tais como:

a) Redução substancial no uso de embalagens para transporte dos produtos acabados.

Os produtos, uma vez terminados, seguem diretamente, via esteiras transportadoras para os silos, e de lá são conduzidos por outras esteiras até o setor de envase. Sendo assim não haverá necessidade de aquisição de caixas de papelão (por exemplo) para realizar esse transporte temporário. A expressão transporte temporário é utilizado vez que uma embalagem poderá ser utilizada quase que imediatamente após a conclusão de sua produção, aliás, numa operação “*in house*” esse é um resultado desejado.

b) Redução do contingente de trabalhadores na operação da fábrica.

Uma vez que as embalagens seguem “sozinhas seu caminho”, sem interferência de nenhum trabalhador, o número de pessoas envolvidas no processo de fabricação como um todo poderá ser reduzido, favorecendo, mais uma vez, os resultados para a empresa fornecedora, diminuindo o preço final para a empresa cliente.

c) Redução das possibilidades de qualquer tipo de contaminação do produto final.

Como não existe contato manual com as embalagens e elas não são submetidas a processos de acondicionamento (encaixotamento e desencaixotamento), as possibilidades de contaminação são reduzidas a um risco mínimo.

d) Redução do custo de transporte dos produtos entre cliente e fornecedor.

A economia nesse caso se dá através da utilização das esteiras como meio de transporte entre as máquinas de produção e as máquinas de envase, poupando o uso de empilhadeiras (ativo fixo + combustível + manutenção) e operador de empilhadeira (salários + custos trabalhistas).

4.2.1.2.3 O controle de qualidade.

O controle de qualidade exercido numa planta “*in house*” merece destaque.

Uma vez que o fornecedor está “dentro da casa” do cliente, todo o cuidado com a qualidade é pouco. Inclusive, todas as reações do cliente, aos eventuais problemas causados pelo fornecedor, no que tange à qualidade, são imediata e ruidosamente sentidos.

A empresa fornecedora possuirá um rigoroso e atuante controle de qualidade. Esse controle se dará em dois momentos: o controle da qualidade durante o processo de produção e o controle da qualidade após a produção (controle do produto acabado).

O controle do processo de produção é levado a cabo durante todo o período de produção.

Este se inicia com a preparação da máquina para a entrada de um novo produto. Nesse momento o controle de qualidade prepara todas as informações disponíveis sobre o produto, apresenta as melhorias alcançadas no processo utilizadas, na última vez que o produto “rodou” na máquina, bem como as variações e flutuações do processo durante o último período produtivo.

Após essa fase, o controle de qualidade estará atento ao início (“*start up*”) da produção. Enquanto a máquina está sendo regulada (calibrada), o controle colabora com o supervisor (responsável direto pela produção, pela qualidade e pela manutenção da máquina) fazendo medições e indicando o que deve ser ajustado no processo para que, no menor tempo possível, as embalagens (produtos finais) possam ir para linha de envase, o que quer dizer que elas (as embalagens) estão totalmente ajustados e que poderão ser contadas como “produção boa para faturamento”.

Ao longo do período de produção, o controle de qualidade, na figura de um inspetor, recolherá, a cada hora, uma amostra de cada uma das unidades produzidas (cavidades), e fará uma análise de suas propriedades dimensionais, de suas propriedades físicas e de sua aparência.

Todos esses dados são reunidos, através de um programa elaborado especialmente pela empresa fornecedora, nos computadores do laboratório do controle de qualidade, e arquivados, formarão a história da produção daquela embalagem, servindo como base para quaisquer estudos ou dúvidas que possam vir a surgir. Estas informações servirão, também, para auxiliar na rastreabilidade dos lotes de produção.

Caso seja encontrada, em algumas dessas amostras, algum tipo de não conformidade com as especificações apresentadas pelo cliente, o supervisor da produção é imediatamente notificado e ambos, o inspetor de qualidade e o supervisor de produção atuarão, em conjunto, para resolver esta não conformidade, seja ela apresentada por uma única unidade (cavidade) ou por todo o conjunto das embalagens.

Este tipo de controle visa diminuir ou eliminar por completo a necessidade do segundo tipo de controle da qualidade – o controle sobre o produto acabado.

Ainda que seja realizada a modalidade de controle durante o processo de produção conforme descrito acima, ainda se mantém o controle estatístico do produto acabado.

Segundo as normas de controle de qualidade, que são geralmente fornecidas pelo cliente, são avaliados os lotes de produção a partir das NQA (Níveis de qualidade aceitos) estabelecidos.

Para tal avaliação, são recolhidas amostras do produto acabado e analisadas para a confecção de um laudo atestando a qualidade aferida. Essas análises basear-se-ão nas normas da “Militar Standart” e os critérios dos testes são estipulados pelos clientes.

A empresa localizada “*in house*” deverá instalar um laboratório, para realizar o controle da qualidade, que esteja equipado para realizar os testes necessários para atender as necessidades do cliente.

O cliente apresentará, para cada produto em separado, a bateria de testes que devem ser aplicados com o detalhamento dos objetivos a serem alcançados, assim como, as respectivas tolerâncias.

Esse conjunto de ações, levará essa empresa fornecedora a manter altíssimos níveis de qualidade junto aos seus clientes e que será aliás, uma das chaves do crescimento e do sucesso dessa empresa fornecedora.

No caso de uma produção “*in house*” pode-se, facilmente, compreender a necessidade de um rígido controle da qualidade dos produtos e de suas especificações. Como se produz o insumo quase que em linha com a necessidade das linhas de produção do cliente não há tempo hábil, espaço e pessoal para a realização qualquer tipo de verificação do produto entregue. Ou seja, o cliente não terá que dispor de pessoal para análise de mercadorias recebidas e posterior emissão de laudos de recebimento.

Outra característica deste tipo de relação, que dificulta o controle da qualidade, por parte do cliente, dos produtos recebidos, é que, na prática, não existe o ato da recepção e

conferência dos materiais enviados pela unidade “*in house*”. A unidade “*in house*” está todo o tempo entregando mercadorias, seja de dia ou de noite, durante a semana ou durante o fim de semana.

Portanto, o cliente deverá confiar e confirmar, ao longo da operação, que o fornecedor “*in house*”, é capaz de prover insumos com 100% de qualidade.

5 REFERENCIAL TEÓRICO SOBRE INTEGRAÇÃO VERTICAL

5.1 A integração Vertical – Michael Porter.

5.1.1 Introdução

Para se entender como é constituída a integração vertical, devemos nos reportar à análise da estratégia da integração vertical, conforme estudamos no livro de PORTER (1986), bastante detalhada no capítulo 14.

Esse autor define a integração vertical como “a combinação de processos de produção, distribuição, vendas e/ou outros processos econômicos distintos dentro das fronteiras de uma mesma empresa”. (PORTER,1986, p.278)

Para validar uma integração vertical, devemos estar diante de condições de produção em massa e da existência de um mercado oligopolista. É justamente aí que a empresa capaz de atender (e com a experiência necessária) a uma implantação de um projeto “*in house*” é quase que a única solução, como procuraremos demonstrar na conclusão deste trabalho.

Fazendo frente à necessidade de produção em massa (o mais próximo do idealizado por Ford) e dependente de fornecimento de um segmento fortemente oligopolizado, (seja por conta do custo da tecnologia ou da concorrência – razões para este oligopólio), onde a empresa cliente claramente tem pouco poder de barganha junto aos seus fornecedores, a solução que passa pela integração vertical terceirizada será muito válida.

Durante o processo de decisão que precede a integração vertical de um segmento, corrente abaixo ou acima, as empresas estarão avaliando se é mais vantajoso executar internamente alguns processos ou contratar uma, ou várias, entidades independentes para fazê-lo.

A decisão de integração a ser tomada pelas empresas pode ser resumida pelo dilema: fazer ou comprar (“*make ou buy decisions*”). Essas decisões, muitas vezes, são tomadas apenas enfocando os cálculos financeiros. A decisão é, contudo, mais ampla que isso. A essência não são os cálculos, mas sim os números que lhes servem de matéria prima.

A decisão deve extrapolar uma simples análise de custo e investimentos para levar em conta todos os problemas estratégicos mais amplos da integração em comparação com o uso de transações de mercado, bem como os “desconcertantes problemas administrativos que surgem na administração de uma entidade integrada verticalmente e que podem afetar o sucesso desta empresa. Esses problemas são dificilmente quantificáveis” (PORTER, 1986, p. 279).

Essa questão nos remete à Teoria do Custo de Transação que busca encontrar algumas medidas de quantificação para os modelos de operação integrados. Já que são dificilmente quantificáveis e só ocorrem com o desenvolvimento da relação, os problemas não poderão ser descritos através de um contrato, mas deverão estar sendo negociados no dia a dia da operação. Sobre este tema, nos aprofundaremos mais adiante.

Ao longo da apresentação do referencial teórico, estaremos fazendo comentários que dizem respeito à relação que queremos discutir: as possibilidades de um processo de integração vertical ser precedido por um processo de desverticalização utilizando-se um modelo de produção fabril “*in house*”.

Portanto, ao fim de cada nova idéia exposta, com o intuito de manter o comentário diretamente ligado ao fato que o gerou, teremos aclarada a visão do autor do trabalho sobre o tema.

5.1.2 As idéias de Porter

O autor propõe que a “magnitude e a relevância estratégica”, tanto em termos econômicos diretos, quanto indiretamente, através de sua influência sobre a organização, constituem a essência da tomada de decisão para o início (ou continuação) de uma integração vertical.

Podemos pensar ainda em três variantes para o processo de integração: a integração total, a integração parcial e a quase-integração.

A integração parcial seria uma política de se produzir internamente apenas algumas de suas necessidades e controlar o resto. A integração total seria, como diz a expressão, controlar toda a cadeia e a quase-integração seria a busca das vantagens da integração sem incorrer em todos os custos da mesma, através da criação de alianças entre empresas relacionadas verticalmente sem título de propriedade total.

Veremos, a seguir, que será necessária a confrontação entre os benefícios econômicos e administrativos desta integração, para avaliar se, estrategicamente, a integração é um bom negócio. Esta comparação deverá levar em conta a situação estratégica da empresa e o segmento industrial em questão, pois estes fatores influenciarão nos resultados esperados e obtidos do processo (integração vertical).

5.1.3 Os benefícios e os custos estratégicos da Integração

Os benefícios de um processo de integração dependerão inicialmente da relação entre o volume de produção que poderá ser absorvido pela empresa corrente abaixo e a escala que poderá alcançar a empresa corrente acima.

Iniciaremos a análise dos benefícios e custos da integração pela relação do volume de produção versus a escala eficiente.

Uma decisão de integração será tão eficaz quanto maior for a relação entre o volume de produtos ou serviços que a empresa compra e o tamanho da instalação de produção eficiente que se pretende instalar. Numa integração para trás, o volume de compras deve ser suficientemente grande para comportar uma unidade de fornecimento interno de dimensões amplas o suficiente para obter as economias de escala suficientes para viabilizar o projeto. A empresa correrá o risco, que por sinal já será chamado de um dos custos de integração, de construir instalações que não sejam suficientes para atender a toda a sua demanda, ou de construir unidade fabris com mais capacidade e ter que vender (ou comprar) do mercado aberto, o que significará, em quase todos os casos, vender para a concorrência. Este caso, vender para a concorrência, também pode ser elencado como um possível risco para a implantação deste processo.

* Comentário sobre a relação entre a necessidade do volume de produção e sua absorção com o modelo fabril “*in house*”.

Esta é uma condição “*sine qua non*”, para o estabelecimento de uma operação de produção “*in house*”. Sem o volume que garanta o investimento da empresa terceira que irá realizar a operação, não existe a possibilidade de negócio.

5.1.4 Os benefícios estratégicos da integração

Economias possíveis com a Integração.

Se o volume de produção for suficiente para alcançar as economias de escala, o benefício mais comum encontrado são as economias – contenção de custos, nas áreas de controles, compras, vendas, produção e outras.

5.1.4.1.1 Economias de operações combinadas.

Ao reunir operações tecnologicamente distintas pode-se ganhar eficiência. Como exemplo, podemos citar a redução do número de etapas do processo de produção, diminuição dos custos de manipulação, redução dos custos de transporte e a utilização da capacidade de folga proveniente da indivisibilidade num estágio.

* Comentário.

Numa operação “*in house*” esses processos seriam, por exemplo, a redução do processo de acondicionamento e retirada de dentro das caixas das embalagens que serão imediatamente utilizadas.

Combinando-se as operações de produção de embalagem com a operação de envase, pode-se, entre outras, otimizar os processos de entregas de insumos às linhas de produção e liberar espaço das docas e recepção de mercadorias. Essas vantagens estão sendo analisadas sob o ponto de vista da empresa “corrente abaixo”.

5.1.4.1.2 Economias derivadas do controle e da coordenação internos.

Citamos aqui a redução nos custos de programação, a coordenação de operações e a velocidade das respostas às emergências.

A proximidade, da produção, facilita a coordenação e o seu controle. A confiança em um fornecimento garantido é maior e daí menor a necessidade de se manter margens (estoques) para enfrentar imprevistos.

A coordenação interna para realizar mudanças de estilo, de reformulações no produto ou da introdução de novos produtos também pode ser mais fácil e mais rápida. Tais economias de controle redundarão em: a) numa redução do tempo ocioso, b) em ser desnecessário a manutenção de altos índices de estoques e c) a necessidade de pouco pessoal na função controle.

* Comentário.

Na operação “*in house*” todas essas economias são vigentes (perenes) e podemos chegar à sofisticação de integração das duas empresa, onde a empresa “corrente acima” seja responsável pela programação da produção da empresa “corrente abaixo” através de uma ferramenta gerencial chamada de VMI (“*Vendor Management Inventory*”).

5.1.4.1.3 Economias de informação.

A integração reduz a necessidade de coleta de alguns tipos de dados sobre o mercado e com isso, reduz, provavelmente, o custo total da obtenção de informação. Os custos fixos de controle de mercado, da previsão do oferta, da previsão da procura e dos preços podem ser diluídos pelos diversos setores de numa empresa integrada. Na empresa integrada o fluxo de informação será mais rápido e preciso permitindo outros diversos tipos de ganhos.

* Comentário.

Na operação integrada verticalmente e, posteriormente, terceirizada essa economia já não se verifica com tanta clareza. O contato com mercado será feito através da empresa terceira que poderá, ou não, repassar estas informações para a empresa “corrente abaixo”. Mas, mesmo assim, será possível criar alguns mecanismos, diretamente com a empresa “corrente acima”, para se manter a atualização sobre o mercado.

5.1.4.1.4 Economias obtidas ao se evitar o mercado.

A empresa integrada poderá realizar algumas economias relacionadas com os custos de transação efetuados com o mercado, como por exemplo: redução nos custos de vendas, nos custos de compras, redução dos custos de negociações e de transações.

Apesar das sempre existentes negociações internas, estas não poderão jamais ser comparadas às negociações com o mercado. Ainda, podemos citar que não haverá necessidade da existência de departamentos de marketing, de compras e nem equipe de vendas, além de que não haverá necessidade de propaganda (e outros custos de marketing), no segmento que foi integrado.

* Comentário.

Este item terá de ser reavaliado na análise sobre os custos de transação. Mas esse benefício não será obtido em sua íntegra, no caso de uma terceirização. A intensidade e o volume de contratos entre a empresa corrente acima e a empresa corrente abaixo, no caso de uma operação “*in house*”, é muito grande, consumindo um razoável custo de transação.

5.1.4.1.5 Economias devidas a Relacionamento estáveis.

Sabendo-se que a relação de compra e venda, tanto “corrente abaixo” quanto “corrente acima”, são estáveis, os diferentes estágios estarão prontos a desenvolver procedimentos especializados para o atendimento eficiente das necessidades “corrente abaixo”, para negociar entre si, bem como atender a demanda de forma bastante exclusiva e diferenciada.

Essa é uma situação que não ocorreria num sistema entre clientes e fornecedores independentes, que estão sempre sujeitos aos riscos de recontração dos negócios e que sempre se sentem “constrangidos” em investir demasiadamente em diferenciações exclusivas para apenas um cliente.

Também será possível identificar uma situação onde a unidade “corrente acima” ajuste seu produto (qualidade, especificações e etc.) exatamente aos padrões requeridos pela unidade “corrente abaixo”, ou que esta unidade se adapte aos padrões e características dos produtos “corrente acima”.

Sem a integração vertical esse tipo de simbiose deverá exigir que se paguem valores adicionais, que cubram os eventuais riscos a que estarão expostas ambas as partes.

* Comentário.

Na relação entre empresas que operam o sistema “*in house*”, esta é uma vantagem destacada na redação do contrato. A empresa corrente acima sempre estará disposta a adequar, ao máximo possível, sua produção às necessidades da empresa corrente abaixo, pois isto servirá, inclusive, como um elo (ou um “*plus*”) qualitativo indissolúvel através de questões contratuais. Queremos dizer, que quanto mais exclusivo e adequado o produto manufaturado por uma instalação “*In house*”, maior será a dependência e a demanda por esta relação.

5.1.5 Características das Economias da Integração Vertical

Esta é a parte mais importante da análise da integração vertical. Não apenas por sua importância intrínseca, mas também pela sua contribuição para a relevância de outros fatores ligados à integração vertical.

5.1.5.1.1 Aprofundamento da Tecnologia

A integração vertical proporcionará uma grande familiaridade com a tecnologia dos negócios, “corrente abaixo” ou “ corrente acima”, o que será crucial para o sucesso da atividade básica.

* Comentário.

Esse aprofundamento é muito mais sentido, quando se terceiriza esta operação, através de uma empresa especializada. Podemos citar que essas empresas devam obedecer ao conceito de “Empresas Contract manufacturing”, e devem possuir uma equipe técnica especializada em soluções tecnológicas e inovadoras para os clientes , responsabilizando-se por todas as etapas do processo produtivo. Para uma operação “*In house*” bem sucedida, este é um quesito fundamental, e a empresa corrente abaixo deverá realizar um estudo profundo para reconhecer quais são as empresas aptas para realizar a operação desejada.

Este será um ponto muito importante nas questões discutidas neste trabalho, pois o investimento em tecnologia e a dependência do mercado para obtenção da mesma será um dos principais fatores que reforçarão a conclusão do trabalho.

5.1.5.1.2 Assegurar oferta e/ou demanda.

A integração vertical assegura à empresa o recebimento de suprimentos em tempos de escassez ou o escoamento para seus produtos em períodos de baixa demanda geral.

Embora a integração vertical possa reduzir as incertezas quanto à garantia de fornecimento, os preços internos praticados entre as unidades de negócios da própria empresa devem respeitar as variações do mercado para permitir que cada unidade gerencie apropriadamente seu negócio.

Se os preços internos divergirem dos preços de mercado uma unidade estará subsidiando a outra em relação ao que esta poderia obter no mercado aberto. Na presença desta situação, uma unidade “corrente acima” fornece suprimentos “corrente abaixo”, a preços significativamente mais baixos do que o mercado. *Porter* (1986) sugere que a corporação, como um todo, provavelmente sofrerá com esta situação. A unidade corrente abaixo poderá ser favorecida pela situação descrita e expandir sua posição de mercado. Já a operação corrente acima poderá realizar prejuízos fictícios.

A garantia da oferta e da demanda não pode ser encarada como uma proteção completa quanto aos efeitos do mercado, mas sim uma redução da incerteza em relação aos seus efeitos sobre a empresa.

Ambas unidades, “corrente abaixo e acima” devem ser capazes de planejar melhor, reduzindo os riscos de interrupções, eliminando a troca de fornecedores ou clientes e assim reduzindo os riscos de serem colhidas numa variação significativa do mercado.

A garantia de oferta e demanda tem sido mencionada como importante motivação para a integração em diversas indústrias como a do petróleo, do aço e do alumínio.

* Comentário.

Nesse ponto encontramos um dos motivos essenciais para a terceirização de uma operação integrada, conforme acreditamos. Quando a empresa que verticalizou um segmento não consegue manter-se, por algum motivo, competitiva com suas unidades internas (verticalizadas), mas deseja manter as vantagens alcançadas com a verticalização, só restará a opção de oferecer esta operação (via concorrência aberta ou simplesmente um convite direto à uma empresa) a uma empresa especializada, que domine muito bem o segmento. A solução “*in house*” se apresenta como a melhor opção.

5.1.5.1.3 Compensação do Poder de Negociação e das distorções nos custos dos insumos.

A decisão de verticalizar pode passar pelo simples fato da empresa querer evitar a negociação com clientes ou fornecedores que disponham de um poder de negociação significativamente maior que o seu.

Em alguns casos, apenas este fato é suficiente para a realização da integração vertical. Além de reduzir os custos dos suprimentos e elevar (possivelmente) os preços (na integração para frente), podemos citar que serão eliminadas diversas práticas, que não têm nenhum valor operacional, senão o de permitir uma compensação entre o poder da empresa e o poder dos seus clientes e fornecedores.

Imaginemos um cenário, onde a empresa está sujeita a mercados oligopolizados, na ponta dos fornecedores e na ponta dos clientes, onde ela poderá recorrer a integração vertical como forma de escapar desta situação.

A integração para trás ainda traz outras vantagens, como a internalização dos lucros dos fornecedores e a descoberta dos custos reais do insumo. Mas essa situação só poderá ser verificada, se a integração for realizada utilizando-se o mesmo nível técnico, de investimentos e de estrutura, ou seja, se os processos, o novo e o velho, guardarem entre si muita similitude. Caso o mercado seja muito competitivo, a internalização dos lucros pode não se concretizar.

* Comentário.

Na terceirização da operação integrada, a empresa compensa o poder de negociação pois a empresa que produzirá em “sua casa” estará sob seu jugo constante.

O contrato tratará de balancear esse poder de negociação. Porém, se por um lado a empresa estará mais protegida tendo que lidar apenas com um parceiro neste caso, ela estará, por outro, bastante dependente desta relação.

No que diz respeito à internalização dos lucros, ela praticamente terá que abrir mão desta vantagem, pois a empresa que fará a produção “*in house*” deverá estipular uma margem de lucro para a sua operação.

Mais uma vez, temos a importante função do contrato que poderá, caso seja possível se chegar a um acordo a este respeito, definir qual será a margem da empresa fornecedora.

5.1.5.1.4 Maior habilidade em efetuar a diversificação.

A integração vertical vai favorecer a habilidade da empresa em diferenciar-se das demais uma vez que terá mais controle sobre o valor agregado do produto.

* Comentário.

Com o advento da produção “*in house*”, esta possibilidade será acentuada visto que os investimentos, para que a diversificação ocorra, estarão, contratualmente, a cargo do fornecedor. E ainda, sendo esta empresa uma “especialista”, ela trabalhará de forma mais objetiva na direção de alcançar estes resultados.

5.1.5.1.5 Barreiras de mobilidade e de Entrada elevadas.

Os benefícios alcançados pela empresa que se verticalizou vão influenciar as relações da concorrência, dentro de seu segmento. A integração levará a empresa a obter uma certa

vantagem competitiva em relação àquela que não se integrou, que terá a possibilidade de operar com preços mais altos (no caso da integração para a frente), com custos mais baixos de produção (no caso da integração corrente acima) ou risco menor.

Então, a empresa não verticalizada deverá se integrar ou enfrentar essa desvantagem, que crescerá na medida em que aumentem os benefícios alcançados pela empresa integrada. A empresa concorrente que, então se decidir pela integração, deverá possuir as mesmas possibilidades quanto a conseguir alcançar as economias de escala, bem como atender às exigências de capital relacionadas com a integração.

Caso isso não ocorra, estão aumentadas as barreiras da mobilidade dentro do próprio segmento da indústria, bem como aumenta-se as barreiras a entradas de novos competidores no negócio.

* Comentário.

Ou seja, para acompanhar o mercado, a empresa deverá estar a par dos processos de integração dos seus concorrentes. Sob a ótica desta vantagem, as empresas deveriam correr para se integrar e uma vez que o processo esteja estável, entregar a sua operação interna a terceiros. Dessa forma, elas criam as barreiras de entrada, mas sem os altos riscos dos custos de integração. E poderão ao mesmo tempo se manter tecnologicamente atualizadas.

5.1.5.1.6 A entrada em um negócio com retornos mais altos.

Esta avaliação diz respeito à possibilidade de que o negócio que será integrado representar uma fonte autônoma de retorno, agregando valor ao “*core business*”. Neste caso o investimento na estrutura, do estágio de produção que a empresa quiser integrar, deverá proporcionar retornos mais altos do que o custo oportunidade do capital da empresa, que será destinado para a entrada nesta negócio.

* Comentário.

Em alguns casos, esta prática pode se tornar uma realidade. Mas também podemos esperar outro resultado perfeitamente plausível: o negócio integrado não apenas não apresentar retornos melhores que o custo oportunidade do capital investido, mas como ser uma fonte interminável de resultados negativos.

Alguns fatores podem ser determinantes deste segundo panorama: 1 – A falta de conhecimento do negócio poderá gerar custos extras de aprendizado e de

amadurecimento, 2 – o segmento integrado pode ser caracterizado por baixas taxas de retorno e 3 – A integração acabar por implementar novos procedimentos que gerarão novos custos internos.

5.1.5.1.7 Defesa contra o fechamento.

Pode ser necessária a integração vertical mesmo que nenhum benefício positivo seja identificado, mas ela pode se fazer necessária como forma de defesa ao fechamento do acesso a fornecedores ou aos clientes.

A integração ampla por parte dos concorrentes pode amarrar muitas fontes de suprimento, ou os clientes visados ou os pontos de venda no varejo. Então, a empresa não integrada, terá que lutar pelos fornecedores e clientes remanescentes, que nem sempre serão os mais desejados. Assim esse fechamento eleva as barreiras de mobilidade de acesso aos canais de distribuição, ou a barreiras de custo absoluto do acesso a fornecedores propícios de matérias primas.

Pelo mesmo motivo, novos entrantes em mercados bastante integrados deverão enfrentar mais essa barreira, necessitando começar seus negócios com escala e investimentos suficientes para enfrentar a integração.

*** Comentário**

Essa situação pode ser exemplificada por um setor industrial com elevado índice de integração. Isso servirá para afastar os fornecedores habituais das atividades que foram integradas, o que poderá causar uma forma de estrangulamento na possibilidade de obtenção de insumos, para as empresas não integradas. Poderá se criar um cenário onde haja a falta de interesse dos fornecedores para atender este setor.

5.1.6 Custos estratégicos da Integração

Estes custos envolvem basicamente: custos de entrada, flexibilidade, equilíbrio, habilidade na administração da empresa integrada e o uso de incentivos organizacionais internos em oposição aos incentivos de mercado.

5.1.6.1.1 Custo de superação de barreiras de mobilidade.

A integração vai exigir que a empresa supere barreiras para poder competir no negócio em que se propõe a entrar. A integração será, acima de tudo, uma opção estratégica de entrada num novo negócio. Como estará negociando internamente, algumas barreiras serão suplantadas prontamente (entre o negócio existente e o negócio adjacente) tais como acesso a canais de distribuição e diferenciação de produto.

Contudo, as barreiras existentes por vantagens de custo originadas em tecnologias patenteadas ou de fontes favoráveis de matérias primas, significarão um custo para a integração vertical, bem como a alcançar as economias de escala e as exigências de capital para a implantação do novo negócio. Ou seja, a integração vai custar mais caro: deverão ser adquiridas tecnologias protegidas por patentes, deverão ser negociados contratos especiais de fornecimento de matérias primas privilegiadas, bem como ter a possibilidade de produzir em escala e ter o capital necessário para o investimento inicial.

Por isso se verifica, mais facilmente, integração em indústrias nas quais a tecnologia envolvida seja bastante conhecida e a escala mínima de eficiência não seja grande.

* Comentário.

Se a empresa optar por terceirizar o segmento integrado verticalmente, se afastará instantaneamente destes custos. Essa suposição está baseada na certeza de que a empresa escolhida para produzir o insumo, uma vez que já domina a tecnologia e utiliza as tais matérias primas, não haverá de incrementar muito o custo final do produto por esses motivos.

5.1.6.1.2 Maior alavancagem operacional.

A integração vertical eleva a proporção dos custos fixos da empresa. Se a empresa busca esses insumos no mercado vai comprar de acordo com as possíveis flutuações da demanda. Se o insumo for produzido internamente, ela terá que arcar com quaisquer custos fixos envolvidos na sua produção, mesmo que um decréscimo sazonal (ou outra causa qualquer) reduza a sua demanda.

Dessa forma a integração aumentará a alavancagem operacional da empresa, expondo-a a maiores oscilações cíclicas de seus ganhos. Até que ponto essa alavancagem

operacional vai aumentar, dependerá claramente do montante dos custos fixos decorrentes do negócio que foi integrado.

* Comentário.

Numa terceirização da integração, esse é outro custo que soma: os ativos e os custos fixos pertencem ao terceiro, bem como os custos derivados das variações sazonais. A empresa cliente se manterá enxuta, do ponto de vista de ativos, aumentando com isso, também, o seu poder de mobilidade / flexibilidade de entrada e saída de mercados.

5.1.6.1.3 Flexibilidade reduzida para a mudança de sócios.

O bom êxito da operação de integração vertical dependerá, em parte, da habilidade ou da qualidade de seu fornecedor ou cliente interno. Mudanças tecnológicas, mudanças no projeto do produto, falhas estratégicas ou problemas gerenciais podem criar uma situação onde o fornecedor interno estará fornecendo produtos ou serviços inadequados, inferiores ou com o custo maior do que o encontrado no mercado.

A integração vertical eleva o custo da troca deste fornecedor ou cliente interno em relação aos custos de contratação de unidades independentes.

Para atenuar esse risco, deverá ser feita uma avaliação realística das probabilidades de que eles, o cliente ou fornecedor interno, poderão enfrentar dificuldades e das possibilidades de variações internas ou externas que venham a requerer da unidade irmã adaptações (nem sempre a custos baixos).

Relacionado com este tema, flexibilidade reduzida para troca de fornecedor, podemos buscar no texto citado abaixo, um exemplo extraído da indústria automobilística norte americana: “No contexto da indústria americana automobilística, estamos interessados em explicar porque empresas resolvem trazer partes de produção para “*in house*” (MONTEVERVE ; TEECE, 1982).

Os autores propõem que as montadoras integrarão verticalmente quando o processo de produção, definido amplamente, gera um “*know how*” especializado, não patenteável.

Quando as produções são desse tipo, segue o texto, ambos, montadores e fornecedores estão expostos à possibilidade de recontrações oportunistas. Mesmo que o direito de posse do equipamento usado pelo fornecedor esteja sob a égide do montador, isso não proverá proteção contra “*rent appropriation*”, se uma transação específica de “*know how*” foi gerada.

A existência de uma transação específica, de “*know how*” e habilidades, e as dificuldades de transferência de habilidades constituirão um cenário que será muito custoso para ser modificado, ou seja, será muito difícil trocar para um fornecedor alternativo.

Uma montadora tenderá a escolher a integração vertical de um componente de sua produção quando os altos custos de troca farão com que a montadora fique indefinidamente “atada” e dependente de um fornecedor e por meio disso expondo a montadora a re-contratos oportunistas ou a perda da “*know how*” específico de transação.

* Comentário.

Este custo é mantido e até maximizado no caso de uma operação “*in house*” terceirizada, pelo menos no que diz respeito ao custo de mudança de parceiros.

Contudo, caso a seleção prévia do futuro fornecedor seja feita com atenção e critério, essas possibilidades (de dificuldades para se atender a mudanças ou reparar falhas de projeto) poderão ser reduzidas a quase zero.

5.1.6.1.4 Maiores barreiras de saídas gerais.

A integração aumenta a especialização dos ativos , inter relações estratégicas e ligações emocionais com o negócio. Essas situações elevam as barreiras de saídas gerais.

* Comentário.

No caso da terceirização este é outro custo que desaparecerá. Uma vez que a relação é regida por um contrato e que os ativos especializados pertencem ao fornecedor, não haverá muitas barreiras para a saída do negócio, além daquelas previstas no contrato.

Devemos ressaltar, contudo, que se a operação for do tipo *ex-machine*, onde a empresa fornecedora entra apenas com a mão de obra, celebrando com a empresa cliente um contrato de prestação de serviços, a partir de ativos de propriedade da empresa cliente, estes custos serão mantidos e até maximizados.

5.1.6.1.5 Exigências de investimento de capital.

A integração consome recursos de capital, os quais representam um custo de oportunidade dentro da empresa, ao passo que as relações com o mercado utilizam capitais

de investimentos de terceiros. O retorno dos investimentos na integração devem superar os custos de oportunidade deste capital.

De acordo com a exigência de capital que a integração manifestar, isso poderá levar a drenar o capital necessário em alguma outra parte da empresa. E isto poderá vir a expor a empresa a riscos estratégicos maiores em outras partes do negócio.

Em função da necessidade de se manter um alto desempenho na cadeia vertical inteira, a empresa pode se ver forçada a investir em partes marginais da mesma, para preservar a entidade como um todo em vez de colocar capital em outro lugar. Ou seja, pode se criar uma situação onde a empresa esteja investindo capital, além do desejado, apenas para manter a cadeia funcionando em sua totalidade.

* Comentário.

Mais uma vez, na terceirização desta operação, este custo não terá as mesmas dimensões. Com certeza a empresa cliente deverá investir em alguns determinados pontos da cadeia, mas muito mais na direção de investimentos voltados para o gerenciamento da mesma do que propriamente dito, investindo em ativos e manutenção (por isso mesmo o aporte de capital tende a ser muito menor).

5.1.6.1.6 O fechamento do acesso às pesquisas e ao “*know how*” dos fornecedores e dos consumidores.

Ao se integrar a empresa pode excluir-se do fluxo de tecnologia de seus fornecedores ou clientes, ficando à margem das atualizações e novos desenvolvimentos de produtos ou serviços. A empresa terá que assumir o risco de ser responsável pelo desenvolvimento de sua própria capacidade tecnológica em vez de depender de outros.

Se, por outro lado, não se integrar, poderá sempre contar com o apoio dos fornecedores disponíveis no mercado. Se a empresa fizer parte de um mercado onde existam numerosos clientes e fornecedores realizando pesquisas ou forem detentores de “*know how*” específico e particular, este risco se agrava.

* Comentário.

A empresa terceirizando este segmento não incorrerá neste fechamento, mantendo suas portas abertas para toda a atualização do mercado. Pode-se, inclusive supor um efeito reverso, onde diversas empresas interessadas em tomar o lugar comercial do

fornecedor atual, venham, constantemente, apresentar suas inovações, visando captar a atenção deste cliente para sua tecnologia ou seu “*know how*”.

5.1.6.1.7 Mantendo o equilíbrio.

As capacidades produtivas “corrente acima” ou “corrente abaixo” da empresa devem ser mantidas em equilíbrio sob o risco de surgirem problemas potenciais.

O estágio que gerar excesso de capacidade (ou excesso de demanda) terá que vender (ou comprar) parte de sua produção para o mercado, o que pode não ser interessante (vender para seus concorrentes, por exemplo) ou fácil (os concorrentes podem não querer comprar estes insumos, para não ficarem numa posição secundária ou fortalecer a posição da empresa que está vendendo o insumo).

Alterações do tipo incrementos eficientes à capacidade de produção, mudanças tecnológicas ou alterações no “*mix*” e na qualidade dos produtos podem afetar desigualmente a capacidade efetiva nos estágios verticais.

* Comentário.

O que torna interessante a análise sobre este custo da integração vertical é que este cenário (incremento de produtividade, aporte de mudanças tecnológicas ou alteração no *mix* e produtos) é bastante indesejado, se a operação estiver toda administrada por uma só empresa, e por outro lado, totalmente desejado se a operação (acrescida dos incrementos citados acima) está a cargo de um terceiro.

Por que indesejado, quando se opera uma operação vertical ? A resposta está clara no parágrafo anterior (o desequilíbrio poderá afetar desigualmente a capacidade efetiva nos estágios verticais).

Por que desejado numa operação realizada por um terceiro? Porque este cenário estaria criando diferenciais que seriam aproveitados de forma abrangente pela empresa cliente.

5.1.6.1.8 Incentivos Desestimulantes.

Como a integração vertical presume um relacionamento cativo, os incentivos para a empresa “corrente acima” tendem a ser desestimulantes, visto que essa não precisa competir pelo negócio. E de outra forma, a empresa que compra internamente também não

está estimulada a se empenhar em barganhas, como se estivesse tratando com vendedores externos.

Os contratos internos celebrados entre as duas unidades de negócio recebem um tratamento bem menos rigoroso do que os contratos externos.

Se existe a possibilidade desses incentivos desestimulantes reduzirem o desempenho da empresa integrada verticalmente, apenas uma estrutura gerencial atuante, a partir de procedimentos que regulem a interação das unidades, corrente abaixo e corrente acima, poderão controlar essa questão.

As empresas chegam, em alguns casos, a liberarem seus gerentes para utilizarem fontes externas de fornecimento, se a unidade interna não for competitiva. Só que este tipo de atitude, coloca em risco a posição do gerente, pois a ele caberá o ônus da prova sobre a ineficiência da unidade interna.

Esse tipo de conflito não é desejado pelo gerente pois criará algum tipo de atrito com a direção da empresa. Existe ainda o senso de camaradagem e de integridade dentro da organização que pode dificultar ou impedir que as discussões sobre a competitividade interna sejam levadas a cabo.

As empresas terão que tentar evitar o fenômeno da “maçã estragada”, quando uma unidade “doente na cadeia” contamina todas as outras, e não deixar que a empresa como um todo seja arruinada, se uma operação interna não vai bem.

A experiência sugere que é mais eficaz, e não “contagioso”, que essa unidade seja salva através de ações isoladas, como injeção de capital novo, do que através de “favorecimentos” internos que poderão comprometer outras áreas.

* Comentário.

Na hipótese da terceirização esse fenômeno não ocorrerá pois a relação se dará com uma organização externa à empresa e aos seus departamentos.

Serão mantidos os estímulos à barganha e à negociação constante, bem como, por parte do fornecedor, haverá o interesse e a dedicação, para a superação de metas e a busca de economias visando a redução do custo final do produto.

5.1.6.1.9 Exigências gerenciais distintas.

Aqui serão avaliados os custos que advêm de um equívoco na estrutura gerencial interna. Numa organização verticalmente integrada, negócios diferentes convivem dentro

da mesma empresa. Eles devem ser gerenciados de forma diferentes pois demandam estruturas gerenciais distintas.

A fabricação e o varejo são, por exemplo, fundamentalmente diferentes. A compreensão de como administrar um negócio tão diferente de um outro, pode ser um custo vital da integração e pode introduzir um elemento de risco importante na decisão.

Existe uma tendência, visto que ambas operações estão debaixo do mesmo teto, de se tentar fazer uma abordagem gerencial comum aos diferentes “negócios”, o que será bastante contra-producente. Contudo, como esses negócios transacionam todo o tempo, e de forma exclusiva, é quase que natural que sejam considerados “similares”.

Mas esta situação não é desejada. Os negócios deverão ser entendidos e gerenciados cada um segundo as suas exigências e características próprias.

* Comentário.

Este é outro custo que não se verifica na terceirização, pois as gerências são totalmente independentes e sabem o que é melhor para o seu negócio (e lutarão por isso). Apesar de transacionarem também de forma constante e exclusiva, cada gerente estará buscando os melhores resultados para sua área.

Ao se examinar os custos e os benefícios da integração, não devemos apenas fazer uma análise pontual e momentânea. Esta avaliação deve levar em conta também o futuro. Nele poderemos encontrar os seguintes quadros:

- As pequenas economias alcançadas hoje com a integração podem ser grandes no futuro, a partir de uma indústria mais madura;
- Com o crescimento da empresa como um todo, logo ela estará de um tamanho tal, que conseguirá absorver toda a produção de uma unidade interna com escala eficiente;
- Ou ainda, a desaceleração da mudança tecnológica poderá reduzir o risco da empresa ficar presa ao seu fornecedor interno.

* Comentário.

Enquanto os cenários acima dependem de uma série de variáveis, a terceirização do segmento integrado da produção, trará para o presente:

- A real possibilidade no presente de reduções de custo na produção desse insumo;
- A total independência entre o custo de produção e a capacidade de produção em escala, visto que, via quantidades acordadas em contrato, esses ganhos serão alcançados imediatamente e;
- Também via contrato, fica garantido o “*update*” (atualização) tecnológico dos produtos da empresa, através da necessidade mercadológica do fornecedor estar sempre atualizado com as últimas novidades dos mercados.

5.1.7 Problemas estratégicos particulares na Integração para a frente.

Esses são problemas característicos da integração para a frente:

5.1.7.1.1 Melhor habilidade em diferenciar o produto.

A integração para a frente permite que a empresa diferencie o seu produto com maior sucesso, porque passa a controlar um número maior de elementos do processo de produção ou a maneira como a venda do produto é realizada.

A empresa poderá (no varejo, por exemplo) controlar a apresentação do vendedor, as instalações físicas e a imagem das lojas, os incentivos concedidos ao pessoal de venda e etc.

O principal ganho será o de aumentar o valor agregado ao produto que seria muito mais difícil para uma empresa não integrada.

Podemos aqui citar o caso das franquias, onde a empresa matriz vai determinar, em cada minucioso detalhe, como será a operação, a apresentação dos produtos, a comercialização e inclusive os sistemas de fornecimento.

Mas, ao mesmo tempo, a empresa estará aumentando as barreiras de mobilidade.

5.1.7.1.2 Acesso aos canais de distribuição.

A integração para a frente resolve o problema do acesso aos canais de distribuição e suprime qualquer poder de negociação que os canais possam ter.

5.1.7.1.3 Melhor acesso às informações do mercado.

Como a empresa também está presente no estágio liderante (resultado da integração), ela tem acesso direto às informações sobre a demanda e poderá se adequar melhor em termos da qualidade pedida pelo mercado e poderá também adequar o tamanho dos seus estoques.

Além das vantagens de obter as informações oportunas sobre a amplitude da demanda, através do estágio liderante, a empresa poderá obter em primeira mão as informações sobre o “*mix*” de produto ótimo, tendências nas preferências dos compradores e também sobre os desenvolvimentos competitivos que afetam diretamente o seu produto.

Essa vantagem só vai se destacar, se o meio da empresa for instável ou propício a mudanças nas condições do mercado, ou ainda da habilidade da empresa de buscar essas informações no mercado, a empresa poderá conseguir fazer isso bem, sem se integrar para frente.

5.1.7.1.4 Realização de preços mais altos e ajuste às elasticidades da demanda dos clientes finais.

Com a integração para a frente a empresa poderá praticar preços globais mais altos, desde que não infrinja as leis anti-truste. E ainda, se a empresa estiver em dificuldade de marcar o preço do produto, porque o mercado exige um preço menor, ela poderá fornecer produtos ou serviços complementares e recuperar os benefícios das diferentes elasticidades da demanda através da venda destes produtos associados.

5.1.8 Problemas estratégicos particulares na integração para trás.

5.1.8.1.1 Conhecimento patentado.

Se a empresa não puder produzir internamente um produto que necessite patente de fornecedores, ela estará presenteando-os com um aumento no poder de negociação, bem como representarão uma aumento na ameaça de entrada no segmento integrado..

* Comentário.

Esse problema será de igual peso na relação com a terceirização da operação verticalizada.

A empresa corrente abaixo terá que repassar todos os detalhes de produção para a empresa corrente acima que, então, verá seu poder de negociação e barganha aumentado.

A forma mais usual encontrada para diminuir o efeito deste problema estratégico está na celebração, entre as partes, de contratos de confidencialidade, onde as empresas deverão guardar os segredos industriais do cliente e do fornecedor, por um longo período determinado, mesmo após a conclusão do contrato de fornecimento.

5.1.8.1.2 Diferenciação.

No mesmo sentido da integração para a frente, a integração para trás também permite uma maior diferenciação, apenas sob outro prisma. Com o controle sobre a produção de insumos básicos, a empresa se torna apta a diferenciar seus produtos melhor ou, pelo menos, de forma mais confiável.

A empresa poderá, por exemplo, aumentar a qualidade ou as especificações dos insumos que recebe e com isso criar diferenciais, não apenas efetivos mas também melhorar a imagem do produto.

* Comentário.

A possibilidade de diferenciação será mantida para o caso da terceirização. Neste caso, até com mais facilidade, ótimos resultados poderão ser alcançados em termos de aumentar a qualidade do produto ou suas especificações técnicas, pois a empresa corrente-abixo delegará à empresa corrente acima a responsabilidade da realização dos desenvolvimentos, que apenas serão gerenciados pela empresa cliente.

5.1.9 Contratos de Longo Prazo e as Economias da Integração.

Podemos conseguir algumas das economias da integração através de contratos de longo prazo entre empresas independentes. Essas são algumas das economias que o contrato de longo prazo pode efetivar:

* Economias de transporte, quando as empresas se localizam convenientemente, uma do lado da outra, e

* Economias em torno dos custos de venda e de coordenação, que podem ser evitados através de contratos de fornecimento exclusivo a longo prazo, que estabeleçam uma programação de entrega fixa.

Contudo, a situação não será ideal pois expõe as duas empresas ao risco de ficarem presas e ao conflito de interesses. Esses riscos levam as empresas a tornar impossível a celebração de um contrato, devido não apenas aos custos da negociação, mas bem como os riscos de regateios pós-contratual. Portanto, a integração se torna necessária para se obter tais benefícios.

Não obstante, se os custos de integração forem consideravelmente grandes, a empresa corrente-abaixo poderá, através de negociações bem conduzidas, lançar mão da contratação de uma empresa independente.

* Comentário.

Nesta avaliação, encontramos a base teórica, para a defesa da relação entre duas empresas que pretendem trabalhar juntas: um contrato de longo prazo.

Através desse tipo de contratação será possível estabelecer regras que se realizem ao longo do tempo. Para o tema de regateios pós-contratual, pode-se incluir no contrato original, fórmulas de avaliação da performance e a conseguinte extensão do contrato.

5.1.10 Integração Parcial.

Trata-se da possibilidade da empresa em integrar parcialmente uma operação, para frente ou para trás. O processo se resume em se manter uma operação interna e ainda buscar no mercado o resto de suas necessidades, não atendidas internamente.

Seria buscar um equilíbrio entre o aumento dos custos para atender totalmente a demanda e a desvantagem da integração parcial. Se os custos de buscar esses insumos no

mercado excederem a redução nos custos de integração total, então poderá se pensar em completar internamente a integração.

* Comentário.

A integração parcial não é compatível com a operação de uma instalação terceirizada “*in house*”. A instalação “*in house*” deve ser planejada para que toda a necessidade do cliente seja atendida pela planta. Se coexistirem a produção “*in house*” e o fornecimento externo, várias das vantagens previstas para este tipo de integração não estarão sendo utilizadas.

5.1.10.1.1 Integração parcial e os custos da Integração.

Essa regra vale para, quando existem fornecedores externos capazes e dispostos a complementar, em momentos de flutuações, as necessidades não supridas pela produção interna, que ao longo dos períodos de estabilidade é perene.

A integração parcial requer que, necessariamente, se compre ou se venda para seus concorrentes. Se isso representar um risco sério, a integração parcial é desaconselhável.

* Comentário.

Ela proporcionará à empresa um certo contato com o mercado e a atividades externas de pesquisas e desenvolvimentos. Poderá, ainda, responder a questão dos incentivos internos, quando fornecedor interno e externo forem comparados.

5.1.10.1.2 Integração Parcial e os benefícios da Integração.

A integração parcial permite contrabalançar a ameaça da integração total com a pressão que deve ser mantida sobre fornecedores e clientes. Proporciona ainda à empresa um conhecimento detalhado sobre os custos de operação e uma fonte de suprimentos de emergência. Ela suprirá a empresa também com alguns dos benefícios informacionais da integração total.

Nesse caso, os custos de coordenação serão maiores, pois haverá a necessidade de equiparar-se, exatamente, os produtos produzidos externamente com o produzidos internamente.

5.1.11 Quase integração.

É o estabelecimento de uma relação entre negócios verticalmente relacionados, situado em algum ponto entre um contrato de longo prazo e a propriedade integral.

PORTER (1986, p. 296), sugere algumas formas mais comuns:

- “ Investimentos em ações ou em interesses minoritários ”;
- “ Empréstimos ou garantia de empréstimos ”;
- “ Créditos de pré aquisição ”;
- “ Acordos de exclusividade nas negociações ”;
- “ Instalações logísticas especializadas ”;
- “ P & D cooperativos ”.

A empresa poderá alcançar alguns, ou muitos, dos benefícios da integração vertical, sem incorrer em todos os custos. Essa estratégia cria uma maior identidade entre comprador e vendedor, o que facilita a ocorrência de arranjos especiais (como instalações logísticas), que reduzem os custos unitários, riscos de interrupção na oferta e na demanda, aliviam o poder de negociação, e assim por diante.

Essa identidade de interesses resulta da boa vontade , do ato de compartilhar as informações obtidas, de contatos mais freqüentes e informais entre os administradores e o interesse financeiro que cada parte tem na negociação.

Esse formato de relação elimina a necessidade de comprometimento com a oferta ou demanda totais do negócio adjacente, também diminui a necessidade de efetivação do investimento integral do capital necessário à integração e suprime a necessidade de administrar o negócio adjacente, entre outros fatores.

Deveria ser considerada como um alternativa a integração total. A chave para o sucesso dessa parceria é saber se a identidade de interesses da quase integração é suficiente para alcançar uma parte dos benefícios da integração. Benefícios , tais como crescentes retornos sobre o investimento, maior diferenciação do produto e a intensificação das barreiras de mobilidade são de difícil obtenção através da quase integração.

Uma análise de cada benefício e de cada custo da integração vertical no negócio em particular, tendo em vista a quase integração, será necessária para avaliar a atratividade da estratégia.

* Comentário.

Quando o tema da quase - integração toca o formato de “instalações logísticas especializadas”, ele antecipa o modelo de produção terceirizada “*in house*”.

Apesar de uma apresentação quase que reticente da estratégia, sabemos que é possível a implementação da mesma, e com bastante sucesso.

O principal desafio que se apresenta, quando estamos diante da proposta da quase integração é buscar maximizar o bônus da integração (benefícios), minimizando o ônus da mesma (custos).

5.1.12 Ilusões nas Decisões de Integração Vertical.

Podemos identificar algumas percepções errôneas comuns sobre os benefícios da integração vertical.

5.1.12.1 Uma posição firme num mercado pode ser estendido ao outro (ao negócio adjacente).

O fato da empresa ter uma boa posição em seu mercado não significa que ela conseguirá repassar esta posição para seu negócio adjacente. Exemplo disso é o caso de um fabricante poderoso se integrar, para frente, com o varejo. Essa vantagem somente será verdade se a integração produzir por si só alguns benefícios tangíveis e então, nessa circunstância, melhoraria a competitividade da entidade combinada. A melhoria não se dará apenas pelo fato da integração. Esse fabricante terá que fazer um ótimo trabalho como varejista para justificar sua presença nesse segmento.

* Comentário.

Esta ilusão reforça a condição de que, quando o segmento a ser integrado demanda o domínio de tecnologia ou que exija uma longa experiência no segmento, nada melhor do que se buscar uma empresa que preencha da forma mais completa possível esses (e outros) quesitos.

5.1.12.1.2 Sai sempre mais barato fazer as coisas internamente.

Como visto anteriormente, são diversos os custos e riscos da integração vertical. Muitas vezes, uma boa negociação com empresas externas, poderá apresentar melhores resultados para a empresa do que a integração vertical.

* Comentário.

Esta premissa deveria ser postulada exatamente ao contrário: sai sempre mais caro fazer as coisas internamente. Como podemos observar no mercado, somente é válida a premissa enunciada, se não houver risco elevado (diante do volume de investimento de capital) e se o insumo não exigir muito “trabalho” para ser fabricado.

5.1.12.1.3 Sempre faz sentido a integração para um negócio competitivo.

São diversos os argumentos que depõem contra a integração numa indústria altamente competitiva. Geralmente essas empresas estão obtendo baixos retornos, competindo vigorosamente para aumentar a qualidade e de servir os clientes. São empresas que podem ser negociadas a qualquer momento e a integração diminui a atratividade do negócio.

* Comentário.

Justamente nos mercados mais competitivos é onde são encontrados os menores retornos sobre o capital e a maior necessidade de conhecer bem do “riscado”. Os mercados, com esse perfil, poderíamos concluir, que são potencializadores dos riscos para um possível processo de verticalização.

5.1.12.1.4 A integração pode salvar um negócio que esteja em má situação.

A integração pode reforçar uma posição de mercado, mas não poderá servir de remédio para um negócio “doente”. Cada estágio de uma cadeia vertical terá que ser estrategicamente sólido para assegurar a saúde do empreendimento como um todo.

* Comentário.

Como já foi demonstrado não se pode transmitir uma posição forte de um mercado para o outro simplesmente através da integração vertical.

Se isso não é possível, a “cura” também não poderá vir por esse caminho. É mais provável que o problema se espalhe pela organização do que se consiga reverter o cenário do segmento com problemas.

5.1.12.1.5 A experiência com uma das parte da cadeia vertical habilita a gerência a atuar de forma positiva, na direção de uma unidade “corrente abaixo” ou “corrente acima”.

As características dos negócios relacionados verticalmente são bastantes diferentes. Acredita-se que apenas a proximidade é suficiente para garantir o sucesso administrativo do negócio adjacente, mas este negócio “corrente acima” e “corrente abaixo” poderá ser destruído através do simples processo de aplicação de abordagens gerenciais históricas.

* Comentário.

Cada segmento guarda suas características operacionais e gerenciais próprias. Como já foi dito antes, essas características não serão alteradas pela integração vertical, mas justamente ao contrário, a administração desse segmento deverá ser diferenciada e própria para ele, dentro da estrutura organizacional da empresa que está verticalizando.

5.2 A integração vertical na indústria plástica.

Podemos usar um exemplo para ilustrar como é vista questão da integração vertical na indústria plástica.

Para isso, utilizaremos um texto da “Modern Plastics” (revista especializada da indústria plástica) que fala sobre uma empresa, a “Royal Technologies Group”, atuante no mercado de transformação de plásticos, que traz como parte de sua estratégia de crescimento a integração vertical, além de produtos inovadores e uma penetração em mercados globalizados.

A empresa que possui 5.500 empregados e está presente em 84 países, mantém sob sua operação direta: uma divisão que desenvolve aditivos, outra de compostos e uma para manufatura de extrusoras e seus componentes (e cabeçotes), uma divisão de suporte, uma divisão de produção de perfis para janelas, persianas verticais, perfis de portas e desenvolvimento de estruturas para construção civil.

A integração da empresa foi adiante com a aquisição, este ano, da “Imperial Oil’s PVC”, uma indústria de resinas, que fornecerá uma produção de resina dedicada à “Royal Technologies Group”, de 400 milhões de libras por ano.

Conforme citado no texto, ter o controle do produto desde o seu desenvolvimento, fabricação e distribuição, permite à Royal oferecer as vantagens da integração vertical aos seus clientes. E isso inclui: uma resposta rápida, preços competitivos através de rígidos controles de custo e produtos finais com qualidade. Esse posicionamento também permite ao grupo, estar a um passo adiante da concorrência.

A integração é uma filosofia do fundador do grupo e CEO, Vic de Zen, que pensou dessa forma desde o primeiro dia de existência da empresa: “ Eu tento fazer tudo dentro da Royal e chegar ao consumidor com o produto final. Quando você tem tudo in house, é muito fácil gerenciar e você pode se mexer rapidamente”.

Para levar a cabo a estratégia de entrada em mercados globais, a Royal, busca parceiros para distribuir seus produtos. Para a Royal, ter um parceiro local que compreende perfeitamente o mercado doméstico e conhece os principais concorrentes no mercado é essencial.

E é claro que estando verticalmente integrado ajuda: “ Se você não mostrar aos seus clientes que você faz um bom produto, e que você pode oferecer design, entregas ou que quer que ele deseje, e ainda um ótimo preço, eles não farão negócio com você”, diz o Sr. De Zen. “Nós podemos desenhar os produtos, construir o maquinário, tudo e ainda treinar seus homens”, completa o CEO da empresa.

5.3 Um exemplo de desverticalização – Sara Lee.

Para complementar nossa análise sobre a questão da verticalização, conforme postulada por *PORTER* (1986) abaixo encontramos um relato do caminho contrário – a desverticalização. Conforme veremos mais adiante no trabalho, as informações contidas nos parágrafos abaixo vão ajudar a criar as bases necessárias para as nossas conclusões.

Os comentários a seguir estão baseados num artigo de *SUROWIECKI* (1997), que diz respeito às ações de desverticalização e os problemas encontrados por uma das maiores empresas americanas de itens de consumo, a “Sara Lee”.

O artigo relata que a virtualização das corporações americanas segue a passo acelerado. O texto informa que a Sara Lee Corporation, a venerável produtora de

produtos assados, salsichas Jimmy Dean, camisetas Hannes, polidor de sapatos Kiwi, Brylcreem e também do Wonderbra, anunciou que está se desfazendo de suas operações de manufatura e passando a ser uma empresa cujo principal negócio será fazer o marketing de suas próprias marcas, muito bem ilustrada pela frase: “Others could make the products. Sara Lee just wanted to make them popular”. “Os outros poderão fazer os produtos – manufaturar. A Sara Lee apenas quer torná-los popular” (SUROWIECKI, 1997).

A reação dos investidores da empresa (“shareholders”) foi imediata e positiva, pois a decisão estaria consoante com a corrente de pensamento que eleva, a máxima importância, a produção enxuta e de pequena escala. O CEO da companhia, John Bryan, avidamente adotou o que ele chamou de “desverticalização”.

O texto questiona o que é um produto e de que ele é composto. No caso da Sara Lee, o produto não é apenas o bolinho aperitivo na forma física ou o polidor de sapatos. O produto é o bolinho com o nome da Sara Lee estampado nele e o polidor de sapatos com o nome Kiwi.

A imprensa sugere que o processo de desverticalização da Sara Lee vai liberar fluxo de caixa, “presentemente preso a atividades de baixo valor agregado”.

“Abater porcos ou operar máquinas de tricô são negócios do passado. E tem baixo rendimento”, diz Bryan. Só faria sentido manter essas operações com baixas margens se fosse para vender para outros. Mas a Sara Lee produz os tecidos para abastecer suas próprias linhas de produção. E teoricamente, deveria produzir essa malha, com um preço abaixo do mercado, pois não precisaria agregar ao preço nenhuma margem de lucro. Possivelmente, uma empresa que só faz isso, poderá ter preços mais convidativos do que a própria Sara Lee.

“ Vertical integration does mean that you need to invest heavily in fixed assets and then keep investing in upkeep and upgrades” (Integração Vertical significa que você precisa investir pesadamente em ativos fixos e depois seguir investindo na sua manutenção), diz o texto.

Se a empresa conseguir evitar esses custos e ainda produzir por um preço razoável, ela estará adiante nesse jogo. A Coca Cola faz seu xarope mas não as garrafas e a Nike contrata toda a sua manufatura entre trabalhadores famintos do terceiro mundo.

O artigo acena com as seguintes vantagens para a produção verticalizada: mantém a empresa longe do ato de regatear com seus fornecedores sobre os preços, dá à empresa

uma supervisão total sobre o fator qualidade na produção e permite que a produção seja controlada ao seu gosto.

Encontramos o exemplo da General Motors, que teve como um dos principais impulsos para a integração vertical da produção, a batalha perene com a empresa Fisher Body, a maior fornecedora do grupo GM e que mantinha uma eterna discussão sobre aumento de preços. Assim que a GM adquiriu a empresa, essa discussão se encerrou.

Hoje em dia, é difícil encontrar alguém a favor da integração vertical, mas não devemos deixar de lado, dois fatores muito importantes: o primeiro, é a certeza de que a gênese dos negócios na América do Norte está baseada na competição e que a competição é necessária e a progenitora da eficiência. Desde que a integração vertical substituiu o mercado, com a própria empresa, a companhia produz sozinha suas necessidades em vez de permitir que haja licitações abertas, com isso eliminando a concorrência.

O segundo, e mais importante fator, é a experiência que a Indústria Automobilística dos E.U.A. experimentou nos fins dos anos 70 e no início dos anos 80.

Desde que as Três Grandes Fábricas de Carros decidiram se mover na direção de “outsourcing”, terceirização, e diminuir a produção “in house” de peças, e que esse período coincidiu com o retorno aos lucros a essas empresas, foi lógico admitir que a idéia de integração vertical passou a ser uma idéia que veio e que se terminou.

O problema que levou, as três grandes empresas, à desistência de suas integrações verticais não foi o sistema de fornecimento “just-in-time” ou algum modelo japonês; foi, antes de tudo, os custos de mão de obra.

A produção terceirizada significou que, simplesmente, em vez de pagar os US\$ 45,00 por hora, entre salários e benefícios, dos trabalhadores ligados ao Sindicato da Indústria Automobilística (United Auto Workers), a empresa poderia pagar US\$ 14,00 por hora de trabalho, a empresas que não estivessem ligadas a esse sindicato.

É bastante difícil entender que relação pode haver entre o exemplo acima e a decisão tomada pela Sara Lee que não lida nem com o sindicato dos trabalhadores da indústria automobilística, nem com o sindicato dos trabalhadores das empresas de aço.

O que fica claro nas declarações complementares de Bryan, é que ele deseja alcançar ganhos junto aos mercados de Wall Street, até mais altos do que os ganhos propriamente ditos na área produtiva. Diz ele: “É continuamente óbvio, que a comunidade de investidores não gosta mais de empresas que são intensivas em ativos fixos”.

O artigo informa que o dinheiro levantado com a venda das operações de produção não serão reinvestidos na empresa, mas sim distribuídos aos investidores. A venda desses ativos não dará novos impulsos à produção e sim alavancará o valor das ações da empresa.

Fica, por fim, no texto, um tom melancólico que pode ser esclarecido da seguinte forma: Desfazer-se de uma operação verticalizada para construir uma nova marca é uma coisa. Porém vender uma operação produtiva para readquirir ações da empresa é outra bastante diferente (SUROWIECKI, 1997).

5.4 A Teoria do Fornecimento (“Sourcing”) e “Design” na Gerência de Operação.

No artigo “Sourcing by design” (NOVAK ; EPPINGER, 2001), ainda encontramos uma referência à Teoria do Fornecimento.

A literatura encontrada no artigo versa sobre a decisão de se produzir “*in house*” (integrar verticalmente) ou fornecimento externo de componentes.

Esse “*trade off*” é exemplificado pela decisão de comprar componentes *standard* do produto ou desenvolver componentes customizados “*in house*”. Quando se depende de um desenvolvimento para a produção de um artigo, pode ser mais conveniente fazê-lo “*in house*”, mas por outro lado, se este for um produto disponível no mercado, será mais interessante adquiri-lo diretamente de um fornecedor externo.

A compra do componente de um fornecedor externo permite à empresa se beneficiar da concorrência entre eles. Quanto mais complexo o produto, mais interessante será fazê-lo “*in house*”, segundo essa teoria.

* Comentário.

À luz dessa informação, podemos entender que ao se produzir “*in house*” (produção integrada) deve-se abrir mão desse ganho, a competitividade entre os concorrentes, pois se deverá pagar um custo extra para o desenvolvimento realizado de forma exclusiva.

O custo final do produto, visto a sua exclusividade e sua unicidade, não terá mais um relação com o preço do mercado.

Pode-se, como uma outra estratégia de fornecimento, buscar simplificar um componente para poder comprá-lo do mercado (“*outsource*”), mas nem sempre é possível fazê-lo; isso irá depender do tipo de segmento industrial envolvido.

Todavia a decisão de simplificar e a decisão de “*outsource*” estarão sempre muito unidas.

5.5 Projeto de Escopo.

Do artigo de NOVAK (CLARK ; FUJIMOTO, 1991 apud NOVAK ; EPPINGER, 2001) podemos citar a idéia de Projeto de Escopo. Segundo os autores, existe ainda a possibilidade da aplicação do “*project scope*” (Projeto de escopo). CLARK e FUJIMOTO examinaram a escolha entre o desenvolvimento de um novo produto e um produto já existente.

Eles verificaram o impacto da estratégia do Projeto de Escopo, que seria a criação de um projeto voltado apenas para um único componente, em contraste com o projeto de um componente que já existe no mercado.

Os autores observaram que 67% dos projetos japoneses são “*black box*”, e compararam com 16% daqueles desenvolvidos por fornecedores externos nos EUA.

O alto envolvimento dos fornecedores na indústria japonesa representa uma vantagem em termos de prazo de condução de um projeto e seus custos, quando se trata do “*project scope*”.

Neste estudo foi focado como a complexidade de um produto afeta a produção. Existe uma correlação positiva entre sistemas complexos produzidos “*in house*” e sistemas simples *outsourced* (adquiridos do mercado).

A hipótese de que complexidade do produto e a integração vertical são complementares, sugere um modelo de “*performance*” para a empresa como sendo uma função da interação dessas duas escolhas de desenho organizacional. Mas é lógico que a “*performance*” da empresa é afetada por outros fatores, além desses.

Chegaram, então, os autores, às seguintes conclusões:

A - A confirmação da hipótese, reforça fortemente a importância estratégica da decisão de produção: fazer ou comprar.

B - Segundo as observações, haverá benefícios em concentrar a produção de componentes complexos “*in house*” e produzir fora (*outsource*), os sistemas simples.

Esses argumentos se baseiam na premissa que todas as empresas querem maximizar seus lucros e que para tal deverão, como sugerem os autores, atuar de acordo com esses procedimentos.

No artigo surge, então uma questão: Mas por que são observadas empresas agindo de outra forma?

Os autores acreditam que isso se deve à separação entre a cronologia e a estrutura organizacional das tomadas de decisões nas empresas.

O setor de desenvolvimento (engenharia) do produto determina a arquitetura e a complexidade do produto. Os agentes de compras resolvem, tipicamente, pela compra dos produtos fora.

Enquanto esses grupos não interagirem, eles não tomam essas decisões em conjunto. *NOVAK E EPPINGER* (2001) sugerem que será necessário aproximar e coordenar essas funções. Com isso, haverá a possibilidade de melhorar a “performance” da empresa.

A decisão de compra pode ser tratada como uma questão: fazer ou comprar a peça. E isso é consistente com a teoria econômica mais simples de integração vertical

Mas, as atuais relações de fornecimento são mais complexas do que foram um dia. São observados outros tipos de arranjos contratuais tais como relações *keiretsu*, acordos de participação da propriedade (*joint ownership agreements*), empréstimos de equipamentos, subsidiárias distantes (*arms-length subsidiaries*), bem como as práticas de fazer ou comprar.

Essas práticas podem criar estruturas de informação bastante diferentes, com diferentes potenciais de coordenação de custos, encarados pela empresa numa parceria de contratação.

Assim, é possível levantar questões relativas à estrutura de informação das empresas, bem como, um enriquecimento da tradicional decisão de comprar ou fazer.

Concluem os autores que, os benefícios de qualidade, por estabelecer sistemas mais simples de fornecimento, bem como as penalidades sobre a qualidade por tentar produzir fora sistemas complexos, têm mais valor do que os benefícios da produção “*in house*” de sistemas simples e também a produção “*in house*” de componentes complexos.

Isso sugere que um “design” complexo ainda é difícil de ser executado “*in house*” e que o desenvolvimento de uma parte simples, para ser produzida “*in house*”, não

significa necessariamente que esse componente terá mais qualidade do que se fosse adquirido no mercado.

Para terminar a nossa análise sobre as idéias de Porter e introduzir o próximo tema do trabalho, os Custos de Transação, citamos do artigo de NOVAK (JOSKOW,1988 apud NOVAK ; EPPINGER, 2001), a seguinte pergunta formulada a partir de uma revisão da Teoria dos Custos de Transação: “Por que deverá a informação dividida entre os empregados dentro de uma firma ser melhor que a informação dividida entre parceiros envolvidos numa transação?”

* Comentário.

Essa pergunta nos coloca diante de uma situação que deve ser apreciada quando avaliadas as possibilidades de terceirização de uma operação integração verticalmente e que poderá servir como um direcionador da futura relação.

6 Referencial Teórico sobre Contratos

6.1 Custos de Transação – Williamson.

6.1.1 Introdução

Outro ponto de vista que serve como referência para a análise do tema da integração vertical é a Teoria do Custo de Transação, que aqui será abordada através da obra de seu autor, WILLIAMSON (1979).

Além das pesquisas e discussões que permearam a escolha dessa teoria como base de para nossa análise, nos deparamos com um parágrafo, a seguir transcrito, dos autores MONTEVERDE E TEECE (1982), que corroboraram com esta escolha: “Apesar de comumente ignorada na teoria econômica, o “*know-how*” especializado traz importantes ramificações para o “design” organizacional. Em particular, temas relacionados com a integração vertical são levantados quando o “*know how*” industrial , incluindo habilidades e aptidões, começa a ser aprofundado e especializado numa empresa particular. A idéia seria a de reunir a literatura de custos de transação e o “*know how*” industrial para analisar a eficiência da integração vertical corrente acima”.

6.1.2 As idéias de Williamson

O autor entende que a forma de organização do trabalho pode se distinguir em duas visões:

- a) A visão política – a questão do poder do capitalismo sobre a força de trabalho e
- b) A visão da eficiência – como principal motivo para a escolha da forma de organização adotada.

Na visão de alguns economistas, ditos radicais, a organização do trabalho assume um enfoque político onde o poder, e não a eficiência ou as escolhas tecnológicas, seria o determinante da forma de organização a ser adotada, e a hierarquia funciona a serviço do poder.

* Comentário.

Na situação focalizada nesse estudo, o determinante da estrutura é justamente a eficiência e a produtividade, no que diz respeito à organização do trabalho e a forma que isto está refletido na estrutura da empresa.

Nessa empresa analisada não existe uma preocupação com a estrutura hierárquica, sendo essa bastante simples e horizontalizada. E empresa se organiza, na sua casa matriz, com dois executivos que dividem entre si as tarefas de dirigir o setor comercial e o setor técnico e de desenvolvimento e ligados a eles estarão, diretamente, subordinados todos os gerentes de planta, em todas as unidades da empresa ao redor do mundo.

Essa estrutura demonstra uma preocupação mais direcionada a questões ligadas à produção, à eficiência e à produtividade.

A organização de autoridade hierarquizada não é vista como necessária para altos volumes de produção, diz WILLIAMSON (1979), mas favorece a acumulação de capital, sendo necessária para manter o poder dos capitalistas sobre o trabalho.

Apesar da sua produtividade e eficiência, o modo de organização é apontado como não tendo propósitos sociais e que outras formas de organização do trabalho poderiam obter os mesmos resultados, com maior satisfação no trabalho.

Já a organização voltada para a eficiência permite, ou melhor, favorece altos volumes de produção, além de propiciar, via eficiência e produtividade, o acúmulo de capital.

O autor afirma que a especificidade dos ativos envolvidos na produção de determinado bem ou serviço é que irá definir a forma de organização do trabalho, de modo a obter a maior eficiência e o menor custo possível, utilizando como suporte para sua análise a economia do custo de transação, que traz uma abordagem exclusivamente contratual de todas as relações econômicas, incluindo, nesse conjunto, as relações de trabalho.

A satisfação no trabalho não guarda uma relação direta com o aumento da eficiência, ainda que seja considerada importante do ponto de vista do gerenciamento. Para os trabalhadores sempre será mais importante a remuneração do que a satisfação no trabalho (ou ainda a relação hierárquica).

Um conjunto de contingências, propriedades da tecnologia e as condições nacionais de cada país, tais como o momento de industrialização, os recursos e capacidades, sua inserção no comércio internacional e as condições políticas, irão moldar as estruturas de governança e as estratégias de inovação industrial em cada setor industrial.

* Comentário.

No caso estudado encontramos alguns conflitos relativos às possibilidades dos conjuntos de contingências que moldam as estruturas da empresa.

Observamos que a tecnologia e os padrões produtivos são importados, e que refletem um modelo de estrutura de governança da sua origem (Europa), e são transportados (exportados) para outros lugares do mundo com diferentes condições políticas e sociais, no que tange à organização do trabalho.

Analisando a empresa nos parece bastante clara a divergência entre essas possibilidades. Por exemplo: as contingências da produção e da tecnologia empregadas refletem altos volumes, com altos níveis de qualidade, alto nível de investimento em renovação tecnológica e baixo emprego de mão-de-obra (não especializada).

Esse modelo é conflitante com as estruturas do mercado brasileiro, onde se pode encontrar (ao menos no setor em questão – transformação de plásticos) um baixo nível de investimento em tecnologia, baixos padrões de qualidade do produto final, produção voltada para pequenos volumes e intensivo uso de mão de obra não especializada.

Para exemplificar melhor o cenário, podemos citar o exemplo da retirada da rebarba (“*D-flashing*”) de um frasco ou de uma peça plástica qualquer. Nas empresas brasileiras é quase uma regra que, no fim de uma linha de produção, deverá ser encontrada uma legião de empregados, munidos de pequenas facas, ou outro instrumento cortante qualquer, para manualmente retirar os excessos de material que ficaram presos a cada peça produzida, e que não poderão, em hipótese alguma, seguir para o mercado consumidor com esse “apêndice indesejado”.

Na empresa, que está sendo analisada, as máquinas, todas elas, estão equipadas com um rebarbador automático que fará esse trabalho em 100% das peças. O custo de desenvolvimento de tal equipamento, bem como os custos adicionais (de preparação da máquina, a cada nova produção, por exemplo) superarão em muito o custo da manutenção da mão-de-obra não especializada no curto e no médio prazo, mas no longo prazo, haverá uma compensação desses custos.

Mas na verdade, a análise de custos, nesse caso, é secundária. O que existe é uma concepção da organização do trabalho diferente. Os processos relacionados

diretamente com a produção, deverão ser executados por máquinas e não por homens.

Ao decidir pela integração, a empresa realiza uma série de economias decorrentes do controle e coordenação internos, de informação, ganhos de eficiência, etc. Em especial, a empresa realiza economias decorrentes de relacionamentos estáveis, ou seja, são as economias nos custos de transação, sendo esse o principal incentivo, na opinião do autor para a integração.

* Comentário.

Essa observação permeia todo o trabalho e indica uma tendência para as relações futuras entre as empresas. A questão que se coloca é como confrontar essas economias alcançadas através da integração com as aparentes desvantagens e perdas que se apresentam na praxis da operação diária do negócio?

WILLIAMSON (1979) afirma que “assim como as formas mais complexas de organização, a integração vertical pode, e muitas vezes serve a uma variedade de propósitos econômicos”, dos quais o mais importante é a economia nos custos de transação.

* Comentário.

A operação da produção verticalmente integrada, realizada por um terceiro “in house”, é uma possível resposta para atender a esses propósitos econômicos.

Assim, quanto mais específicos os ativos utilizados na produção (e em consequência menos reutilizáveis) maior o custo de transação envolvido, e maior a possibilidade de criação de barreiras de entrada, situação que por um comportamento estratégico favorece a integração vertical (WILLIAMSON, 1979 ; PORTER, 1986).

* Comentário.

Podemos identificar, no caso estudado, como ativos com alto grau de especificidade, além das máquinas que são propriedade do fornecedor, os moldes (ou gabaritos) necessários para todos e qualquer tipo de produção na indústria plástica.

A especificidade e a tecnologia empregadas na fabricação dessas ferramentas de produção serão determinantes para a definição da relação das empresas envolvidas.

Tomemos, inicialmente, a questão da especificidade do ativo quanto à sua relação com o aumento dos custos de transação envolvidos. Em seguida podemos pensar na especificidade do ativo como forma de criação de barreiras de entrada, favorecendo uma integração vertical.

Nesse caso, o posicionamento da empresa analisada é bastante claro: os moldes utilizados nas máquinas, desenvolvidas pela própria empresa fornecedora, que por sua vez, sustentam as suas principais vantagens competitivas em relação ao mercado, (grandes volumes de produção, altos padrões de qualidade e níveis de eficiência e produtividade acima da média) são desenhados e construídos de forma que apenas servirão para serem utilizados nas máquinas da própria empresa.

É importante ressaltar que a empresa fornecedora em questão, constrói as suas próprias máquinas e não as oferece, em hipótese alguma, para serem comercializadas no mercado (mesmo que isso pudesse representar mais um filão comercial para a empresa).

WILLIAMSON (1984) rejeita a idéia de que a integração vertical seria decorrente apenas de um determinante tecnológico, considerando que a decisão de integração se deve com mais freqüência a economias nos custos de transação. A tecnologia seria determinante da forma de organização apenas se houvesse uma forma de tecnologia claramente superior e, implicasse em uma única forma organização.

* Comentário.

No caso analisado, a empresa fornecedora é eleita para parceira em diversas ocasiões, em diversos lugares do mundo (a empresa é internacional), não apenas por ser ela a única capaz de apresentar soluções que conjuguem constante atualização tecnológica, produção de grandes volumes, eficiência, qualidade e custos baixos, mas também pela sua reputação de empresa séria e de confiança.

A intensidade do investimento em tecnologia, e conseqüentemente, o domínio do mercado e a posição de ponta que ocupa, faz com que essa empresa se destaque e que esses determinantes influenciem na decisão de terceirização de um segmento previamente integrado.

Utilizando as três variáveis básicas apontadas por WILLIAMSON (1984) – especificidade dos ativos, incerteza e freqüência da interação entre fornecedores /

compradores, KITSCHOLT, 1991 apud NOVAK ; EPPINGER, 2001 argumenta que “a alta especificidade dos ativos estabelece ligações firmes entre diferentes elementos e estágios do processo de produção, esteja ele baseado em condições puramente técnicas ou econômicas; enquanto a baixa especificidade dos ativos estabelece ligações fracas”.

Seguindo o mesmo raciocínio, ele destaca a incerteza em ligações contratuais que têm uma face técnica e econômica. Levando-se em conta a alta especificidade dos ativos e alto custo da constante interação entre cliente e fornecedor para administrar o negócio (implicando tacitamente na majoração dos custos de transação), faz sentido, nesse caso, imaginar se não seria um facilitador da transação, um contrato que versasse apenas sobre a face técnica e outro sobre a econômica. Se, por um lado, aumentasse a quantidade de instrumentos a serem monitorados pela administração, por outro haveria uma clara separação entre o que pode ser negociado (no nível econômico) e o que está relacionado com o “estado da arte” da tecnologia, sobre o qual não haveria muito o que argumentar.

* Comentário.

Esse argumento será usado mais tarde nas conclusões do trabalho – ou seja – a possibilidade de diminuir os custos de transação, numa operação de integração vertical terceirizada (“*in house*”), através da redação de dois contratos.

A pesquisa citada no artigo “Sourcing by design”, dos autores NOVAK & EPPINGER (2001), busca capturar qual é o papel da especificidade dos ativos nas decisões da integração verticalmente.

A complexidade do produto, diz o artigo, cria uma variedade de custos de transação, como os custos de coordenação para conceber o design da produção e sua execução propriamente dita.

Podemos tomar três fatores sobre o produto para realizar essa análise, segundo estes autores:

- 1 - Interação de Componentes - Utiliza um modelo que conecta investimentos em habilidades (“*skills*”) com propriedade do ativo.
- 2 - Número de componentes – Quanto maior for o número de peças que se relacionam dentro do produto, maior será a necessidade de coordenação sobre o desenvolvimento, adequação e fornecimento das mesmas.
- 3 - Produto novo (novo desenvolvimento) – Quando um produto envolve uma nova arquitetura, ou novas tecnologias e não existe ainda uma relação estável e compreendida

entre ele e outros componentes. O processo de identificar e qualificar essas relações exigirá mais dificuldades de coordenação do desenvolvimento.

Para WILLIAMSON (1984, p.190) a integração vertical permite barganhar com o funcionário, que é empregado da empresa. Já com os fornecedores a situação é o contrário: eles apenas obedecem às cláusulas de um contrato.

Então a coordenação dentro da empresa será melhor do que entre empresas, o que resultará em custos de coordenação mais baixos, favorecendo mais uma vez o movimento de integração da produção.

* Comentário.

No parágrafo acima, podemos apontar uma contradição em relação a uma tendência, no ambiente de negócios contemporâneo, de se optar entre um contrato de negócios em detrimento de um contrato de trabalho.

O principal resultado da análise, evidencia a complementaridade entre a complexidade do produto e integração da verticalização. A teoria dos custos de transação sugere que uma empresa que esteja tentando minimizar os custos de coordenação, associados com o desenvolvimento de produtos (sistemas) com alta complexidade, deve internalizar a produção dos mesmos.

Além da análise sobre os custos de transação, a relação entre a complexidade do produto e a decisão de se integrar a produção, deve ser levada em conta.

De acordo com a Teoria dos Custos de transação, os determinantes que devem ser analisados para se decidir entre fazer ou comprar (*make or buy decision*) são:

- a) Especificidade do ativo
- b) Incerteza
- c) Frequência de transação
- d) Oportunismo
- e) O custo associado à redação e monitoramento do contato com os fornecedores externos – os custos associados à transação.

A teoria dos custos de transação sugere, ainda, três razões já que é difícil redigir um contrato:

- 1) Especificar todas as contingências relevantes relacionadas com o acordo de fornecimento é muito custoso, senão impossível;

- 2) Negociar as responsabilidades das partes, a partir das possibilidades de todas contingências, é muito complicado, até porque não são conhecidas estas contingências a prior;
- 3) Quando a transação envolver um alto nível de especificidade dos ativos e esses estiverem acoplados a incertezas e situações de oportunismo, redigir e monitorar um contrato, como esse, será proibitivamente custoso.

* Comentário.

Isso significa que, na prática, parceiros redigirão contratos incompletos. Então, esses contratos não cobrirão ou anteciparão todas as possibilidades de problemas, pois os parceiros deverão renegociar os acordos a cada evento não previsto, e isso consumirá muito tempo e dinheiro. Essa abordagem vai indicar a necessidade de integração pois os custos de transação serão extremamente elevados.

Essa indicação se confirma na prática, mesmo numa operação terceirizada, através de um sistema “*in house*”. São observados na operação diária, numa instalação “*in house*” a constância e o desgaste da freqüência desses contatos.

Podemos, inclusive, identificar que, na estrutura das organizações envolvidas na relação, existe um funcionário, em cada uma delas (cliente e fornecedor) para gerenciar o contrato e a relação. Isso se dá através de encontros quase que diários, entre estes dois elementos, quando o negócio é gerido e supervisionado.

A partir da intensidade deste contato é, facilmente, compreensível que existe um alto nível de desgaste e tensão na relação.

A determinação dos custos de transação são sempre de difícil análise. Num estudo feito por JOSKOW, 1988 apud NOVAK ; EPPINGER, 2001, ressalvando que a natureza abstrata dos custos de transação faz com que qualquer teste seja bastante difícil de ser realizado, ele propôs um modelo para aferição desses custos, via uma avaliação concreta da especificidade dos ativos, bem como quando e em que quantidade os investimentos são exigidos.

A comparação entre empresas e mercados se mostrou impossível de ser realizada. Buscando a resposta para essa avaliação, ele analisou que as horas utilizadas pelos departamentos de engenharia, realizando especificações, também não seriam uma boa

medida para os custos de transação e então chegou enfim a uma conclusão: que os custos de transação serão bem representados como uma função da complexidade do produto.

6.2 Os direitos de propriedade

Existe ainda a questão dos direitos de propriedade (*property rights*), conforme formalizado por *GROSSMAN ; HART*, 1986 apud *NOVAK ; EPPINGER*, 2001, que afirmavam que apenas a propriedade física dos ativos afeta os incentivos para que os parceiros invistissem em capacitação necessária para a coordenação de cenários complexos.

A integração vertical da produção vai prover à empresa produtora com direitos de propriedade residuais sobre esses ativos e permitirá que esta empresa se beneficie dos resultados do investimento. Esse será o motivo que levará a empresa a verticalizar este segmento produtivo.

6.3 Relações entre cliente e fornecedores num âmbito de interações verticalizadas.

Buscando mais informações sobre as relações entre clientes e fornecedores, num âmbito de relacionamentos verticais, analisemos a seguir:

“Até agora, nós não temos uma completa e articulada teoria convincente sobre o que é integração vertical. Adequadamente, eu vejo o assunto deste capítulo como sendo uma teoria de arranjos contratuais entre diferentes estágios da cadeia produtiva, que podem ser, igualmente, dentro de uma empresa única ou entre empresas sem relação. Existe muito pouco na análise que faremos que nos permite distinguir entre uma restrição vertical usada por uma divisão dentro de uma mesma empresa e de uma restrição vertical utilizada como parte de uma transação “*arm’s length*” (braço cumprido) entre duas empresas distintas”. (*KATZ*, 1989, p 660)

O capítulo analisa a relação contratual entre duas partes interessadas, em etapas sucessivas na rede vertical de produção de um produto. Em outras palavras:

“Existem várias importantes circunstâncias, nas quais, os mercados dos bens (mercadorias) intermediários diferem dos mercados de produtos finais e deste modo isto é merecedor de estudo. Primeiro, os mercados de produtos intermediários sempre envolvem grandes transações realizadas por compradores sofisticados (especializados). Segundo, os produtos que são vendidos (negociados) podem possuir um grupo de atributos muito complexos, tornando os riscos de danos “morais” mais severos ou, ao menos, mais complicados. Terceiro, as demandas dos compradores por um bem intermediário são independentes quando os compradores são competidores no mesmo mercado de produção uns com os outros. Quarto, os compradores de um bem intermediário estão tipicamente envolvidos em um “jogo” (transações) de mercado de produtos corrente abaixo, e a contratação de vendas para o produto corrente acima poderá afetar o equilíbrio deste “jogo” (partida) corrente abaixo. Finalmente, quinto, os compradores de bens intermediários poderão sempre ameaçar, de modo verossímil, a integração no sentido contrário do fornecimento do bem intermediário” (KATZ, 1989, p. 656).

O texto enumera algumas situações contratuais que podem ser encontradas amiúde na prática do dia a dia, tais como:

- a) Estipulação do preço através da dependência de quantidades. Essa situação, que é bastante encontrada no cotidiano comercial, é definida quando o preço final do produto está fortemente relacionado com a quantidade mínima a ser adquirida pelo cliente. Esse tipo de relação poderá não estar relacionada a apenas um item; poderá contemplar um grupo de produtos afins.
- b) Vendas casadas: é o caso quando o fornecedor concorda em vender o produto A para o cliente desde que ele compre também o produto B.
- c) Pagamento de “Royalties”: quando o valor final do produto pago para o fornecedor não depende apenas da quantidade deste adquirida, mas também da quantidade de produto final que o seu cliente vendeu ao mercado. Sobre essa quantidade o fornecedor receberá mais um pagamento.
- d) Contratos de compra e negociação com exclusividade: através da celebração de um contrato específico, o comprador de um insumo A concorda em fazer todas as suas compras desse insumo com o mesmo produtor. Por exemplo, pode-se citar o caso da rede de McDonald’s. Em suas franquias apenas é permitido a venda de produtos que fazem parte da marca McDonald’s.

- e) Restrições de revenda: neste caso o contrato prevê restrições sobre quem serão os consumidores finais do produto confeccionado com aquele insumo. Essas podem ser restrições em termos geográficos ou em termos de outros atributos dos consumidores. Como exemplo podemos citar: 1 - restrições geográficas - exclusividade para determinado território: será o caso quando o fornecedor informar ao comprador uma determinada região geográfica onde ele poderá realizar seus negócios com aqueles insumos e 2 – restrição dos clientes: será o caso quando o fornecedor separa para si, por exemplo, uma faixa do mercado consumidor. Pode-se ilustrar esse caso através de uma firma que produz computadores pessoais e se reserva o direito de contatar diretamente todos os nomes da lista da revista “*Fortune* 200 empresas” com sua própria força de vendas.
- f) Restrição nos preços finais de venda. Essa cláusula contratual vai limitar a marcação do preço final do produto. Ela aparecerá na forma de um teto ou um piso para o preço, que será ditado pelo fornecedor (através do contrato).

O que podemos perceber na leitura desse capítulo é que várias das premissas utilizadas para definir a teoria de fornecimento de bens intermediários são perfeitamente aplicáveis às restrições que encontramos na situação de uma operação terceirizada de um segmento integrado verticalmente.

E, para concluir, podemos invocar, mais uma vez, o autor do texto, onde destaca que não poderá encontrar uma única resposta para os problemas das contratações verticais: “Em várias ocasiões, uma determinada prática, pode ser responsável por uma série de diferentes problemas de contratação. Não há tentativa, nesse capítulo, de avaliar que motivação ou que tipo de restrição vertical particular seria a líder ou a mais importante das motivações ou das restrições encontradas”. (KATZ, 1989, p. 659).

7 CENÁRIOS DE PRODUÇÃO “in house”

Neste capítulo analisaremos quais são as possibilidades de arranjos organizacionais e operativos para uma operação terceirizada de um segmento integrado verticalmente.

Veremos, também, em que condições a solução de terceirizar é vantajosa para as operações no segmento de produção de embalagens – quando é boa e quando não é - e quais são os riscos a que estão expostas as duas empresas, cliente e fornecedor, nas modalidades examinadas a seguir.

7.1 Cenários sobre as possibilidades de arranjos organizacionais e operativos da terceirização de produção.

7.1.1 Hipóteses sobre os cenários que favorecem a desverticalização.

Antes de iniciar a análise, propriamente dita, devemos entender porque sugerimos a terceirização para o segmento integrado verticalmente. Vamos repetir as hipóteses levantadas no primeiro capítulo do trabalho, como seguem:

A – Para o segmento que está integrado verticalmente, no caso analisado, é necessário um grande volume de investimentos, inicialmente, e poderá ocorrer uma situação onde haverá necessidade de constante injeção de novo capital?

Se, para a situação analisada, a resposta for positiva (sim, será necessário grande volume de capital para investimentos e haverá constante necessidade de injeção de novos capitais), sugerimos que a desverticalização será uma boa estratégia.

Essa análise está baseada em fatores econômicos. Se houver a necessidade de grandes investimentos de capital para verticalizar a produção de um insumo, teremos algumas conseqüências, como estas:

- a.1) O risco de que todo este capital investido, numa função que não seja a competência principal da empresa seja perdido ou desperdiçado;
- a.2) A imobilização desses recursos financeiros poderão privar a empresa de realizar investimentos onde realmente seja importante (custo de oportunidade), nas suas principais e reais competências. Essa questão estará bastante mais detalhada no capítulo sobre os custos de transação.

B – O segmento integrado exige uma constante atualização tecnológica, seja através de pesquisa e desenvolvimentos internos, ou seja adquiridos no mercado podendo, inclusive, eventualmente, essa tecnologia não estar à disposição no mercado por conta de eventuais questões com patentes ?

Se, para a situação analisada, no segmento de embalagens, a resposta for positiva (sim, é necessária constante atualização tecnológica) será, de novo, sugerida com melhor estratégia a desverticalização do segmento integrado.

Aqui deverá ser levado em consideração a questão tecnológica. Caso a produção do insumo, a ser integrado verticalmente, exigir o domínio de tecnologias (e muitas vezes tecnologias do tipo que estão constantemente evoluindo), poderá ser muito inconveniente, para uma empresa que não seja do ramo ou que não esteja com 100% de suas atenções voltadas para este mercado, se aventurar a participar desse mercado.

C – O processo industrial (ou de serviços) que é realizado exige uma capacitação técnica própria, específica, para que se alcancem os melhores resultados exigidos pela estrutura do projeto?

Quando produzir sozinho, pode resultar numa operação muito complicada, neste caso, seria bastante mais prudente e produtora deixar que o outro (terceiro), que domine este processo produza.

D – O mercado em que a empresa entrou (o novo segmento verticalizado) possui poucas alternativas de fornecedores e clientes, ou seja, possui características oligopolistas ?

Caso, seja verdadeira essa situação (o segmento verticalizado pertencer a um setor com características oligopolistas, seja corrente acima ou abaixo), a desverticalização será uma melhor opção para a empresa enfrentar essa realidade do mercado.

E – O processo produtivo, alvo da integração, demanda obrigatoriamente a manutenção de produção em escala para compensar os custos de entrada e alcançar as vantagens esperadas nos custos finais do produto ?

Produzir muito (com escala) é fator fundamental para que as premissas do negócio se realizem? Mais uma vez estaremos diante de uma situação onde a terceirização do segmento se apresentará como uma solução mais adequada, do que a empresa manter constantes esforços, muitas vezes prejudicando outros setores da própria empresa, para manter a escala de produção desse insumo produzido de forma independente.

Se todas as respostas acima foram positivas, estará reforçada a nossa hipótese de que, após realizada a integração vertical do processo, devemos terceirizar esse segmento.

7.2 Diferentes conceitos de produção “*in house*”.

Para nos referirmos a uma operação “*In house*” poderemos usar três conceitos distintos, do ponto de vista do fornecedor:

Apresentamos, a seguir, esses três cenários distintos.

A – “*Ex-machine in house*” – “*in house*” sem máquinas: essa é a operação onde a empresa fornecedora atua apenas como a operadora do sistema – os ativos pertencem ao cliente. (A empresa terceiriza a operação e não investe nos ativos para a operação – Integração Vertical Terceirizada – Produção “*In house*”).

B – “*Ex-works in house*” – “*in house*”-sem-mão-de-obra: nesse caso a empresa fornecedora será a proprietária dos ativos (tipo *leasing*) e o cliente se encarregará da operação dos mesmos. (A empresa cria um cenário onde ela terceiriza os investimentos e não a operação, por exemplo – via “*leasing*”).

C – “*Full in house*” – “*in house*”-completa: nesse caso a empresa fornecedora é proprietária dos ativos, da tecnologia e fornece a mão de obra. (A empresa integra verticalmente a produção de um insumo, mas entrega a operação da produção do insumo a um terceiro).

Descrição de cada um dos cenários.

A – “*Ex-machine in house*” – “*in house*” sem máquinas: essa é a operação onde a empresa fornecedora atua apenas como a operadora do sistema – os ativos pertencem ao cliente. (A empresa terceiriza a operação e não investe nos ativos para a operação – Integração Vertical Terceirizada – Produção “*In house*”).

Nesse item, a situação identificada é a seguinte:

A empresa entende que será importante para ela, decidir sobre a imobilização dos ativos necessários para a integração vertical da produção. Elabora um estudo sobre as

diversas opções tecnológicas disponíveis no mercado e decide investir numa determinada tecnologia para produzir o insumo, cuja produção foi verticalmente integrada.

Se a empresa optar pela mais recente, moderna e sofisticada tecnologia, visando o “estado da arte” na produção deste insumo, provavelmente a aquisição dos ativos necessários para a implantação dessa tecnologia acarretará num grande investimento.

Além da questão do investimento direto no ativo, a empresa terá que investir no treinamento de pessoal especializado para a operação desses ativos tecnologicamente avançados, o que também onerará a empresa, agora, na sua folha de empregados.

O tempo e os investimentos necessários para a criação de um quadro de funcionários capacitados para a operação desse segmento, serão uma importante variável no processo de decisão. E, mesmo após realizar a capacitação desses homens, ainda faltará um ingrediente muito valioso para o sucesso da operação: experiência.

Diante desse cenário e para seguir adiante na direção da decisão que elege a aquisição de tecnologia de ponta para o segmento integrado, a empresa necessitará contratar um terceiro que ficará a cargo da operação das máquinas e, por conseguinte, de toda a operação de produção do insumo integrado verticalmente.

A empresa-cliente selecionará um fornecedor para esse serviço que assumirá, através de um contrato, a operação das máquinas.

A empresa-cliente determinará as quantidades a serem produzidas e seguirá sendo a responsável pela aquisição das matérias primas necessárias para a produção, ficando a cargo da contratada a manutenção e operação das máquinas.

Então, tem-se nesse primeiro cenário a seguinte realidade operacional: uma empresa contratada (terceira) recebe da empresa-cliente ativos (máquinas), com alto grau de tecnologia, para, dentro das instalações do cliente, produzir os insumos, objeto da integração vertical, agora, parcialmente, desverticalizados.

- **Vantagens do sistema:**

Para a empresa cliente:

- a) A empresa exerce pleno poder sobre a contratada, visto que, essa está operando os ativos da primeira. Ou seja, em qualquer momento da relação comercial, será uma realidade que determinará o equilíbrio de forças ao longo das transações cotidianas, entre o cliente e o fornecedor.

- b) A qualquer momento, desde que sejam respeitadas as cláusulas de rescisão previstas no contrato, a empresa cliente pode se “desfazer” da contratada, mantendo todo o parque industrial intacto e pronto para convocar outra empresa para operar seus ativos. Essa seria a situação ideal, mas é possível prever que na prática não será tão simples a reposição de fornecedor.
- c) A empresa cliente não possuirá nenhuma responsabilidade sobre questões trabalhistas e operacionais da produção. Todos os encargos e, conseqüentemente, os custos trabalhistas relacionados com a produção estarão a cargo da empresa que estiver operando os ativos.
- d) Mas não se resumem à eliminação dos custos trabalhistas, as vantagens relacionadas com a não existência de vínculos empregatícios com a mão-de-obra fabril, também bastante importante será as economias relacionadas com a inexistência da necessidade de gerenciar essa mão-de-obra. Temos, nesse exemplo, uma troca dos contratos de trabalho por contratos de negócios.

Vantagens para a contratada:

- a) Podemos destacar como uma das principais vantagens, para a empresa fornecedora do serviço, a possibilidade de assumir a operação de produção de insumos para um cliente, utilizando as tecnologias mais modernas, sem se comprometer com investimentos em ativos para a produção. Quer dizer: as máquinas necessárias para produção serão todas de propriedade do cliente. Essa situação vai liberar capital da empresa fornecedora que poderá se concentrar em ações de treinamento dos homens para a produção e criar sistemas para aumentar a produtividade das máquinas.
- b) Somente haverá custos relativos aos volumes produzidos: portanto, será uma operação praticamente sem custos variáveis. Se a empresa fornecedora sabe exatamente quantas máquinas deve operar, se ela não tem que se preocupar com compras, estoques (todas as embalagens produzidas são do cliente, os estoques de matéria prima e até mesmo o refugo), então poderá manter somente a estrutura necessária para o perfeito atendimento das necessidades de seu cliente, no que diz respeito à operação das máquinas.

- **Desvantagens do sistema:**

Para a empresa cliente:

A empresa cliente se torna “refém” da empresa que opera suas máquinas, como se pode notar através dos seguintes motivos:

- a) Essa dependência pode ter sido originada pelo contrato. O contrato, que regerá tal relação, deverá prever garantias tanto para uma empresa quanto para a outra. Certamente, haverá uma cláusula sobre a rescisão. Essa consignará o pagamento de multa, com valores bastante significativos, em face dessa situação. Mesmo havendo a possibilidade de rescisão, a situação será delicada, pois o custo da multa deve ser um grande impeditivo da finalização da relação das duas empresas.
- b) Outra razão que cria a impossibilidade de flexibilização do “*modus operandi*” advém do fato de que a empresa fornecedora está instalada dentro da unidade produtiva do cliente (fenômeno que também se dá em outros tipos de relação “*In house*”).
- c) Esse fato, que resultará num tratamento especial para com o fornecedor, é importante visto que os estreitos laços de relacionamento são adquiridos no decorrer de um longo período de convivência (o longo prazo é uma característica deste tipo de acordo). E ainda, devemos também considerar, como mais uma consequência de se estar convivendo no mesmo espaço físico, é o perigo que pode representar em termos de segurança da produção e sigilo das informações pelo fato de se ter uma outra empresa alojada dentro de seu espaço físico. As informações e os segredos estarão sempre à disposição daquele que “freqüenta a sua casa”.
- d) Uma importante desvantagem desse sistema, está relacionada com a manutenção das máquinas.
- e) Esse fenômeno pode ser descrito desta forma: a empresa-cliente é a proprietária dos ativos, a empresa fornecedora opera esses mesmos ativos; o contrato é omissivo, ou melhor, é incapaz de antever todas as situações possíveis (como prever uma situação de sabotagem, por exemplo), quem será o responsável pela manutenção das máquinas? A compra de peças sobressalentes, quem deverá se encarregar dessa tarefa e assumir os ônus (custos) da mesma ?

- f) A compra de peças sobressalentes que, a princípio parece ser apenas do interesse da proprietária da máquina pode, na verdade, ser interpretado, como uma necessidade da empresa fornecedora para produzir com mais eficiência e mais qualidade.
- g) Essa discussão teórica, tal qual na prática, é interminável. De uma forma muito custosa e do ponto de vista dos custos de transação, essa situação será discutida caso a caso.
- h) Outra desvantagem a ser considerada, está relacionada à responsabilidade sobre a descontinuidade da produção. A questão em debate, se refere a escassez dos produtos, que deveriam ser produzidos pela empresa fornecedora, e que por motivo de paralização das máquinas (deficiência de manutenção ou falta de peças de reposição), ausência de operadores para as máquinas (essa falta de pessoal para a operação, pode ser exemplificada por diversos motivos, como: desfalque de pessoal reserva, de pessoal qualificado, má gerência dos recursos humanos e até atrasos ou falha de pagamento dos salários) não foram manufaturados.
- i) A essa situação, mais uma vez, será atribuída uma discussão interminável e inócua na busca dos responsáveis pelo ocorrido.
- j) E chegamos, finalmente, à desvantagem principal: em razão da empresa fornecedora ser detentora da tecnologia para operar as suas máquinas, e por isso mesmo ter sido escolhida para o trabalho, a substituição desta empresa por outra será extremamente difícil e complicada.
- k) Algumas perguntas poderão ser formuladas a respeito desse movimento de substituição do fornecedor, tais como: como assegurar a produção dos insumos durante esse período de transição? Como apresentar essa operação a um futuro pretendente ao negócio, sem causar melindres ou indisposições com o atual fornecedor? (Para se avaliar a entrada num novo negócio, o pretendente visitará o setor de manufatura, levantará questionamentos sobre o dia-a-dia do negócio, investigação sobre as reais condições das máquinas, em suma, uma grande quantidade de situações que requerem a presença do pretendente na operação e que colocarão frente à frente o atual fornecedor e o candidato a fornecedor). Como despertar um real interesse num futuro fornecedor, relatando o real “*status quo*” da relação (ou seja, se for relatado o que está errado nessa relação, como convencer o pretendente que com ele essa situação não se repetirá) ? Como pedir a cumplicidade do pretendente a fornecedor, no sentido de manter sigilo absoluto sobre a situação de transição que poderá vir a acontecer?

Desvantagens para a empresa contratada:

- a) A empresa terá pouca liberdade de gerência (decisão) sobre os recursos de produção. Como as máquinas pertencem ao cliente quaisquer alterações, incrementos ou trocas dos ativos deverão ser submetidas a consulta prévia.
- b) Inclusive pode-se imaginar até um certo desinteresse sobre investimentos e cuidados com a produção e com a atualização da tecnologia, pois esses fatores dependerão de estímulos e investimentos do cliente, que detém os mecanismos de produção.
- c) Uma desvantagem que deve ser considerada, diz respeito à empresa em atuar num ambiente totalmente estrangeiro. Nesse caso, nada, senão a força de trabalho, pertence à empresa. Haverá uma total falta de privacidade para se tomar decisões referentes ao planejamento e controle da produção, como também sobre o gerenciamento da qualidade. A empresa fica exposta ao seu cliente 100% do tempo.
- d) Cuidados com os bens de terceiros é outra dificuldade a ser enfrentada nesse ambiente de trabalho particular.
- e) A empresa localizada dentro da outra empresa, operando seus ativos, será responsável pela segurança e integridade de toda a estrutura fabril do seu cliente, e isso estará bastante bem detalhado no contrato. Essa situação será geradora de uma certa quantidade de “*stress*” organizacional e gerencial.
- f) Destacamos, por fim, uma das desvantagens mais agudas: a constante situação de conflitos com o cliente no que diz respeito às questões relacionadas à manutenção das máquinas, à descontinuidade da produção e à responsabilidade sobre a atualização de máquinas e ferramentas para a operação.
- g) Sempre, nesse tipo de acerto, questiona-se: a máquina quebrou. Quem é o responsável pela compra de peças? Quem é responsável pela descontinuidade na produção? Quem paga a conta? A empresa que é dona do ativo ou quem está operando o equipamento?

Não é uma obra do acaso que o número de desvantagens seja bastante superior ao número de vantagens, quando analisamos esta situação da “*Ex-machine in house*”.

Para este tipo de estrutura de negócios, algumas questões serão emblemáticas e, eternamente, problemáticas, tais como:

- a) No caso de haver interesse da empresa cliente em rescindir o contrato com o fornecedor, como criar uma situação de transição para que outra empresa assuma a operação?
- b) Como fica a atualização da tecnologia ? Pois, se a empresa cliente investir, mais uma vez, em nova tecnologia e entregar a operação à mesma empresa fornecedora de serviços, o ciclo se fechará e não apresentará nenhuma alteração nas relações.
- c) Como seria a situação da garantia da produção do insumo, durante a mudança da empresa fornecedora, para garantir o fornecimento para a empresa cliente? Uma vez rescindido o contrato, ou melhor, se esse assunto for apenas cogitado, toda a estrutura (produção e fornecimento dos insumos) tenderá a ficar em alerta e pré-disposta para a desativação causando, provavelmente, problemas com o fornecimento.

O que se pode notar é que essa situação representará uma imobilidade nas possibilidades de atualização tecnológica e numa relação bastante distante do que se poderia chamar de “parceria”.

B – “Ex-works In house” – in house” sem mão de obra: nesse caso a empresa fornecedora será a proprietária dos ativos (tipo *leasing*) e o cliente se encarregará da operação dos mesmos. (A empresa cria um cenário onde ela terceiriza os investimentos nos ativos da operação e realiza a operação fabril (isso pode ser viável, por exemplo, através de uma operação de *leasing*).

Outro cenário possível, para a desverticalização de um segmento integrado verticalmente, seria a terceirização do investimento em ativos para a produção, o que significaria realizar, em última instância, a contratação de um arrendamento mercantil (“*leasing*”) dos ativos para a produção.

Nesse caso, um terceiro, banco ou empresa de fomento mercantil, seria responsável pelo investimento, assumindo os riscos do negócio e cobrando um prêmio por isso.

A partir da aquisição das máquinas, necessárias para a produção, a empresa cliente ficará responsável pela operação, assumindo para si os riscos relativos à atualização da tecnologia adquirida e à manutenção das máquinas.

Vantagens desse sistema para a empresa cliente:

- a) A empresa não precisa imobilizar, diretamente, grande volume de capital na aquisição dos ativos para a produção, liberando capital para outras oportunidades de negócios.
- b) Num momento de desmobilização de ativos ou de transferência da operação para outra localidade, os ativos poderão ser devolvidos, ou ainda mais facilmente renegociados com o mercado.

Desvantagem do sistema para a empresa cliente:

- a) A empresa pagará um prêmio sobre o ativo que estará sendo utilizado, sendo totalmente responsável pelo o que vier acontecer com esse ativo, inclusive, ficando sujeita ao pagamento dos custos do “*leasing*”, mesmo se ocorrer alguma descontinuidade na produção.
- b) Uma vez que os ativos não são de propriedade da empresa, poderá se constatar certo descuido ou descaso com os mesmos, o que redundará em problemas de produtividade e qualidade do produto final.

Como as organizações não industriais, são estranhas ao foco do nosso trabalho, não serão analisadas as vantagens e desvantagens para a empresa fornecedora que, nesse caso, será uma instituição financeira: um banco ou uma empresa de fomento mercantil.

Esse cenário apresenta uma situação gerencial mais cômoda e uma possibilidade de relacionamento entre as partes, menos turbulenta. Todavia, por outro lado, deixa a empresa cliente numa posição bastante desprotegida em relação à propriedade dos bens de produção.

C – “Full In house” – “In house” completa: nesse caso a empresa fornecedora é proprietária dos ativos, da tecnologia e fornece a mão de obra. (A empresa integra verticalmente a produção de um insumo, mas entrega a operação da produção do insumo a um terceiro, concretizando a desverticalização total).

Para a tomada dessa decisão, um fator será preponderante: caso seja eleita uma tecnologia simples de ser dominada, significando dizer que as máquinas produtivas

possam ser facilmente operadas, não haverá necessidade de se recorrer a nenhum terceiro para realizar a produção do insumo, e a empresa poderá fazê-lo a partir de um quadro de funcionários com um nível médio de instrução e treinamento.

Se a empresa optar pela mais recente, moderna e sofisticada tecnologia, visando o “estado da arte” na produção desse insumo, provavelmente a aquisição dos ativos necessários para a implantação dessa tecnologia acarretará num grande investimento.

Além da questão do investimento direto no ativo, a empresa terá que investir no treinamento de pessoal especializado para a operação destes ativos tecnologicamente avançados, o que igualmente onerará a empresa, agora, na sua folha de empregados.

Para prosseguir na direção da decisão que elege a tecnologia no “estado da arte”, a empresa poderá optar, como sugerimos, ser a melhor estratégia de fornecimento, por contratar um terceiro que ficará a cargo do investimento e da operação das máquinas e, por conseguinte, de toda a operação de produção do insumo integrado verticalmente.

Nesse caso é descrita uma relação de terceirização de uma operação que já tenha sido verticalmente integrada, efetivando-se a desverticalização total do segmento. Como consequência, a empresa cliente não necessitará investir em ativos para a produção e nem tampouco na operação das máquinas. O fornecedor (que se estabelecerá “*In house*”) será responsável pela aquisição dos ativos bem como pela operação e manutenção dos mesmos.

Um contrato regerá esta relação. Os artigos e as quantidades a serem produzidos pela empresa “*In house*” serão o objeto do contrato.

- **Vantagens deste sistema:**

Para a empresa cliente:

- a) A empresa cliente não investirá em ativos específicos para a produção desses insumos, mantendo-a atrelada a esse segmento, que não é o seu “*core competence*” (competência principal), permitindo com isso que a empresa esteja mais “leve” no que diz respeito aos ativos.
- b) Permite que a empresa cliente não tenha “nenhuma preocupação” no que concerne à manutenção desses ativos para a produção e nem com o “*up date*” (atualização) tecnológico.

- c) A empresa cliente tampouco terá que se preocupar com a seleção e gerência da mão de obra necessária para o fornecimento dos insumos desejados, ela apenas deverá se mobilizar para gerenciar e controlar o contrato assinado entre ambas as partes, contrato este que determina a relação. A empresa estará a cargo do gerenciamento de apenas um contrato de negócio e não de algumas dezenas ou centenas de contratos de trabalho.

Vantagens para a empresa fornecedora:

- a) Um contrato de longa duração com o cliente permitindo que se façam planejamentos de longo prazo.
- b) Uma ligação muito forte com o cliente devido a própria situação geográfica da operação (o fornecedor está dentro da “casa” do cliente).
- c) Possibilidade de se firmar em um mercado e a partir desta operação iniciar outras.
- d) Com uma operação bastante planejada e com baixo risco de variação de demanda, manter um quadro enxuto de trabalhadores, diminuindo o “*over head*” e aumentando o faturamento por pessoa empregada na operação.

Antes de enumerar as desvantagens deste modelo, devemos dizer que além destas citadas acima, podemos ainda agregar a esta lista as vantagens dos outros dois modelos, pois estes são sub conjuntos desta operação mais completa, e também a maioria das vantagens da integração vertical, descritas no referencial teórico, pois este modelo as englobará. Devemos ressaltar que algumas vantagens que dizem respeito à propriedade dos ativos de produção não poderão ser elencadas como vantagem do modelo “*Full In house*”.

• **Desvantagem desse sistema:**

Para a empresa cliente:

- a) Dependência de apenas um fornecedor para insumos fundamentais para o seu negócio.
- b) Baixo poder de barganha comercial, visto o tamanho e a “profundidade” das relações existentes entre os parceiros.

- c) Baixa flexibilidade em termos da possibilidade de se manter estoques intermediários de insumos (estoques nas mãos do fornecedor). O modelo também apresenta pouca flexibilidade para troca de fornecedores e do aumento e diminuição de capacidade disponível para a produção.
- d) Alto custo (ou desgaste) para a manutenção do contrato que rege a relação com o fornecedor.

Para a empresa fornecedora:

- a) O modelo será um limitador da empresa no mercado. A expansão de seus negócios estará sujeita ao consentimento da empresa cliente (onde está instalada) para que não haja conflito de interesses, tais como, fornecer para empresas concorrentes ou que se produzam artigos que possam ser substitutos dos produzidos para aquele cliente.
- b) Dependência total da variação de demanda do seu cliente. Como a empresa “*In house*” não poderá produzir para estoques, nem para outros clientes, ela estará sujeita a todos os imprevistos e variações para cima ou para baixo que seu cliente estiver passando.
- c) Alto custo (ou desgaste) para a manutenção do contrato que rege a relação com o cliente.

De uma forma geral, comparando esses três sistemas, concluímos que a terceira opção (“*Full In house*”), a solução de terceirizar de forma mais completa, investimentos e operação, oferece menos riscos ao capital e mais flexibilidade para a empresa cliente que deseja desverticalizar a produção de um determinado insumo básico para sua produção.

8 A DECISÃO DE VERTICALIZAR

Uma vez que já foram apresentados os fatores decisivos para que uma empresa ingresse num processo de verticalização de um segmento da produção, podemos estimar, ou propor, uma seqüência de etapas para o processo de terceirização desta produção integrada verticalmente. A proposta do capítulo é apontar as fases que uma empresa passa ou passará uma vez que inicie o caminho da verticalização.

Levando em conta apenas os fatores mais importantes e decisivos, tais como: necessidade de atualização tecnológica, a busca pela redução dos custos e ainda a premência de trazer para sua subordinação algum aspecto estratégico da operação (o controle da qualidade, por exemplo), podemos sugerir 5 (cinco) estágios para o processo que se inicia na verticalização, atinge a desverticalização e depois retorna o caminho ao ponto de partida.

Essas etapas serão: a gênese (a origem da necessidade), a decisão e o crescimento, a maturidade e a estabilidade, o questionamento e a (possível) reversão do processo e, por fim, a possibilidade de recomeçar a seqüência.

Descreveremos, a seguir, cada uma das etapas:

8.1.1 A gênese: a origem da necessidade.

A empresa, nessa etapa, provavelmente, estará diante de um dos dois cenários: ou ela está experimentando um crescimento natural advindo do amadurecimento de suas operações (por exemplo, uma empresa recém-criada, com menos de 3 anos de existência) ou ela é uma empresa estável e madura precisando de um novo “gás”, o que significa, que ela necessita se desenvolver e evoluir para um próximo estágio (aumentar o volume de produção e de faturamento) e, caso isso não aconteça, poderá correr o risco de obsolescência e, até mesmo, ficar impossibilitada de sobreviver.

Mas como dar esse passo necessário, se para tal, a empresa necessitará de expressivo capital e aumentar consideravelmente os riscos operacionais?

Uma possível saída para esse quadro será a terceirização da integração vertical, ou seja, a adoção de um dos modelos de produção, como o “*Full In house*”, descrito no capítulo anterior.

Através desse tipo de solução a empresa poderá ter acesso à tecnologia, aumentar a qualidade dos seus insumos e buscar a possibilidade de redução de custos que contribuirá para a alavancagem do negócio.

8.1.2 A decisão e o crescimento.

Nesse segundo momento, a empresa se vê diante da necessidade de decidir pela terceirização do segmento, que já estará integrado verticalmente, na sua operação. Levará em conta para isso, as diversas considerações que já relatamos nos capítulos anteriores deste trabalho, quando apresentamos as vantagens e desvantagens da integração vertical e da terceirização.

Existe, neste momento, uma decisão a ser tomada: ou a empresa terceiriza e traz para dentro de sua “casa” a produção desse insumo ou terceiriza o que já estiver integrado verticalmente.

Uma vez tomada a decisão, no sentido de terceirizar um segmento já verticalizado, a empresa deverá experimentar, após a implantação do novo “*modus operandi*”, o pretendido crescimento.

Esse crescimento poderá ser compreendido através da realização dos ganhos prometidos pela decisão anterior. Podemos citar como possíveis ganhos verificáveis: volumes estáveis de fornecimento, aumento da qualidade do insumo e, principalmente, a redução de custo, seja ela alcançada, diretamente, através da redução do preço final a ser pago pelo insumo (quando ele era produzido internamente possuía um custo maior), ou seja pela liberação de capital proveniente:

- a) Da venda de ativos (necessários para a produção interna desse insumo)
- b) Da diminuição da folha de funcionários (que operavam essas máquinas)
- c) Da redução dos custos acessórios (custo de pedido, custo de estoques e outros) dessa operação dentro da empresa.

8.1.3 A maturidade e a estabilidade.

Neste momento a empresa (cliente) pára para reavaliar a situação.

A operação terceirizada está estável. O crescimento da empresa está maduro e a previsão de continuidade de crescimento é, agora, um pouco mais conservadora.

Ao longo do período que se estendeu desde o projeto, da implantação, do início e da estabilização da produção terceirizada, algum (senão muito) desgaste se acumulou na relação com a empresa fornecedora.

A empresa cliente já consegue, com bastante precisão, identificar suas necessidades do insumo ora produzido pelo terceiro. A empresa cliente conhece quais são as suas necessidades quanto à qualidade do produto e já tem muita experiência com a tecnologia que ela viu ser operada “dentro de casa”. Além disso, absorveu também como são as relações do mercado onde o terceiro contratado está inserido. Em suma, reuniu experiência sobre o tema.

8.1.4 O questionamentos e a (possível) reversão do processo.

A empresa começa então a questionar sobre a possibilidade de voltar a ter essa produção, que um dia foi convenientemente terceirizada, sob sua gerência e controle. Os questionamentos pelos quais a empresa passará e terá que se posicionar serão relativos a:

- a) Custos: será que hoje, compensa atuar nesse formato de negócio como foi outrora? Como será que anda a concorrência? Será que conseguiríamos produzir esse insumo melhor (com mais qualidade) e mais barato? Quanto custaria para a empresa voltar a ser independente na produção deste insumo?
- b) Relação com o fornecedor: será que não é a hora de encerrar esta relação? Será que após tantos anos não seria interessante ficar sem essa empresa aqui dentro?
- c) Tecnologia: será que hoje a empresa não conseguiria operar essa ou outra tecnologia ainda melhor com uma elevada eficiência ?

Se a empresa entender que poderá desverticalizando esse segmento aferir um melhor resultado seja ele econômico – financeiro ou produtivo (melhor controle sobre a qualidade do produto ou aumento da produtividade/eficiência) poderá tomar então se decidir por esse caminho (da desverticalização).

O trecho do artigo a seguir nos dá algumas pistas a este respeito. “Está longe de ser uma volta da verticalização da produção, na qual uma única empresa cuida de todos os

processos de produção de suas mercadorias, desde a matéria-prima até a chegada ao varejo. Mas não é mais tão difícil se encontrar empresas que já pensam em retornar, ou seja, em fazer parte de algumas etapas desse processo, afirmam os consultores. O objetivo principal é reduzir os custos e aumentar as margens, ao mesmo tempo em que garante o abastecimento de insumos (DUARTE, 2001).

Nesse artigo ainda encontramos os seguintes exemplos:

- 1 A Wickbold que prefere montar o seu próprio maquinário ao invés de adquirir de terceiros câmaras de fermentação e torres de resfriamento. Segundo o diretor executivo da empresa, além de produzir exatamente o que precisa, a economia no processo é considerável.
- 2 A Ambev que reservou R\$ 218 milhões para erguer o seu próprio “polo de insumos” em Manaus. A empresa terá uma fábrica de tampinhas metálicas, uma de tampinhas plásticas, uma de preformas de PET e uma de concentrados, além de uma fábrica de refrigerantes.
- 3 O Carrefour que há dois anos tem 350 parceiros na área de agronegócios no Brasil, cuja produção é reservada exclusivamente para atender suas lojas no Brasil e no exterior.

Segundo o consultor Sérgio Oliveira, da AT Kearney, o movimento de “nova verticalização” ainda é muito recente, e por isso suscita discussões. Na sua visão, as empresas que optarem por fazer parte da cadeia produtiva têm que ser muito seletivas e escolher bem em quais etapas vão operar. Em outro comentário, o presidente da consultoria Ernst & Young, Júlio Cesar Cardozo, condiciona essa participação: “Apenas se for para conseguir melhorar a produção e reduzir custos. E isso não é verdade absoluta. Depende da empresa e se ela vai fazer melhor do que um fornecedor faria”. Na sua avaliação, os setores de alimentos e de laboratórios podem se encaixar nessa realidade, já que a concorrência é muito forte.

8.1.5 A possibilidade de reinício do ciclo.

Uma vez retomada a produção – existindo a desverticalização – poderá haver interesse de se reiniciar o processo, só que desta feita com outras bases, a partir de um

outro estado de conhecimento da atividade a ser terceirizada e, provavelmente, com outro fornecedor.

8.1.6 Exemplo prático recolhido de um caso estudado.

Para ilustrar a seqüência proposta, podemos nos referir a uma situação prática, abaixo descrita.

A empresa em questão é do segmento de refrigerantes (tubaínas).

Para envasar a bebida é necessária a produção de garrafas que, no caso, são confeccionadas com a resina PET (Poli-Etileno Tereftalado). Para a utilização de embalagens de PET deverão ser adquiridas, ou produzidas, preformas, que são produzidas por uma injetora, e essas, então, serão sopradas, por uma sopradora, até se transformarem no garrafa de plástico (produto final). Existe também uma tecnologia, pouco utilizada, e mais adequada a pequenas produções, que reúne na mesma máquina a produção de preformas e o sopro (injeção e expansão das mesmas).

A empresa, depois de passar pelo estágio de comprar as garrafas de PET prontas para serem envasadas, e que tem um custo de transporte muito elevado, passou a comprar as preformas de um fornecedor externo e terceirizou (utilizando o modelo C – “*Full in house*”) o processo de sopro.

Nesse estágio a empresa já venceu as etapas 1,2 e 3, conforme descrito acima. A seqüência da cadeia produtiva ficou assim: compra das preformas de fornecedor externo, expansão (ou sopro) das preformas por um terceiro “*in house*”, com a sua equipe e com as suas próprias máquinas (do terceiro).

Transcorrido um período operando dessa forma, a empresa cliente, depois de passar por uma série de percalços com o fornecedor “*in house*”, resolveu comprar as máquinas de sopro e treinar o seu próprio pessoal, mantendo o fornecimento de preformas através de suas relações com o mercado. Nesse ponto a empresa ingressa na etapa 4.

Assim a empresa alcançou a excelência desejada e está bastante bem organizada e satisfeita com a sua opção.

Visto o atual discurso da empresa e o tipo de parceiros que ela está buscando no mercado, provavelmente, teremos em breve a empresa cogitando seu ingresso na etapa 5, do modo acima sugerido.

9 Conclusões e Sugestões

Chegamos ao capítulo das conclusões.

Durante todo o trabalho, estivemos discutindo as vantagens e desvantagens da integração vertical; citamos diversos exemplos relacionados com esse tema, analisamos de perto algumas teorias e, também indicamos quais seriam os caminhos, ou melhor, as nossas propostas para que as empresas, envolvidas nesse tipo de relacionamento, dentro desse segmento produtivo, possam, através da consulta a este trabalho, gerenciar de uma forma um pouco mais balizada, o modelo de interação.

9.1 Primeira conclusão

No início do nosso trabalho, formulamos a seguinte hipótese: quando o processo de integração vertical exigir: 1 – Grande (e contínuo) investimento de capital; 2 – Constante atualização tecnológica; 3 – Expertise para a realização da tarefa (do segmento integrado); 4 – A convivência num mercado com tendência oligopolista (corrente acima ou corrente abaixo – na direção que se deseja integrar) e 5 – A manutenção de produção em escala para compensar os custos de entrada, **então valerá a pena terceirizar esse segmento verticalizado, ou, em outras palavras, Desverticalizar.**

Podemos, nesse momento, afirmar que nossa hipótese inicial foi confirmada, após o levantamento dos dados, das pesquisas e das teorias referenciadas. Devemos, no entanto, deixar bastante claro, acerca deste trabalho, que não poderemos generalizar esta conclusão para todas empresas envolvidas nesse tipo de relacionamento, nem tampouco para empresas que estejam inseridas em outros contextos produtivos e ambientais.

Este trabalho, como é identificado desde o início, analisa uma estratégia de fornecimento específica e, por conseguinte, todas as condições de contorno deverão ser levadas em conta, se alguém, em alguma hora, desejar aplicar nossas conclusões em outro contexto.

9.2 Outras conclusões e sugestões.

Após a apresentação do cenário, identificação das vantagens e desvantagens da terceirização de um segmento integrado verticalmente, nos cabe concluir que, a partir do

respeito a uma série de premissas, é muito mais compensador seguir na direção da desverticalização, terceirizando esse segmento, através da adoção de um modelo de produção “*In house*”, como forma de alavancar o atingimento dos objetivos e o desenvolvimento da organização.

Seguindo esse raciocínio, podemos formular outras propostas que se relacionem diretamente com esse tema.

Se já sabemos que:

- a) O modelo de integração vertical traz consigo uma boa quantidade de desvantagens, e porque não dizer, problemas;
- b) A proposta do trabalho está baseada na terceirização de um segmento verticalizado e a conseguinte manutenção dessa produção “dentro de casa”, que perpetuará alguns dos inconvenientes do modelo anterior (do segmento anteriormente integrado);
- c) As relações entre cliente e fornecedor não são as mais fáceis de serem gerenciadas e
- d) Cada empresa, por mais bem intencionada e por mais imbuída do espírito de parceria, sempre terá objetivos distintos de outra empresa com quem se relacione.

Dessa forma, podemos propor diversas medidas que possam contribuir para melhorar as possibilidades de sucesso do modelo que estamos sugerindo.

As medidas a seguir propostas visam a diminuição dos conflitos e dos litígios criados por um contrato que não poderá prever uma série de situações, num cenário de uma operação “*In house*”, isto é, um segmento terceirizado de uma operação que era anteriormente realizada pela própria empresa.

As restrições que imputamos ao contrato são compreensíveis, à medida que será bastante improvável conseguir redigir um contrato que se antecipe a todas as questões que poderão surgir ao longo de 5 (cinco) anos, no mínimo, de operação.

Para tal, confeccionamos uma lista das medidas passíveis para incrementar o relacionamento de cliente e fornecedor, no ambiente descrito:

- a) Prorrogação do contrato existente.
- b) Fornecimento para outras empresas a partir do local de fornecimento “*In house*”.
- c) Revisão anual das bases contratuais.
- d) Expansão do negócio na mesma instalação ou em outra unidade fabril da região.

- e) A celebração de dois contratos, em vez de um, consoante examinada no referencial teórico: um contrato versando sobre a parte econômica da relação e o outro sobre a tecnologia.
- f) Compatibilizar e integrar as estratégias de produção com o fornecedor “*In house*”.
- g) Compatibilizar o tipo de produto, com a rede de suprimento e o tipo de fornecimento.
- h) Garantir que o crescimento da família de produtos respeite as premissas da rede de suprimentos para produtos funcionais e, que para produtos não funcionais, a empresa cliente se comprometerá a buscar no mercado uma outra opção de rede de suprimento que não a opção terceirizada “*In house*”.

Analisemos as propostas acima consignadas:

a) Prorrogação do contrato existente.

Para a existência de uma relação “*In house*” se pressupõe um contrato de longo prazo. Mas, se as previsões de volumes falharem (no caso de terem sido superestimadas para o início da operação e para o planejamento da instalação das máquinas necessárias), e se as condições de mercado causarem corrosão nos resultados planejados (alterações no cenário econômico, político e financeiro) ou se modificações no cenário da produção causarem aumento nos custos totais da operação (alterações nas especificações de produção, de embalagem ou de logística) pode-se tentar amenizar esses efeitos, que podem acontecer simultaneamente, através da extensão desse contrato inicial entre o cliente e o fornecedor “*in house*”.

Essa extensão do contrato possibilitará, em primeira instância que se “suem” os ativos, quer dizer, após o período de amortização dos mesmos, seguir utilizando-os de maneira intensiva, o que provocará a realização de lucros nos resultados operacionais.

Essa prorrogação igualmente possibilitará que se diluam, num prazo maior, os custos adicionais, não planejados, visando a recuperação das margens estimadas inicialmente.

A dilatação do prazo possibilitará, uma vez realizadas algumas correções no contrato inicial, que se experimente uma relação mais estável, planejada e baseada na realidade e experiência que ambas as empresas envolvidas no negócio já adquiriram.

A extensão tenderá a ser um bom negócio para as duas partes envolvidas, pois se por um lado propiciará à empresa fornecedora realizar integralmente ou em parte o seu plano de negócios, por outro garantirá, para a empresa cliente, um fornecimento estável sob condições comerciais (contratuais) ideais (ou no mínimo mais alinhadas com a realidade da empresa).

b) Fornecimento para outras empresas a partir do local de fornecimento “In house”.

Essa possibilidade se apresenta no sentido de manter a operação num nível comercial e produtivo sustentável. A idéia será acordar com o cliente, que o fornecedor “*in house*” possa produzir para um outro cliente, a partir das instalações que possui dentro da “casa” do seu cliente.

Levando-se em consideração o projeto inicial, no que diz respeito a volumes de produção e ocupação das máquinas planejadas e efetivamente instaladas, a possibilidade que propomos está calcada na idéia de se completar (ou até ampliar) a capacidade instalada (disponível), através de fornecimentos para clientes externos à operação “*In house*”.

A primeira ação para tal, seria conseguir junto à empresa cliente a anuência para a captação de novos clientes. Fica bem claro que esta captação estará sujeita a restrições impostas pela empresa cliente.

Uma vez captado o cliente externo, a empresa cliente terá poder de veto quanto à possibilidade de se produzir para essa empresa dentro de seu estabelecimento industrial.

No âmbito das restrições, que poderão ser impostas pela empresa cliente, se pode apontar como uma primeira regra que esse futuro cliente externo não poderá ser, em hipótese alguma, um concorrente direto ou indireto, nesse mercado ou em outros mercados globais, da empresa cliente, dentro da qual está alojada a operação e produção “*in house*”.

Os motivos para essa restrição são bastante óbvios: haveria uma real situação de conflitos de interesse, se duas empresas concorrentes tivessem que dividir o mesmo fornecedor, sendo que este estaria localizado dentro de uma delas. O acesso que uma teria aos projetos dos produtos da outra, seus volumes de produção e a própria visitação à linha de produção de insumos, causaria um mal estar comercial entre todas as partes (fornecedor e as duas empresas clientes).

Uma vez conquistado esse segundo cliente, a próxima etapa será a de desenvolver um projeto, comercial e de produção, de forma que se possa completar a capacidade livre

das máquinas (instaladas “*in house*”), ou ainda, verificar a possibilidade de se agregar mais máquinas, quantas forem necessárias, para atender a esse cliente.

Todo o movimento para instalação desse novo projeto de produção deverá respeitar uma condição de capital importância: não ultrapassar as possibilidades da infra-estrutura já existente. Isso quer dizer que a situação ideal seria aquela que não gere a necessidade de se alocar um grande (e novo) volume de investimentos incrementais (que seriam utilizados para: nova construção civil, novos equipamentos de infra-estrutura, etc).

Com essa situação ajustada, novos volumes de produção para um novo cliente externo, a empresa fornecedora terá a possibilidade de completar o projeto inicial que a levou a investir nessa operação e para a empresa cliente haverá a possibilidade de ver a pressão (sobre volumes de produção) de seu fornecedor diminuir.

c) Revisão anual das bases contratuais.

Essa seria uma medida bastante simples e que traria uma gama de benefícios para a relação. Poderia se estipular uma data base para a revisão do contrato que rege a relação comercial. Aliás, a revisão poderia constar no contrato. Essa data poderia refletir o início ou o fim do ano fiscal de uma das duas empresas, caso esses não coincidam.

Nesse momento de reavaliação contratual poderiam ser reavaliadas as questões que estiveram mais presentes nas discussões , entre cliente e fornecedor, e discutidas as soluções que seriam implementadas no ano que se inicia .

Essa simples discussão, com hora e lugar programados para acontecer, propiciaria mais tranquilidade e eficiência para a operação durante o período seguinte de vigência do contrato.

d) Expansão do negócio na mesma instalação ou em outra unidade fabril da região.

Outra forma de reduzir as tensões e alavancar as vantagens proporcionadas por uma instalação “*in house*”, seria a expansão dos negócios “*in house*”.

Esta situação seria traduzida pela busca de outros artigos da empresa cliente que pudessem ser produzidos também pela empresa fornecedora “*in house*”. Com isso, a família de produtos produzidos “*in house*” aumentaria, aumentando também: a) os

volumes de negócio; b) a intensidade da relação das empresas; c) a interdependência entre elas e d) a confiança entre elas.

Mesmo que essa ampliação, no “mix” de produtos, signifique, para o fornecedor, novos investimentos, eles poderão ser compensados com o aumento geral do tamanho do negócio e até poderá ser, sob o ponto de vista estratégico, uma defesa da posição no “ranking” dos fornecedores do cliente (evitando a entrada de novos fornecedores).

No que tange ao incremento do negócio entre as duas empresas, há a possibilidade de isso ocorrer em qualquer outra região do país, ou do mundo, como forma de compensação ou bonificação mútua.

Uma vez que os negócios de uma determinada unidade fabril (empresa cliente + unidade fornecedora “*In house*”) estão fragilizados (problemas com volumes baixos, por exemplo), poderá haver um interesse de se oferecer para a empresa fornecedora um outro negócio (“*In house*” ou não) a título de compensação por este que não está indo bem. Dessa forma, indiretamente, a empresa fornecedora estará se beneficiando em outro local e recompensando das perdas dessa operação deficitária.

Para que essa situação seja factível, as duas empresas envolvidas deverão ter negócios internacionais, em outros pontos do mundo e, através de suas matrizes, deverão deixar bastante claro para a operação que está deficitária, que os “frutos” daquele negócio serão colhidos em outras paragens.

e) A celebração de dois contratos, em lugar de um, conforme visto no referencial teórico: um versando sobre a parte econômica da relação e o outro acerca da tecnologia.

Uma vez entendido que as empresas deverão, através desse contrato, definir uma operação que tem claramente duas partes bastante claras e que não deveriam ser misturadas, a técnica e a comercial, e que existe um custo de alto para a constante renegociação do contrato, a idéia seria dividi-lo em duas partes: uma negociável (a comercial) e outra inegociável (a técnica).

Conforme examinado no referencial teórico, à respeito da existência de dois contratos: “se por um lado aumentaria a quantidade de instrumentos a serem monitorados pela administração e, por outro haveria uma clara separação entre o que pode ser

negociado (no nível econômico) e o que está relacionado com o “estado da arte” da tecnologia, sobre o qual não haveria muito o que argumentar”.

f) Compatibilizar e integrar as estratégias de produção com o fornecedor “In house”.

No Capítulo 2, que versa sobre a inserção das decisões logísticas e de planejamento e controle de produção num ambiente de produção verticalizado, podemos propor que, se as estratégias de produção (do cliente e do fornecedor) forem complementares, elas serão as maiores responsáveis pelo aumento das probabilidades de sucesso da operação e da realização dos objetivos fabris e econômicos do negócio.

Chamamos de estratégias de produção, nesse caso, as decisões relativas ao planejamento e controle da produção, bem como as decisões que se referem à logística.

Podemos enumerar alguns exemplos de quais funções industriais poderiam ser gerenciadas de forma complementar e integrada:

- As políticas de estoques.
- O planejamento de produção.
- A gerência da qualidade (conceitos e controles).
- A gerência dos recursos humanos.

A idéia central dessa medida, que podemos definir como de aproximação das estratégias de duas empresas envolvidas neste modelo de produção “In house”, seria que as funções mencionadas acima, bem como outras que possam ser identificadas a posteriori, possam ser integradas e funcionarem de forma compatível e complementar.

g) Compatibilizar o tipo de produto, com o tipo de rede de suprimento e o tipo de fornecimento.

Como examinamos anteriormente, para que se obtenham os melhores resultados numa operação de terceirização de um segmento verticalmente integrado (mantendo esse segmento “dentro de casa”), será preciso que a estratégia de produção e logística da unidade produtiva “in house”, esteja de acordo com as premissas que atendam às características da rede de suprimentos necessária e adequada aos produtos designados para serem produzidos naquela unidade.

Além disso, a função da rede de suprimentos deve estar sintonizada com as necessidades dos produtos em questão.

E, por fim, o fornecedor interno ou externo deverá atender, em termos de custos, flexibilidade, qualidade e volumes, às necessidades finais do conjunto (produto, rede de suprimentos e mercado).

h) Garantir que o crescimento da família de produtos respeite as premissas da rede de suprimentos para produtos funcionais e, que para os produtos não funcionais, a empresa cliente se comprometerá a buscar no mercado uma outra opção de rede de suprimento que não a opção terceirizada “In house”.

Nesse ponto, a medida proposta busca a diminuição de conflitos em torno de uma questão que, caso o fornecedor seja obrigado a ceder, só gerará mais conflitos para a relação.

A tendência normal de uma produção “*In house*” será a de tentar captar mais negócios (se possível todos) do cliente que é seu hospedeiro. Porém cabe salientar que essa política traz consigo um perigo camuflado. Se a procura por novos negócios não respeitar a premissa proposta acima, poderá se desdobrar numa grande crise com o cliente, pois este produto, que poderá vir a integrar a carteira dos produtos manufaturados “*In house*”, poderá não atender às características necessárias para tal.

De uma forma ou de outra, seja o cliente forçando com que o fornecedor também produza esse novo item, com o claro objetivo de manter a operação interessante para o fornecedor (na forma de maior ocupação das máquinas ou de crescimento do resultado através de pequeno incremento de custo fixo), ou seja, através da tentativa do fornecedor em “forçar” que o cliente lhe dê mais um negócio, a operação como um todo deverá ser prejudicada. Portanto, essa é uma situação a ser evitada. E que, uma vez estipulada a garantia proposta no item, muita dor de cabeça será economizada.

10 - BIBLIOGRAFIA

10.1 Livros

- ALVES-MAZZOTI, Alda J. ; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2.ed. São Paulo: Pioneira, 1998.
- BALLOU, Ronald. **Logística empresarial: transporte, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1995.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria geral da administração**. 2.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1979.
- Y. CHING, Hong . **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada**. São Paulo: Atlas, 1999.
- KATZ, Michael. Vertical contractual relations. In: **Handbook of industrial organization**. 1989. Volume I, Chapter 11.
- KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- _____; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing**. 7. ed. Rio de Janeiro: :LTC, 1998.
- KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- MOTA, Fernando Cláudio Prestes. **Teoria geral da administração: uma introdução**. 5.ed São Paulo: Pioneira, 1976.
- _____. **Teoria geral da administração: uma introdução**. 21. ed. São Paulo: Livraria Pioneira, 1997.
- MOTTA, Fernando P. ; CALDAS, Miguel. **Cultura organizacional e cultura brasileira..** São Paulo: Atlas, 1997.

- MOTTA, Paulo Roberto. **Transformação organizacional**: a teoria e a prática de inovar. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 17. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- SLACK, Nigel et al. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1999.
- TENÓRIO, Fernando G. **Flexibilização organizacional**: mito ou realidade?. Rio de Janeiro: FGV, 2000.
- TORQUATO, Gaudêncio. **Cultura, poder, comunicação e imagem**: fundamentos da nova empresa. São Paulo: Pioneira, 1991.
- VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2000.
- WILLIAMSON, Oliver. **The economic institutions of capitalism**. New York: Free Press, 1985.

10.2 Artigos

- BUVIK, Arnt. Relationship duration and buyer influence in just in house time relationships. **European Journal of Purchasing & Supply Management**, v.7, p.111-119, 2000.
- CASAMENTOS fracassam no Brasil. **Valor Econômico**, São Paulo, 28 mar. 2001. Caderno Empresas/Indústria, p.B8.
- DUARTE, Patrícia. Nova verticalização ganha terreno na produção. **Valor Econômico**, São Paulo, 26 nov. 2001. Caderno Empresas/Indústria, p.B7.
- FISCHER, Marshall. What is the right suply chain for your product. **Harvard Business Review**, vol. 75, n.2, p.105-116, Mar. /Apr.1997.
- KITSCHOLT, H. Industrial governance structures, innovation strategies, and the case of Japan: sectoral cross national comparative analysis? **International Organization**, vol. 45, n.4, out. 1991.
- MONTEVERDE, K. ; TEECE, D.J. Supplier switching costs and vertical integration in the automobile industry. **The Bell Journal of Economics**, vol. 13, n.1, p. 206-213, 1982.

- NOVAK, Sharon ; EPPINGER, Steven. Sourcing by design: product complexity and the supply chain. *Management Science. Journal of the Institute for Operations Research and the Management Sciences*, v. 47, n. 1, p. 189-204, Jan. 2001.
- ROYAL technologies makes PVC a high growth business. *Modern Plastics*, New York, v. 75, n. 13, p. 75-78, dec. 1998. December 1998.
- TENÓRIO, Fernando G. Aliança e parceria: uma estratégia em Alves & Cia. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 35-52, maio/jun. 2000.
- VALLE, Rogerio. Informática e uma nova compreensão do significado social da técnica. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, vol. 7 n. 4, p. 2-7, out./ dez.1993.
- VALLE, Rogério. Automação e racionalidade técnica. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 6, n. 17, p. 53-67, out. 1991.
- VALLE, Rogério. Criação de estruturas públicas de acompanhamento dos efeitos da atividade industrial. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro, v. 34, n. 5, p. 61-81, 2000.
- WILLIAMSON, Oliver. Transaction costs economics. The governance of contract relations. *Journal of Law, Economics & Organization*, vol. 22, p. 3-61, 1979.
- YINNON, A. Tamar. The shift to knowledge-intensive production in the plastics-processing industry and its implications for infrastructure development: three case studies: New York State, England and Israel. *Research Policy Magazine*, v. 25, p. 163-179, 1996.

10.3 Internet

- SUROWIECKI, James. **Something not to like about Sara Lee?**. Disponível em: <<http://Motleyfool.asp.com>>. Acesso em: 2 oct. 1997.

