

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EMPRESARIAL

**O DILEMA ENTRE AUMENTAR A CAPACIDADE PRODUTIVA  
OU TERCEIRIZAR A PRODUÇÃO**

**RANGEL RUFATTO**

PORTO ALEGRE

2006

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EMPRESARIAL

**O DILEMA ENTRE AUMENTAR A CAPACIDADE PRODUTIVA  
OU TERCEIRIZAR A PRODUÇÃO**

**RANGEL RUFATTO**

*Trabalho de conclusão do curso de Especialização  
em Gestão Empresarial apresentado ao Programa de  
Pós-Graduação em Administração da Universidade  
Federal do Rio Grande do Sul.*

Orientador: Prof. Antônio Carlos Gastaud Maçada

PORTO ALEGRE

2006

## SUMÁRIO

1	RESUMO .....	3
2	APRESENTAÇÃO .....	4
3	HISTÓRICO DA EMPRESA .....	7
4	SITUAÇÃO PROBLEMA.....	10
5	ANÁLISE DA SITUAÇÃO E TOMADA DE DECISÃO .....	12
6	REFERENCIAL TEÓRICO .....	17
6.1	TERCEIRIZAÇÃO - CONCEITOS .....	17
6.2	A TERCEIRIZAÇÃO E A ESTRATÉGIA.....	18
6.3	A TERCEIRIZAÇÃO E A DEPENDÊNCIA.....	21
6.4	A TERCEIRIZAÇÃO E A COMPETITIVIDADE.....	22
6.5	A TERCEIRIZAÇÃO E OS CUSTOS .....	24
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	28

## **1 RESUMO**

Este trabalho foi ambientado em uma empresa metalúrgica gaúcha que fornece equipamentos de transporte de granéis sólidos para os setores agroindustrial, portuário e de mineração. Desde o início da década atual, a empresa vem passando por um processo de mudanças tanto no mercado onde ela atua, como internamente. Neste período a empresa teve um grande crescimento de seu faturamento e passou um processo de modernização da gestão de seus negócios. Um dos grandes dilemas enfrentados pela direção da empresa nesta fase foi entre investir recursos na modernização e aumento da capacidade de produção da sua fábrica, ou suprir este aumento da necessidade de produção através da terceirização. Neste trabalho são abordados os diversos fatores que foram considerados e analisados pela direção da empresa na sua decisão.

## 2 APRESENTAÇÃO

O setor agroindustrial sempre foi responsável pelo desenvolvimento econômico do estado do Rio Grande do Sul. Este estado foi, durante muitas décadas, o grande produtor brasileiro de grãos e responsável pelo desenvolvimento e difusão de diversas culturas, como a soja, na agricultura brasileira. Este pioneirismo agrícola gaúcho também se refletiu no desenvolvimento de toda uma cadeia voltada ao agronegócio, onde se destaca o surgimento e desenvolvimento de inúmeras indústrias voltadas à produção de máquinas e equipamentos agroindustriais.

Embora o estado do Rio Grande do Sul há muitos anos tenha deixado de ser o maior produtor de grãos do país<sup>1</sup>, o estado ainda concentra o maior número fabricantes de máquinas e equipamentos destinados ao agronegócio. O setor de máquinas e equipamentos agroindustriais representa uma grande parcela da atividade industrial gaúcha e constitui-se em um incentivador para outros setores da indústria. Este setor engloba fabricantes de máquinas para a lavoura, como tratores e colheitadeiras, de equipamentos para preparo e processamento de cereais, de equipamentos para transporte rodoviário de grãos, fabricantes de silos de armazenagem e de equipamentos para movimentação de grãos dentro de plantas industriais ou áreas portuárias.

Ao longo das últimas décadas, o setor agrícola brasileiro tem demonstrado ser altamente cíclico, alternando períodos de euforia e períodos de intensa crise, que têm durado alguns anos. Diversos fatores, tanto internos como externos, contribuem para a instabilidade do setor. Como fatores externos, podem ser citados fatores climáticos, instabilidades político-econômicas em países produtores ou consumidores expressivos e subsídios agrícolas. Como fatores internos, podem ser citados fatores climáticos, política cambial e política de incentivos agrícolas.

---

<sup>1</sup>No ano de 2005 o Rio Grande do Sul foi o terceiro maior produtor de grãos, atrás de Mato Grosso e Paraná. Fonte: IBGE.

Desde meados da década de 80 até final da década de 90, o agronegócio brasileiro enfrentou uma crise de grandes proporções. A baixa valorização dos *commodities*<sup>2</sup> agrícolas no mercado internacional aliada à falta de infra-estrutura de armazenamento e escoamento das safras levou à um quadro recessivo sem precedentes no campo. A falta de preparo de toda a cadeia produtiva brasileira para enfrentar a competitividade internacional é outro elemento importante na crise do agronegócio no Brasil. Entretanto, em alguns momentos, o governo fazia intervenções que minimizavam as crises.

No período citado acima, praticamente todos os fabricantes de máquinas e equipamentos agrícolas enfrentaram, em maior ou menor grau, uma fase de estagnação ou mesmo retração nos seus negócios. Muitas empresas não suportaram a crise e deixaram de existir (ex. Máquinas Vitória, Cotema, Metalúrgica Pampeiro). Outras empresas simplesmente se mantiveram em atividade à espera de tempos melhores. Algumas empresas buscaram alternativas, através da busca de novos mercados ou mudando de atividade (ex. Máquinas Condor).

No final dos anos 90, o setor agroindustrial brasileiro iniciou uma gradativa mudança de rumos, passando a uma fase de desenvolvimento. Esta mudança ocorreu principalmente devido à forte valorização dos *commodities* agrícolas no mercado mundial e a uma condição cambial favorável.

Neste contexto está inserida a empresa alvo deste estudo. A empresa, fabricante de equipamentos destinados à movimentação de grãos dentro de plantas industriais e terminais portuários, também enfrentou um longo período de estagnação e quase faliu. No final dos anos 90, com a retomada dos investimentos em infra-estrutura para o setor agroindustrial, a empresa conseguiu sanar suas dificuldades financeiras e iniciar uma fase de desenvolvimento e modernização da sua forma de gestão.

Apesar do gradual crescimento de seu faturamento, a empresa não se sentia confortável com a intensa dependência de um setor tradicionalmente instável. Com uma situação econômico-financeira estável e com uma estrutura gerencial mais dinâmica, e diante das incertezas que o agronegócio propiciava, a empresa viu-se preparada e em condições de entrar em novos mercados. Devido à experiência da empresa em

---

<sup>2</sup> *Commodities*: são, por definição, produtos padronizados e não diferenciados, nos quais o produtor não tem poder de fixar preços e cujo mercado é caracterizado pela presença de pequenas barreiras à entrada e pela facilidade de arbitragem nos mercados interno e externo.

equipamentos similares e à situação aquecida do setor de mineração, a empresa passou a investir no fornecimento de equipamentos também para este setor.

Com o crescimento de faturamento proveniente do fornecimento de equipamentos para a agroindústria e também para o setor de mineração, a estrutura de produção da empresa já era insuficiente. Altos investimentos na fábrica da empresa eram necessários para suprir as novas demandas. A empresa, desde o início de suas atividades, sempre atuou no desenvolvimento da solução, projetos, fabricação e montagens, ou seja, sempre foi responsável por todas as etapas do processo produtivo. Entretanto, a empresa estava iniciando uma nova fase, com novos mercados, alguns novos clientes e uma gestão mais moderna. Muitos dos concorrentes focavam sua atividade no desenvolvimento da solução, projeto e gerenciamento da instalação dos equipamentos, e sequer possuíam fabricação própria. O foco da empresa também era fornecer a solução para o cliente, e não fabricar equipamentos.

Um dos grandes dilemas enfrentados pela direção da empresa naquele momento era a necessidade ou não de possuir uma fábrica capaz de suprir a sua demanda produtiva. Terceirizar a produção, como já faziam alguns de seus concorrentes, poderia ser uma estratégia viável diante das instabilidades tradicionais ao mercado de atuação da empresa. Investir no aumento da capacidade produtiva da atual fábrica ou terceirizar a produção era a decisão a ser tomada.

Analisar as vantagens e desvantagens inerentes ao dilema *produção própria x terceirização*, abordar os diversos fatores que precisam ser considerados nesta tomada de decisão, e apresentar uma descrição de como esta decisão foi tomada pela direção da empresa em questão, constitui-se o foco deste trabalho.

### **3 HISTÓRICO DA EMPRESA**

A empresa iniciou suas atividades na década de 60, através de dois sócios, alemães, que vieram para o Brasil trabalhar inicialmente na instalação de moinhos de trigo. Vendo a crescente necessidade de suporte e manutenção destes equipamentos no Rio Grande do Sul, eles decidiram aqui se estabelecer.

A empresa teve como atividade, no seu início, a manutenção, reforma e fabricação de equipamentos e componentes para moinhos. Devido à crescente necessidade de fornecedores de equipamentos para movimentação de grãos pela indústria, a empresa passou a produzir também estes equipamentos. No início da década de 70, os equipamentos de movimentação de grãos, como elevadores de canecas e transportadores de correia e de corrente, já se constituíam no principal produto da empresa.

A empresa, desde o seu início, sempre procurou trabalhar de forma integrada com seus clientes, buscando sempre fornecer a solução para as suas necessidades, e não fornecer somente um equipamento. A filosofia adotada pelos fundadores sempre foi de produzir um produto diferenciado, com alto padrão de qualidade. O nome da empresa sempre deveria estar vinculado à confiança e credibilidade.

Os dois sócio-fundadores participavam ativamente de todas as decisões da empresa. Por ter um grande conhecimento da área de atuação e do produto, os sócios participavam da busca de novos clientes e mercados, negociação com clientes e fornecedores, e decisões técnicas de projeto e fabricação dos equipamentos.

Com um nome já estabelecido no mercado agroindustrial, a empresa passou a fornecer, em menor escala, equipamentos também para os setores de fertilizantes, cimento e mineração. No ano de 1975 a empresa contava com cerca de 100 colaboradores.



Aceitar desafios também era uma marca trazida pelos sócio-fundadores. Desenvolver um novo equipamento, para atender a uma necessidade específica de um cliente, sempre foi um dos fatores de diferenciação em relação aos concorrentes. Dessa forma, a empresa tornou-se pioneira no fornecimento de alguns equipamentos na agroindústria brasileira.

Apesar de já possuir um nome forte no mercado e uma estrutura bem constituída, a empresa não passou incólume pela crise que se abateu sobre o setor agroindustrial brasileiro nas décadas de 80 e 90. A redução nos investimentos em infra-estrutura para o setor primário brasileiro atingiu diretamente a principal fonte de receita da empresa.

Também neste período, um dos sócio-fundadores veio a falecer, gerando uma ruptura na estrutura de gestão da empresa. Além disso, conflitos societários entre as famílias dos dois sócio-fundadores praticamente paralisaram a empresa, que não conseguiu reagir à crise e quase teve que cessar suas atividades.

Somente no final da década de 90, os conflitos pela participação acionária e na administração da empresa foram solucionados. Um dos sócio-fundadores adquiriu a participação da empresa que pertencia à família do sócio falecido, e se tornou o proprietário e presidente da empresa. Nesta mesma época, Germano, um dos filhos do presidente, que possuía experiência administrativa em outras atividades, ingressou na empresa.

Também no final da década de 90, o setor agroindustrial brasileiro começava a dar sinais de recuperação. Ano após ano o PIB agrícola do país crescia devido ao aumento da produção de grãos e à valorização da soja, o principal produto agrícola brasileiro, no mercado internacional, o que incentivava a uma produção ainda maior. Esse crescimento da produção de grãos levou a uma necessidade de grandes investimentos em infra-estrutura para armazenagem e escoamento da produção.

Nessa fase, a empresa também começava a se recuperar do grande período de crise e estagnação. Germano, com formação em engenharia e pós-graduação em gestão empresarial, assumia o cargo de diretor superintendente, e instaurava uma modernização e profissionalização na gestão da empresa. Um planejamento estratégico foi estabelecido. Já no início da década atual a empresa demonstrava estar financeiramente recuperada e com

uma estrutura administrativa mais adequada ao crescimento planejado e à busca de novos mercados.

Em 2005, como parte da estratégia de profissionalização e descentralização da gestão da empresa, a direção passou a ser exercida por um triunvirato. As principais decisões da empresa passaram a ser tomadas em conjunto entre três diretores: Germano, diretor superintendente; Carlos, diretor executivo e Wilson, diretor técnico.

Atualmente, como parte da sua busca pela melhoria de seus processos internos, a empresa está em processo de certificação ISO 9001.

#### **4 SITUAÇÃO PROBLEMA**

Durante o longo período, entre as décadas de 80 e 90, em que a empresa esteve praticamente estagnada, a falta de recursos e também a falta de expectativas quanto ao reaquecimento das atividades, praticamente reduziram a um mínimo os investimentos na sua estrutura produtiva.

Entretanto, no início da atual década, a empresa começava a dar sinais de recuperação econômica e financeira. Ano a ano a produção e faturamento da empresa estavam aumentando. Com a entrada no segmento de equipamentos para mineração, novos clientes estavam sendo agregados aos já tradicionais clientes dos setores agroindustrial e portuário. A fábrica já não atendia completamente as necessidades de produção nos momentos de maior demanda. Alguns serviços, como corte de chapas e pintura, freqüentemente eram enviados para empresas terceirizadas, revelando uma falta de capacidade para atender às necessidades produtivas.

A produção da empresa pode ser dividida, de um modo simplificado, em setores: preparação de peças, usinagem, caldeiraria, pintura e pré-montagem. Além dos setores de produção efetiva, há os setores de apoio à produção: PCP, almoxarifado, manutenção, expedição e controle de qualidade.

Embora o tipo de produto da empresa não comporte uma produção automatizada, por serem produtos não padronizados e de caldeiraria pesada, havia a consciência dos gestores que a estrutura produtiva estava defasada em termos tecnológicos em comparação a outras empresas metalúrgicas.

A atualização das máquinas seria necessária para tornar a produção mais eficiente, com melhor qualidade e com menor custo em relação à produção praticamente artesanal utilizada no processo produtivo dos equipamentos naquele momento. A aquisição de

equipamentos modernos, como máquina de corte laser, dobradeiras automáticas, tornos CNC<sup>3</sup>, cabines de jateamento e pintura semi-automáticos eram básicos para tornar a fábrica produtiva e competitiva. Além disso, uma ampliação da fábrica ou construção de um novo pavilhão industrial também seria necessária.

Embora a empresa possuísse uma situação econômico-financeira estável, um investimento deste porte precisava ser muito bem estudado, e outras alternativas avaliadas.

Apesar do crescimento dos setores do agronegócio e mineração no Brasil nos últimos anos, a direção da empresa tinha consciência de que a euforia e investimentos não durariam para sempre. Estes setores são tradicionalmente cíclicos. Assim, grandes investimentos no aumento da capacidade produtiva da fábrica seriam, de certa forma, arriscados.

A alternativa para atender ao aumento da demanda de fábrica seria a terceirização total ou parcial da produção. Embora a empresa já tivesse uma fábrica estruturada, os custos de sua manutenção, modernização e ampliação talvez fossem excessivos para uma empresa que fornece equipamentos sob encomenda, e por isso, não tem como garantir uma demanda estável de produção.

Dessa forma, surgia para a direção o seguinte dilema: investir recursos na modernização e ampliação da própria fábrica, ou investir na formação de uma rede de fornecedores a fim de terceirizar total ou parcialmente a produção de seus equipamentos?

---

<sup>3</sup> CNC: Comando Numérico Computadorizado.

## 5 ANÁLISE DA SITUAÇÃO E TOMADA DE DECISÃO

Neste capítulo serão abordadas as análises realizadas pelos tomadores de decisão da empresa em questão, diante do dilema *fazer x comprar*, para a sua tomada de decisão.

As discussões sobre este tema há algum tempo aconteciam na empresa. Mas no início de 2005, com a conclusão do processo de descentralização da gestão da empresa, e diante nova estratégia que havia sido projetada para os próximos anos, esta decisão precisava ser tomada. Os três diretores possuíam grande experiência de gestão, cada um com visão mais direcionada a uma área. Germano, diretor superintendente, possuía uma visão mais estratégica e comercial; Carlos, diretor executivo, uma visão administrativa e financeira; e Wilson, diretor técnico, uma visão mais técnica e de operações. Os três juntos possuíam os conhecimentos e competências necessárias para analisar os principais fatores que deveriam influenciar na sua decisão.

Inicialmente, era preciso evidenciar quais as competências essenciais e diferenciais competitivos que a empresa definia para o seu negócio. Estes conceitos já haviam sido anteriormente definidos pela empresa, mas Carlos sabia que para a decisão que estava sendo tomada, estes conceitos deveriam estar claramente estabelecidos. A missão da empresa era fornecer solução para a movimentação de granel, ou seja, desenvolver soluções para atender necessidades específicas dos clientes quanto ao transporte de grãos, minérios, fertilizantes, e outros produtos a granel.

Os principais mercados de atuação da empresa eram os equipamentos para os setores agroindustrial e de mineração. O setor agroindustrial há muitos anos era o principal mercado, mas o setor de mineração vinha, nos últimos anos, aumentando sua participação. A estratégia já traçada pela empresa era de fortalecer sua participação neste mercado.

Embora os equipamentos para estes dois setores sejam semelhantes, as exigências dos clientes são diferentes. Assim a direção da empresa percebeu que, diante do dilema

*investir x terceirizar*, uma avaliação não poderia ser feita de forma única. Analisar os dois mercados, com suas peculiaridades e necessidades, seria necessário para uma tomada de decisão eficaz.

No mercado de equipamentos para agroindústria, os fornecimentos são constituídos normalmente de muitas obras de pequeno porte, com prazos de entrega muito curtos e com uma distribuição relativamente constante ao longo do ano.

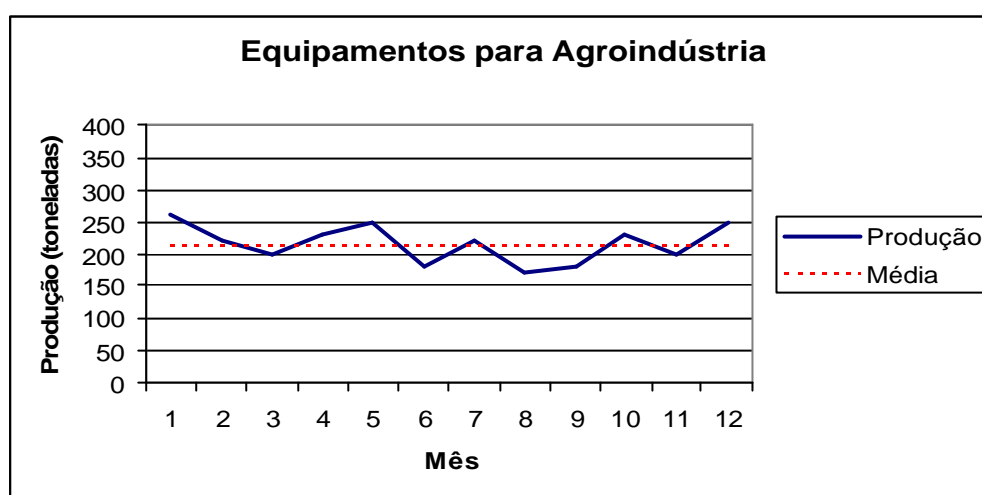


FIGURA 1: Distribuição da produção p/ setor agroindustrial durante o ano (2004).

No mercado de equipamentos para mineração, os fornecimentos são constituídos de poucas obras de grande porte, com prazos de entrega longos. Dessa forma, em um ano a empresa fornece para poucos clientes (cerca de 3 a 4 clientes), ocasionando uma distribuição muito irregular da produção ao longo do ano.

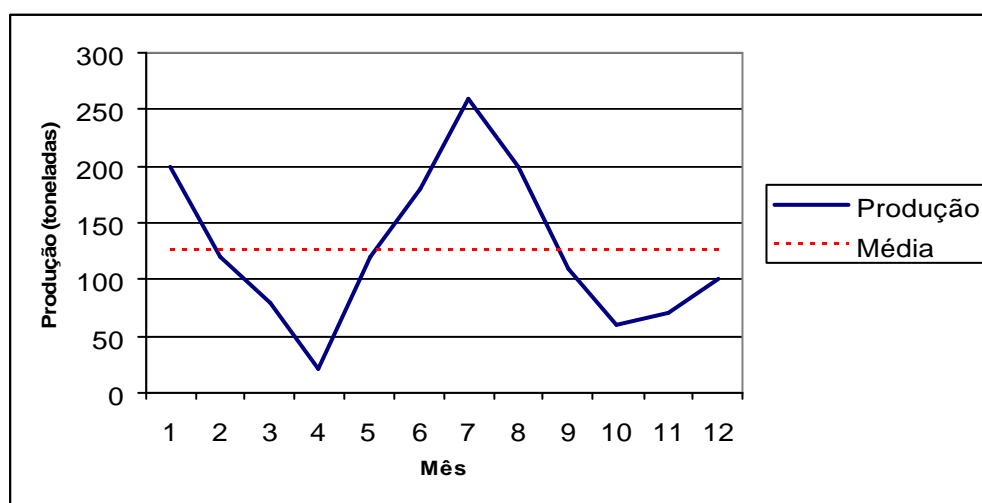


FIGURA 2: Distribuição da produção p/ o setor de mineração durante o ano (2004).

Por estes dois gráficos, percebe-se que a produção de equipamentos para o setor agroindustrial, apesar de certa sazonalidade, tem uma distribuição mais uniforme em relação ao setor de mineração.

No setor agroindustrial, onde as obras são menores e os prazos de entrega curtos, o fato de possuir uma fábrica própria significa uma velocidade de resposta mais rápida, com mais facilidade de modificações e adequações nos produtos durante o fornecimento. Depender muito de empresas terceirizadas nestes casos poderia significar abrir mão de uma característica que diferenciava a empresa de seus concorrentes: a capacidade de adaptação e adequação dos produtos às necessidades dos clientes. Além disso, os próprios clientes vêm a capacidade produtiva como uma garantia de recebimento dos seus equipamentos dentro do prazo e com a qualidade esperada.

No setor de mineração, onde as obras são de grande porte e os prazos de entrega longos, as garantias referentes aos pedidos estão muito mais relacionadas ao conhecimento e experiência do fornecedor em gerenciar todas as etapas de uma obra, o que vai desde o orçamento, projeto, gerenciamento da cadeia de suprimentos e da instalação dos equipamentos. A fabricação destes equipamentos exige uma estrutura de produção muito grande, que dificilmente pode ser mantida se não há uma carga de trabalho permanentemente alta.

Embora os equipamentos para o setor agroindustrial representavam a maior parte do faturamento da empresa neste período, a direção da empresa acreditava em uma mudança deste quadro nos anos seguintes. A tendência do mercado indicava uma queda nos investimentos neste setor e um crescimento dos investimentos em infra-estrutura para o setor de mineração. Assim a estratégia geral da empresa também consistia em direcionar suas atividades para entrar com mais força no mercado de mineração.

Outro fator que precisava ser considerado era a questão da localização geográfica da empresa. Os principais clientes na área de mineração localizam-se na região norte do país e em Minas Gerais, e os principais concorrentes concentram-se na região sudeste. Assim, fabricar os equipamentos na própria empresa constituía-se em uma desvantagem perante a concorrência. A grande quantidade de metalúrgicas especializadas na fabricação de equipamentos para mineração em outros estados, com potencial para tornarem-se

empresas terceirizadas era grande, de modo que a terceirização traria uma vantagem, ou equiparação competitiva, em relação aos principais concorrentes.

Uma análise nos custos de produção demonstrava que os custos de produzir internamente eram altos comparados aos custos na terceirização, devido principalmente ao custo da mão-de-obra interna elevados, a uma estrutura interna pesada e à constante ociosidade no uso dos recursos.

Quanto ao custo de transação, embora uma análise mais detalhada era difícil de ser realizada por não haver um processo formal e contínuo de terceirização, demonstrava ser baixo à medida que a oferta de fornecedores era grande. Entretanto, com a possibilidade da diminuição desta oferta, a direção da empresa tinha consciência de que, caso fosse adotado a terceirização em larga escala, haveria a necessidade de desenvolver a capacidade de gerenciamento de terceiros.

Outro fator a ser analisado era a qualidade na fabricação dos produtos. Baseados em fornecimentos anteriores, pôde-se avaliar que os produtos fabricados por terceiros não perdiam em qualidade em relação aos produzidos internamente. A relação comercial existente entre fornecedor e cliente em um processo de terceirização infere geralmente um maior cuidado na fabricação dos produtos. Assim, a qualidade não seria um fator restritivo à terceirização.

Analisando os fatores acima mencionados, verificou-se a existência de inúmeras vantagens em favor da terceirização, em relação à produção interna. Entretanto, uma decisão radical, como partir para a terceirização total da produção, não seria adequada diante das restrições que isto implicaria quanto à continuidade da atuação no mercado de equipamentos agroindustriais.

Dessa forma, a direção da empresa optou por manter a fabricação própria sem, no entanto, realizar investimentos na ampliação da capacidade produtiva. Os investimentos deveriam ser feitos para recuperar a estrutura produtiva da empresa que estava defasada após anos de poucos investimentos devido à crise no setor. Os investimentos seriam realizados nos setores em que a empresa tinha mais carência, como preparação básica de peças, pintura e expedição, de forma que a estrutura de produção garantisse todas as etapas da fabricação.



Por outro lado, a visão dos diretores era a de crescimento, e para isso a terceirização deveria ser utilizada como um processo normal dentro da empresa e não uma possibilidade utilizada para preencher eventuais necessidades de recursos produtivos. Os diretores decidiram por investir fortemente no desenvolvimento da capacidade de gerenciar todo o processo de terceirização. A contratação de engenheiros com conhecimento do tipo de produto da empresa, de administração de contratos de terceirização, e de potenciais fornecedores seria necessária para garantir um controle eficiente desse processo. Algumas alterações na forma de trabalho também seriam realizadas para tornar o processo mais ágil, melhor controlado e melhor integrado ao sistema de suprimentos e produção da empresa.

Assim, o dilema entre investir no aumento da capacidade produtiva ou terceirizar a produção foi resolvido com uma decisão que não implicaria em mudanças radicais na empresa: manter a produção própria sem investimentos no aumento de capacidade, e investir na melhoria dos processos utilizados para a terceirização visando suprir o aumento da demanda projetada para os próximos anos.

## **6 REFERENCIAL TEÓRICO**

O dilema apresentado neste estudo de caso retrata a decisão entre investir no aumento da sua capacidade produtiva interna (produzir) ou contratar fornecedores para a fabricação dos componentes por ela projetados (comprar). Portanto os conceitos e fatores relevantes na tomada de decisão *produzir x comprar* merecem ser devidamente abordados e avaliados.

A decisão de produzir internamente ou terceirizar é um dilema que freqüentemente assola os gestores de empresas. Esta decisão depende de diversos fatores, que precisam ser devidamente analisados. Não é somente uma questão de custos, produção ou qualidade, mas também uma decisão estratégica. Toda a questão de gestão de produção e operações de uma empresa deve estar inserida no contexto da missão, valores e posicionamento estratégico de mercado, assumidos pela sua direção. Assim, a decisão *produzir x comprar* em uma empresa pode ser avaliada segundo um enfoque estratégico, de dependência em relação aos fornecedores, de custos de produção e de transação, e de competitividade operacional e dos produtos por ela fornecidos.

Nos itens a seguir, é feita inicialmente uma conceituação básica geral sobre a terceirização e nos seguintes são abordados, através de consulta à bibliografia, os aspectos estratégicos, de dependência, de custos e de competitividade relacionados à questão da terceirização da produção.

### **6.1 TERCEIRIZAÇÃO - CONCEITOS**

A terceirização começou, segundo Hammer (2002), com a transferência de atividades que não passavam de elementos de dispersão para as empresas, ou seja, a empresa delega a terceiros a responsabilidade de realização de determinadas atividades

relacionadas ao seu processo produtivo, para concentrar-se naquelas atividades em que mais tem competência.

Para Giosa (1993), a terceirização se baseia em um processo de gestão, que leva a mudanças estruturais da empresa, a mudanças de cultura, procedimentos, sistemas e controles, capilarizando toda a malha organizacional, com um objetivo único quando adotada: atingir melhores resultados, concentrando todos os esforços e energia da empresa para a sua atividade principal. Para isto, o sucesso da sua aplicação está na visão estratégica que os dirigentes deverão ter quando da sua aplicação nas empresas, de modo que ela se consolide como metodologia e prática.

Segundo Slack (1997) é parte da função de compras investigar se a empresa estará mais bem servida comprando produtos e serviços de fornecedores externos ou produzindo-os em casa. Regularmente o principal critério utilizado para uma decisão de fazer ou comprar é financeiro, mas uma lógica que está tornando-se popular para justificar a terceirização de serviços, por exemplo, é que esses serviços não são fundamentais para a atividade da empresa.

Oliveira (1994) refere três propósitos básicos que devem ser considerados por quem decide terceirizar atividades de uma empresa:

- A diluição dos custos diretos e indiretos, através do repasse das atividades a terceiros.
- A elevação do nível de eficiência dessa atividade, pela execução terceirizada, por fornecedores especializados.
- A manutenção de um nível mínimo aceitável de lealdade à empresa, por parte dos novos executores das empresas terceirizadas, ainda que não mais se trate de funcionários da empresa.

## **6.2 A TERCEIRIZAÇÃO E A ESTRATÉGIA**

A decisão *comprar x fazer* deve sempre considerar os aspectos estratégicos do negócio, basicamente a companhia deve definir seu conjunto de competências essenciais, isto é, um grupo de capacidades que proporcionem vantagens competitivas sustentáveis no mercado, e então focar seus esforços e recursos nessas atividades. Essa abordagem

estratégica da terceirização deve considerar as habilidades de uma companhia segundo dois aspectos básicos: sua importância estratégica e sua competência relativa no mercado.

Na década de 90, autores como Porter (1996) e Hamel e Prahalad (1997) propuseram uma modelagem da decisão *fazer x comprar* através da Análise Estratégica do negócio. A abordagem estratégica consiste em focar um pequeno grupo de habilidades, denominadas competências centrais, que devem ser o foco de todos os esforços e investimentos futuros da companhia.

Esta metodologia consiste em classificar todas as habilidades de uma companhia segundo dois aspectos básicos: sua importância estratégica e sua competência relativa no mercado.

Esta classificação possibilitará selecionar o tipo de relacionamento adequado com cada competência do negócio, como pode ser visualizado na matriz da figura 3. Com relação à importância estratégica, é feita a análise das competências da empresa, questionando se a atividade poderá diferenciar a empresa em relação aos concorrentes, aumentar o valor percebido pelo cliente, consolidar a estratégia da empresa e melhorar a vantagem competitiva em custo. A análise da competência relativa é feita através de comparações entre as habilidades da empresa e as habilidades dos fornecedores “classe mundial” relativo a custos, qualidade e processos.

O conceito de competência central é simples e intuitivo: é uma atividade que agrega maior valor aos olhos do cliente final.

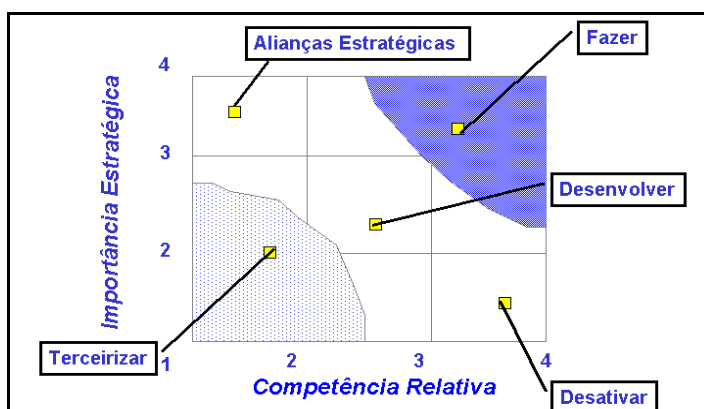


FIGURA 3: Formas de relacionamento em função da importância estratégica e competências relativas. Fonte: Porter (1996)

A terceirização é para Giosa (1993), uma técnica administrativa utilizada pelas empresas para repassar algumas de suas atividades - acessórias e de apoio - a terceiros, com os quais se procura manter uma relação de parceria, isto, para que as mesmas possam concentrar-se mais fortemente no negócio em que atuam, em busca de maior competitividade. Tudo feito através de um processo cuidadosamente gerenciado.

Reforçando o significado de terceirização, Ellison e Miller (1995) dizem que, em vez da empresa fazer todas as coisas a todos os clientes, a tendência hoje dos negócios é determinar o que eles fazem melhor, e, então, concentrar-se para superar somente as áreas de sua competência.

Nos últimos anos, entretanto, segundo Silva (1997), a terceirização ultrapassou os limites de transferência de atividades de serviços de apoio, para ocupar espaço também no fornecimento de itens antes considerados como integrantes essenciais do produto principal.

O parágrafo anterior pode ser plenamente justificado, uma vez que não devem ser terceirizadas atividades que envolvem aspectos estratégicos, e hoje se vê que estratégicos mesmo são o planejamento e a condução do processo, ao passo que a execução pode, sem problemas, ser feita por terceiros, segundo Leite (1994).

Nota-se, assim, que a terceirização está se expandindo dentro das empresas e tornado-se responsável por grande parte do processo produtivo da empresa.

E para que isto ocorra, de acordo com Leite (1994), a análise deve ser feita caso a caso. Cada empresa apresenta um cenário diferente e o que pode funcionar bem para uma pode vir a ser um desastre para outra. Além disso, não se deve perder de vista que até mesmo aquilo que já foi avaliado e descartado como inconveniente pode vir a ser reconsiderado numa outra oportunidade.

No caso em estudo, a empresa define como fator de diferenciação principal de seus produtos, o desenvolvimento de soluções diferenciadas para seus clientes. O fator secundário de diferenciação, mas também importante, é a qualidade dos produtos fornecidos aos clientes. Assim, a empresa precisa definir qual a relevância do seu processo produtivo em relação a estes diferenciais competitivos. Outro fator estratégico que necessita ser avaliado é a questão da dependência da empresa em relação a seus fornecedores. Além destas questões estratégicas, também devem ser analisados fatores

relacionados à competitividade dos produtos ofertados pela empresa, o que envolve qualidade, prazos de entrega, flexibilidade e custos.

### **6.3 A TERCEIRIZAÇÃO E A DEPENDÊNCIA**

Decidir entre fabricar internamente uma peça ou item de produção qualquer, ou adquiri-la de um fornecedor externo, é decidir sobre o grau de dependência em relação a outras empresas, no que se refere ao suprimento de produtos ou de serviços a serem utilizados nos seus processos produtivos. Essas são decisões críticas com que as empresas se deparam, pois implicam também em decidir sobre seu posicionamento no mercado.

Segundo Pfeffer (1978), três fatores são críticos na determinação da dependência externa de uma organização em relação à outra. Primeiro, existe a importância do recurso, o qual a organização requer para continuar suas operações e sobreviver. O segundo é a prudência na alocação e uso dos recursos. E o terceiro são as poucas alternativas existentes. Portanto, a dependência da organização em relação a qualquer outra organização (terceirização) é determinada pela importância do recurso para a organização, o número de potenciais fornecedores e o custo de substituição desses fornecedores.

Além da questão da dependência em relação a fornecedores, a questão da terceirização depende da capacidade da empresa de conseguir bons relacionamentos de confiança com seus fornecedores.

Segundo Baily (2000), a visão simplista da atividade de compras de exercer o mero ato de comprar, ou seja, de encontrar um fornecedor que esteja disposto a trocar os bens ou serviços por determinada soma em dinheiro, em anos mais recentes, vem sendo substituída por uma maior atenção ao desenvolvimento de relacionamentos mútuos entre fornecedores e compradores, cujos benefícios de fazer negócios decorrem de idéias de compartilhamento, bem como de troca. Neste relacionamento mútuo, a ênfase está em construir um resultado satisfatório conjunto, como, por exemplo, em assuntos tecnológicos.

No caso estudado, embora o ato de produzir interfira de forma intensa no resultado operacional e financeiro, os recursos de produção não podem ser considerados de fundamental importância para a empresa. Apesar de os equipamentos fornecidos possuírem tecnologia e conhecimento agregados, os produtos isoladamente não podem ser considerados produtos de difícil produção. Dessa forma, não haveria grande dificuldade

em encontrar fornecedores capacitados para produzir os itens demandados pela empresa. Assim, a dependência da organização em relação a outras organizações não seria um fator de restrição à terceirização da produção.

#### **6.4 A TERCEIRIZAÇÃO E A COMPETITIVIDADE**

A decisão entre produzir e comprar, conforme Slack(1997), deve refletir as prioridades competitivas da organização, ou quais os objetivos de desempenho de uma operação. Por exemplo, se os principais objetivos de desempenho são confiabilidade de entrega e atendimento a mudanças de curto prazo nas necessidades de fornecimento de clientes, a questão-chave deve ser “como a terceirização melhora a confiabilidade e a flexibilidade de entrega?”.

Complementando o conceito acima, Oliveira (1994) diz que terceirizar é buscar racionalmente os melhores resultados em escala de produção, a maior flexibilidade operacional e uma adequada redução de custos administrativos, juntamente com a concentração e a maximização de oportunidades para enfrentar o mercado.

Para Zenz (1994), existem variáveis qualitativas, tanto a favor de produzir como de comprar. As variáveis qualitativas a favor da fabricação interna são:

- falta de qualidade dos fornecedores;
- baixa garantia do fornecimento;
- segredo da manutenção do desenho e processo produtivo;
- falta de confiança nos fornecedores;
- manutenção estável das forças de trabalho.

Já as características qualitativas a favor das compras são:

- a especialização promove perfeições;
- proteções de patentes;
- flexibilidade;
- controle gerencial.

Conforme Slack (1997), a decisão entre produzir internamente ou comprar afeta a qualidade, a rapidez, a confiabilidade, a flexibilidade e os custos de produção.

No que se refere à qualidade, a maior facilidade de se rastrear internamente os problemas de qualidade e assim concentrar esforços para a sua solução no ponto adequado do sistema, consiste em um benefício potencial de se produzir internamente. Em contrapartida, a produção interna, por não constituir uma relação comercial, tem menos incentivos para cooperar na melhoria da qualidade.

Quanto à rapidez, ou velocidade de entrega, produzir internamente pode significar uma sincronização mais próxima de programações, o que acelera a passagem de materiais e informações ao longo da rede. Em contrapartida, a garantia da demanda interna pode representar baixa prioridade em relação a clientes externos.

No que diz respeito à confiabilidade, melhores comunicações ao longo da rede interna podem fazer melhores previsões e resultar em promessas de entrega mais realistas.

Ainda segundo Slack (1997), no que se refere à flexibilidade, produzir internamente fornece o potencial para desenvolver produtos e serviços que atendem mais específica e precisamente as necessidades dos clientes.

Outro aspecto que necessita ser avaliado é que, muitas vezes, a terceirização pode significar a redução da diferenciação. Uma atividade integrada verticalmente aumenta as barreiras à entrada à medida que o conhecimento e a tecnologia desenvolvidos internamente não são compartilhados com fornecedores. Além disso, terceirizar pode também significar criar condições para o surgimento de um novo concorrente, através de um movimento de integração. Rezende (1997) cita o exemplo da Honda, que de mera fornecedora da Toyota nos anos 60, transformou-se, via integração vertical, em um dos gigantes do setor automotivo mundial.

No caso estudado, a questão flexibilidade se torna um fator favorável à produção interna em detrimento à terceirização em massa. Por produzir itens com um grau de padronização muito baixo e que podem sofrer alterações de conceito e projeto ao longo do fornecimento dos equipamentos, a facilidade de alterações e adequações dos produtos é um fator importante para um bom atendimento às necessidades impostas pelos clientes. Essa flexibilização pode ser mais facilmente conseguida executando-se a fabricação internamente.



## 6.5 A TERCEIRIZAÇÃO E OS CUSTOS

Para a tomada de decisão sobre terceirização ou não da produção, uma análise de custos deve ser realizada segundo duas abordagens: uma análise Econômica e uma análise do Custo de Transação.

A maneira mais simples, e talvez a mais antiga de abordar a questão dos custos é a Análise Econômica, que consiste em comparar o custo do componente fabricado pela empresa, com o custo de aquisição no mercado.

Conforme Slack (1997), a produção interna proporciona o potencial para o compartilhamento de alguns custos. Entretanto, a terceirização leva a transformação de custos fixos em variáveis. Ao se mover as atividades para fornecedores, os custos fixos relativos ao pagamento de salários e manutenção de equipamentos são transformados em variáveis sendo incorridos somente quando da sua efetiva utilização.

No caso estudado, podem ser feitas algumas considerações que levam a uma opção em favor da terceirização da produção. Embora a produção interna proporcione um potencial para o compartilhamento de custos, conforme Slack (1997), na empresa em questão este compartilhamento pode ter efeito adverso. Por ser uma empresa com produção tipicamente sazonal e cíclica, os custos de operação e manutenção de uma planta industrial tornam-se, comparativamente à produção, elevados. Em contrapartida, a necessidade de diluição destes custos ao longo do ano ou ciclos pode ser conseguida pelo compartilhamento destes custos com outros clientes através da terceirização.

A análise econômica é de fundamental importância para a decisão da terceirização, no entanto, a decisão final deve incluir muitas outras considerações além do custo do componente: os Custos de Transação.

Coase (1937) reconhece a existência de custos de transação, que são os custos de coleta de preço vigentes no mercado, custo de negociação e de contrato; isto é, são custos não ligados à produção, mas que surgem à medida que os agentes se relacionam entre si e quando aparecem os problemas decorrentes da coordenação. Assim os custos de transação são os custos decorrentes do funcionamento do sistema e que surgem ao se utilizar o sistema de preços como mecanismos de alocação de recursos em ambientes que se afastam da concorrência perfeita.

A economia do custo de transação, aperfeiçoada por Williamson (1991), estuda como os parceiros em uma transação protegem-se dos riscos associados a essas relações de troca. Esses riscos referem-se à possibilidade de que os elementos acordados entre as partes não ocorram. A redução dos riscos implica na redução dos custos de transação, representando um elemento de eficiência na concorrência entre empresas.

Segundo Williamson (1991), a escolha mais eficiente entre fazer ou comprar, ou ainda adotar formas híbridas entre os dois, normalmente é a que minimiza os custos de produção e de transação, sempre lembrando que estes custos são distintos dentro de uma firma.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Uma decisão pode estar baseada em fatores objetivos, como análises quantitativas de valores, ou em fatores subjetivos, quando as experiências pessoais e sentimento dos gestores são mais relevantes. Também pode estar baseada em exemplos ou conceitos teóricos. Geralmente a melhor decisão é tomada por um conjunto de todos estes fatores.

No caso estudado, houve um aporte de conhecimentos teóricos que serviram como um calço ou suporte para a tomada de decisão. Mas esta também se baseou em fatores subjetivos, onde a experiência e conhecimento, pelos gestores, acerca do mercado de atuação e da cultura organizacional da empresa foram muito considerados.

Pode-se questionar se uma análise mais objetiva, como em relação a custos ou viabilidade financeira de investimentos, deveria ser realizada.

Neste trabalho, foram apresentados os fatores que devem ser analisados antes de uma decisão referente à terceirização de qualquer atividade em uma empresa. Este trabalho não tem como objetivo discorrer sobre este tipo de decisão, mas sim apresentar um caso real acontecido, buscar os conceitos e referenciais teóricos pertinentes ao assunto, e analisar a decisão tomada. Pode-se dizer que a decisão está de acordo com os conceitos teóricos apresentados.

Quanto aos resultados obtidos, ainda não se pode avaliar se a decisão tomada obteve êxito ou não. Somente após alguns anos serão sentidos mais profundamente os impactos do direcionamento adotado pela empresa. Além disso, uma decisão nem sempre precisa ser definitiva. Muitas vezes os cenários traçados pelos gestores não se confirmam, e novos direcionamentos precisam ser seguidos, ou mesmo aquele direcionamento, antes preterido, pode ser adotado.

Considerando-se que a decisão foi por manter a unidade produtiva da empresa, sem investimentos em aumento de capacidade, e buscar suprir o aumento esperado da demanda de produção através da terceirização, um novo dilema se apresenta: o que a empresa deve produzir internamente e o que ela deve terceirizar? Esta questão também merece ser devidamente estudada.

Para que esta decisão atenda de forma satisfatória aos objetivos da empresa, que variáveis devem ser identificadas e avaliados?

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAILY, Peter & Farmer, David & JESSOP, David & JONES, David. **Compras, Princípios e Administração**. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

COASE, R.H. **The nature of the firm**. In *Econômica*, vol. 4, 1937.

ELLISON, S. David; MILLER, David W. **Beyond ADR: Working toward synergistic strategic Partnership**. *Journal of Management in Engineering*, Estados Unidos, 1995.

GIOSA, Lívio Antônio. **Terceirização, uma abordagem estratégica**. São Paulo: Pioneira, 1996.

HAMEL, G. & PRAHALAD, C.K.. **Competindo pelo Futuro**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

HAMMER, Michael. **A Agenda. O que as empresas devem fazer para dominar esta década**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LEITE, Jaci C. **Terceirização em informática**. São Paulo : Makron Books, 1994.

OLIVEIRA, Marco A. **Terceirização, estruturas e processos em xeque nas empresas**. 2ª ed. São Paulo: Nobel, 1994.

PFEFFER, J. & SALANCIK, G.R. **The external control of organizations**. Boston: Pitman, 1978.

PORTER, M. **What's Strategy**. *Harvard Business Review*, Nov./Dec., 1996.

SILVA, Ciro Pereira da. **A terceirização responsável: modernidade e modismo.** São Paulo : LTr, 1997.

SLACK, Nigel & CHAMBERS, Stuart & HARLAND, Christine & HARRISON, Alan & JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção.** São Paulo: Atlas, 1997.

WILLIAMSON, O. **Strategizing, economizing and economic organization** Strategic Management Journal, 12: 75-94, 1991.

ZENZ, Gary J. **Purchasing and the Management of Materials.** 7<sup>a</sup> ed. Texas: John Wiley & Sons, 1994.