

**Kelly Cristina Jovanini Guilherme**

**PARCERIAS ENTRE CONSTRUTORAS E  
FORNECEDORES DE MATERIAIS E COMPONENTES**

**Monografia apresentada à Escola  
Politécnica da Universidade de São  
Paulo para obtenção do Título de  
especialista - MBA em Tecnologia e  
Gestão na Produção de Edifícios.**

**Orientador: Prof. Dr. Francisco Ferreira  
Cardoso**

**São Paulo  
Fevereiro de 2007**

**Kelly Cristina Jovanini Guilherme**

**PARCERIAS ENTRE CONSTRUTORAS E  
FORNECEDORES DE MATERIAIS E COMPONENTES**

**Monografia apresentada à Escola  
Politécnica da Universidade de São  
Paulo para obtenção do Título de  
especialista - MBA em Tecnologia e  
Gestão na Produção de Edifícios.**

**São Paulo  
Fevereiro de 2007**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos os professores do MBA-USP/TGP Tecnologia e Gestão na Produção de Edifícios e especialmente ao prof. Dr. Francisco Ferreira Cardoso pela paciência, compreensão, incentivo e orientação durante a realização deste trabalho.

A Empresa Cecrisa S.A. e aos seus profissionais que forneceram prontamente as informações necessárias para a realização deste.

A Construtora Tarjab Ltda., que viabilizou e incentivou a realização do curso e autorizou a utilização das informações para o trabalho.

Em especial, ao meu marido Paulo e às minhas filhas Gabriela e Giulia que, cada um do seu jeito, me apoiaram e me ajudaram na elaboração deste trabalho.

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é mostrar a importância da formação de parcerias entre empresas construtoras e fornecedores de materiais e componentes e as vantagens que possam trazer a todos os envolvidos, inclusive ao cliente final, focando as construtoras de edifícios residenciais para clientes pertencentes às classes A e B. Ao longo do trabalho, é realizada uma revisão bibliográfica para apresentar a importância da Gestão de Suprimentos e mostrar que sua estratégia deve ser alinhada com a estratégia da empresa. Na sequência, são apresentados os critérios adotados pela construtora para escolha dos produtos estratégicos e como definir qual o tipo de relacionamento indicado para cada tipo de fornecedor. Também são apresentados o conceito de parceria e todas as vantagens e desvantagens que os envolvidos podem ter com a sua implementação. Em seguida, são definidos quais os produtos que podem ser considerados estratégicos e a inter-relação entre os fornecedores parceiros e diferentes atividades dos demais processos da empresa. Para finalizar é apresentado um caso de parceria entre uma construtora e um fornecedor de revestimento cerâmico interno, onde é feita uma análise crítica do processo, mostrando as vantagens obtidas para as empresas e para o cliente final. Este trabalho mostra a importância de determinar os materiais e componentes estratégicos e concentrar esforços em buscar fornecedores com condições de firmarem parcerias proporcionando uma relação do tipo ganha-ganha.

Palavras-chave: parceria, construtora, fornecedor, revestimento cerâmico

## **ABSTRACT**

The purpose of this research is to show the importance of the partnership between contractors and component and material suppliers, and the advantages that can be brought to the interested parts thanks to this relationship, including the final customers, focusing the residential building sector for medium social class income families. Alongside of this work, is made a literature review to present the importance of the supply management function and its strategy that must be lined up to the company's one. After that, the text presents which criteria contractors should use to define strategic products and how to define the kind of relationship to establish with their suppliers. Also, the text discusses the concept of partnership and the advantages and disadvantages that interested parts can have along the process. Next, products which can be considered strategic are defined, as well as the relationship between the partner suppliers and the related contractor's internal process or functions. Finally, a case of a partnership between a contractor and an ceramic tile industry is analyzed, where it's made a critical analyses of the process, showing the obtained advantages to the companies and to the final customers. This work shows the importance of correctly defining the strategic products, so that contractor can concentrate its efforts to find suppliers that have conditions to be partner, in a win-to-win relationship.

Key words: partnership, contractor, supplier, ceramic tile

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>7</b>
1.1 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO	7
1.2 OBJETIVO	9
1.3 METODOLOGIA DO TRABALHO	9
<b>2. A GESTÃO DE SUPRIMENTOS</b>	<b>11</b>
2.1. A CADEIA DE SUPRIMENTOS	11
2.2. A GESTÃO DE SUPRIMENTOS COMO ESTRATÉGIA COMPETITIVA DA EMPRESA	14
2.3. ESTRATÉGIA DA GESTÃO DE SUPRIMENTOS	17
2.4. RELACIONAMENTO EMPRESA X FORNECEDOR	27
2.5. O CONCEITO DE PARCERIA	29
2.6 QUALIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES	32
<b>3. A FORMAÇÃO DE PARCERIAS ENTRE CONSTRUTORAS E FORNECEDORES DE MATERIAIS E COMPONENTES</b>	<b>36</b>
3.1. POSICIONAMENTO DOS PRODUTOS E DEFINIÇÃO DA PRIORIZAÇÃO DE POSSÍVEIS PARCERIAS	36
3.1.1 ANÁLISE DOS PRODUTOS ESTRATÉGICOS	37
3.1.2 ANÁLISE DOS PRODUTOS DE ALAVANCAGEM	43
3.1.3 ANÁLISE DOS PRODUTOS DE GARGALO	45
3.1.4 ANÁLISE DOS PRODUTOS DE ROTINA	46
3.2. O RELACIONAMENTO DAS PARCERIAS COM OS DEMAIS PROCESSOS DA EMPRESA	47
3.2.1 PROJETO E ORÇAMENTO	48
3.2.2. PRODUÇÃO E PLANEJAMENTO	50
<b>4. ESTUDO DE UMA PARCERIA ENTRE CONSTRUTORA E UM FORNECEDOR</b>	<b>52</b>
4.1. APRESENTAÇÃO DA CONSTRUTORA TARJAB	53
4.2. APRESENTAÇÃO DO FORNECEDOR – CECRISA S.A.	56
4.3. GESTÃO DE SUPRIMENTOS - TARJAB	59
4.3.1. PROCESSO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E COMPONENTES	62
4.4. NEGOCIAÇÃO E CONTRATAÇÃO ENTRE AS EMPRESAS	64
4.5. PERSONALIZAÇÃO DE UNIDADES – REVESTIMENTOS CERÂMICOS INTERNOS	69
4.6. AVALIAÇÃO DO FORNECEDOR	74
<b>5. CONCLUSÃO</b>	<b>77</b>
<b>6. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>81</b>
<b>7 - APÊNDICE</b>	<b>82</b>
<b>8 - ANEXOS</b>	<b>85</b>

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 Justificativa do Trabalho

As empresas construtoras de edifícios, assim como as que atuam em outros segmentos de mercado, enfrentam cada vez mais a concorrência das demais empresas, tanto na sua atividade de construir, quanto na de incorporar novos empreendimentos, que muitas também desenvolvem. A consequência disto é a busca constante pela diminuição de custos e a concepção de um produto diferenciado. Porém, esta tarefa não é fácil de ser executada.

Nesta busca, cada processo da empresa pode colaborar para conseguir um produto com menor custo sem comprometer a qualidade, e ainda oferecer ao cliente algo que supere às suas expectativas, sendo a área técnica da construtora uma das grandes responsáveis por este trabalho.

Uma coordenação de projetos eficiente, que leve a projetos bem definidos e detalhados, um planejamento e um cronograma bem estruturados, um controle eficiente sobre a gestão da obra, de acordo com as tecnologias empregadas na empresa, são caminhos para obter um empreendimento ideal. Além desses processos, o da Gestão de Suprimentos possui total condição de colaborar para que esta necessidade de ser mais competitivo passe a ser uma realidade.

Este trabalho é focado no processo de Gestão de Suprimentos, especialmente na atividade de aquisição de materiais e componentes, não sendo abordado a contratação de serviços terceirizados ou sub-contratados.

A relação de materiais e componentes necessária para a construção de um empreendimento é muito extensa. Porém este trabalho parte da hipótese de que deva ter um tratamento diferenciado para a sua aquisição. Deste modo, dependendo

do produto deve ser definida a sua importância financeira e estratégica e a complexidade em sua compra. Inclusive estes critérios de análise devem estar muito claros para a otimização do tempo e concentração de esforços para os materiais e componentes com maior valor agregado. Sendo assim, os materiais e componentes podem ser divididos em grupos, cada qual sendo objeto de formas de aquisição diferentes.

Dentre os grupos, há aquele constituído pelos materiais e componentes que podem ser considerados mais estratégicos, e que têm potencial para o desenvolvimento de parcerias da empresa construtora com seus fornecedores. Deve-se adotar parâmetros para qualificação e avaliação destes produtos e fornecedores com o objetivo de garantir o menor custo sem prejudicar a qualidade e o fornecimento para atender às obras. Além disso, deve haver uma preocupação da construtora e do fornecedor para a busca conjunta do aprimoramento do produto final, seja através de inovação no desempenho oferecido ou na tecnologia construtiva permitida.

Para que esta parceria atenda às necessidades da empresa construtora devem chegar até o responsável pela compra todas as informações necessárias, como prazo e programação de entrega, verba destinada do orçamento, especificação técnica gerada no projeto ou em procedimentos da empresa, como também devem ser repassadas ao fornecedor as informações pertinentes. Daí a importância de uma relação muito estreita entre os processos de execução, projeto e planejamento com o de suprimentos. Sendo assim, a parceria passa a ter uma relação não só com a área de Suprimentos da construtora, mas também com as demais áreas da empresa como Projetos, Orçamentos, Planejamento e Produção.

Esse trabalho parte das premissas acima estabelecidas, que serão discutidas com maior extensão e tem como objeto de investigação as relações entre empresas construtoras e seus fornecedores de materiais e componentes considerados estratégicos. Seu intuito é trazer benefícios a todos os envolvidos no processo, contratante, fornecedor e usuário, através da diminuição de custos, melhoria da

qualidade do produto final, desenvolvimento tecnológico e do projeto em conjunto pelas empresas e garantia de atendimento às necessidades do cliente.

## **1.2 Objetivo**

O trabalho tem por objetivo mostrar a importância da relação entre as empresas construtoras, que têm como segmento de atuação a incorporação e construção de edifícios residenciais para as classes A e B<sup>1</sup>., e seus fornecedores de materiais e componentes, destacando a formação de parcerias como uma forma de todas as partes envolvidas no processo obterem benefícios, inclusive o cliente final.

## **1.3 Metodologia do Trabalho**

É feita uma parte inicial conceitual sobre a Gestão de Suprimentos e sua importância estratégica para a empresa construtora-incorporadora. É detalhada a forma de definir uma estratégia para suprimentos, enfatizando o que deve estar de acordo com a estratégia da empresa. São discutidos o processo de Gestão de Suprimentos e a atividade de aquisição de materiais e componentes.

Ainda na parte de revisão bibliográfica é explicado o relacionamento entre fornecedores e empresas contratantes e é dada ênfase à importância da formação de parcerias, definindo o seu conceito. Ainda neste item, é colocada a importância da inter-relação dos processos da construtora com os do fornecedor, descrevendo-se a contribuição e interferências que a parceria pode permitir desde o projeto, passando pelo orçamento e planejamento até a produção no canteiro. É mostrado também como uma parceria pode contribuir para o aprimoramento do produto final.

São definidos os grupos de insumos, segundo a matriz de Kraljic em materiais e componentes estratégicos, de alavancagem, de gargalo e de rotina para o segmento de edifícios residenciais para as classes A e B, justificando a formação de cada

---

<sup>1</sup> De acordo com o IBGE a classe B é referente a famílias com renda mensal média entre 10 e 20 salários mínimos e a classe A são famílias com renda mensal média acima de 20 salários mínimos.

grupo e os parâmetros a serem atendidos para cada tipo de aquisição dos materiais e componentes.

Ainda com base em uma revisão bibliográfica, são discutidos os parâmetros de qualificação e avaliação de fornecedores e a importância da correta gestão da informação.

Para exemplificar, em um trabalho exploratório, é relatado o desenvolvimento de uma parceria entre a Construtora Tarjab Ltda. e a Cecrisa Revestimentos Cerâmicos S.A., onde, primeiramente, são descritas as empresas e caracterizados seus processos internos de interesse e são trazidas as suas visões sobre o conceito de parceria e sua possível vantagem para a empresa.

É então apresentado e analisado o relacionamento entre ambas desde a fase inicial de negociação, até o fechamento do contrato, detalhando os serviços oferecidos pelo fornecedor para justificar a formação da parceria. Tomou-se o cuidado de em toda a descrição do caso utilizar a revisão bibliográfica como parâmetro para análise crítica, confrontando a teoria com a prática.

Para auxiliar o trabalho foi feita uma entrevista com dois profissionais da Cecrisa para conhecer um pouco mais da empresa e também para entender qual a visão do fabricante de revestimento cerâmico sobre parcerias com construtoras e quais as vantagens e desvantagens que elas trazem. Especialmente foi questionado como foi feita a negociação entre as duas empresas, sob o foco do fornecedor e quais os seus benefícios com o fornecimento.

O lado da empresa construtora é conhecido pela pesquisadora, que é a responsável pela Gestão de Suprimentos.

## **2. A Gestão de Suprimentos**

### **2.1. A Cadeia de Suprimentos**

O que é Cadeia de Suprimentos?

“É a rede de organizações que se inter-relacionam através de enlaces em ambos sentidos, nos diversos processos e atividades que produzem valor na forma de produtos e serviços nas mãos do consumidor final”. (CHRISTOPHER, 1992).

“Uma cadeia de suprimento engloba todos os estágios envolvidos, direta ou indiretamente, no atendimento de um pedido de um cliente. A cadeia de suprimento não inclui apenas fabricantes e fornecedores, mas também transportadoras, depósitos, varejistas, e os próprios clientes. Dentro de cada organização, como por exemplo, de uma fábrica, a cadeia de suprimento inclui todas as funções envolvidas no pedido do cliente, como desenvolvimento de novos produtos, marketing, operações, distribuição, finanças e o serviço de atendimento ao cliente, entre outras”. (MEINDL; CHOPRA<sub>[A1]</sub>, 2003)

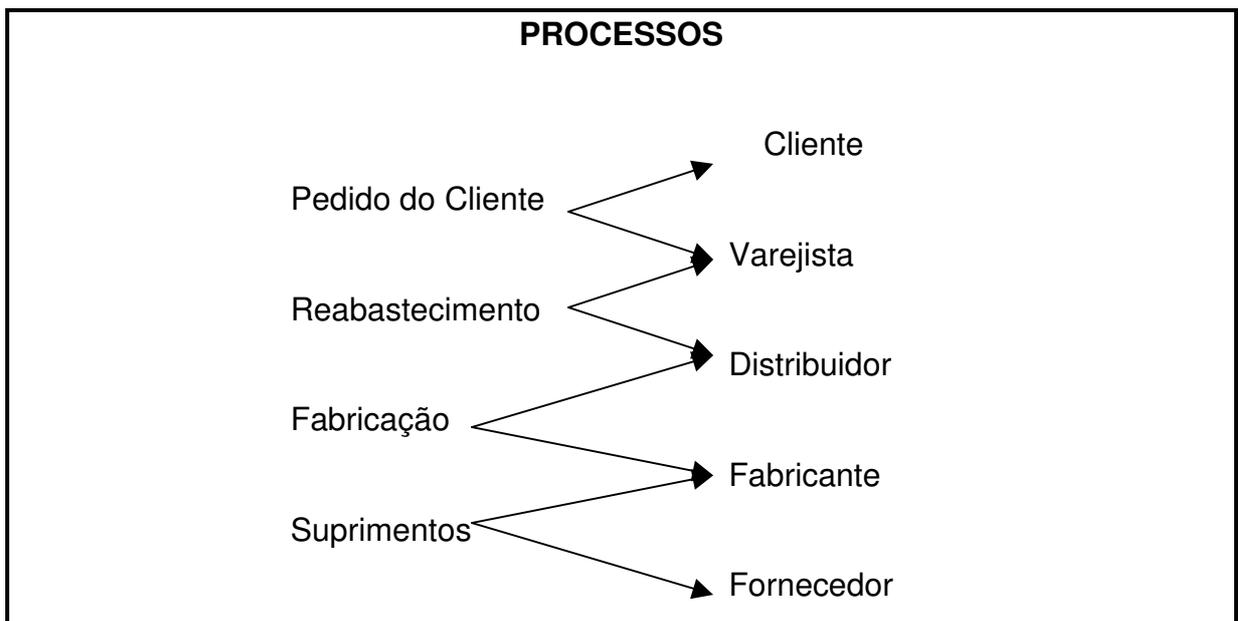
O objetivo da cadeia de suprimentos é satisfazer as necessidades do cliente, de modo que seja gerado lucro a todos os envolvidos no processo de produção de um produto. As atividades da cadeia de suprimentos iniciam-se com o pedido de um cliente e terminam quando um cliente satisfeito paga pela compra. O conceito cada vez mais envolve a idéia da assistência técnica e mesmo dos fluxos reversos de pós-venda e de pós-consumo (retorno dos materiais e componentes, após terem cumprido seu papel no produto, ao ponto de origem – o fornecedor – ou a uma nova cadeia de valorização, pela reciclagem ou reuso).

Cada estágio da cadeia de suprimentos executa diferentes processos e nele ocorre integração entre os processos. É utilizado o termo cadeia, pois os produtos se

deslocam ao longo de diversos responsáveis, citados pela definição de Meindl; Chopra (2003).

A cadeia de suprimentos é uma seqüência de processos e fluxos sempre interligados por dois responsáveis. Resumidamente serão descritos abaixo, de forma genérica, os processos entre os responsáveis.

**Figura 1: Cadeia de Suprimentos – Fonte: Meindl; Chopra (2003)**



Pedido do Cliente: ocorre entre o cliente e o varejista e inclui a solicitação do cliente, a emissão do pedido do cliente, o atendimento e o recebimento do produto pelo cliente, sendo todos estes considerados sub-processos.

Reabastecimento: como mostra a figura, a relação é entre o varejista e o distribuidor e trata-se dos mesmos sub-processos do pedido do cliente, porém com diferentes responsáveis.

Fabricação: pode ocorrer entre o fabricante e o distribuidor porém, pode ser subtraído um ou mais processos e o relacionamento pode passar a ser do fabricante com o cliente ou varejista, onde também há uma emissão de pedido, responsável por uma programação de produção, fabricação e transporte até o recebimento pelo solicitante.

Suprimentos: envolve o fabricante e o fornecedor da matéria prima e os sub-processos são semelhantes ao da fabricação.

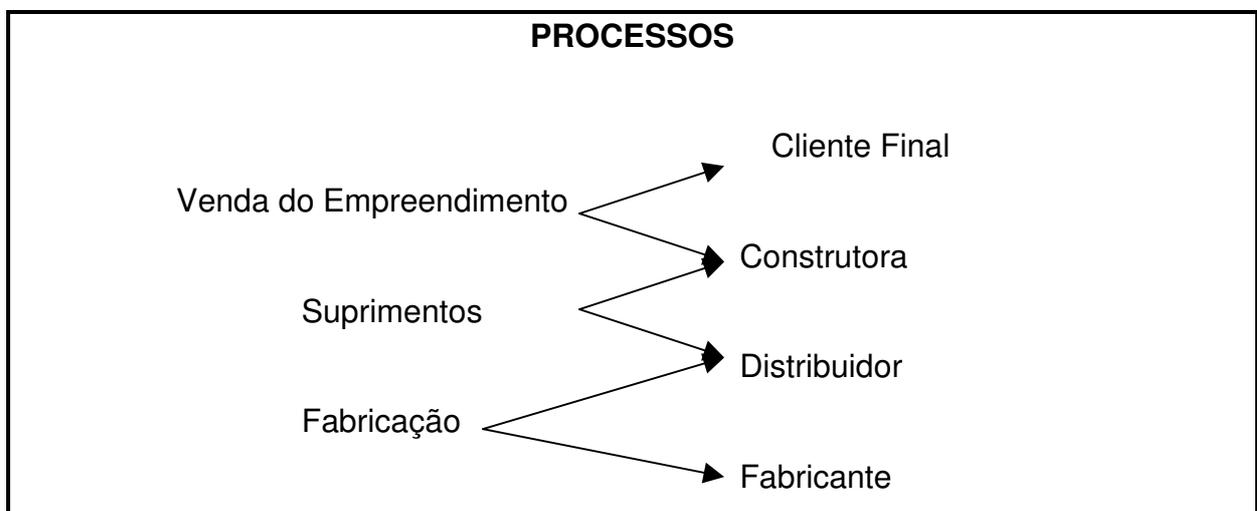
A cadeia de suprimentos define os processos envolvidos e os responsáveis pelos mesmos, sendo importante para definição de responsabilidades e do resultado esperado. Não necessariamente, todos os responsáveis devem fazer parte de uma cadeia de suprimentos. Cada produto possui uma cadeia específica.

Uma cadeia de suprimentos bem sucedida é aquela que gerencia fluxos de informações, de materiais e componentes, produtos em processamento, produtos acabados e componentes, além dos fluxos monetários, de modo a oferecer disponibilidade de produtos, mantendo seus custos baixos, e garantindo a lucratividade de todos os envolvidos na cadeia.

O fluxo de informações tem influência direta no sucesso de uma parceria entre fornecedores e seus clientes. A informação deve ser correta e rápida, passando por todos os responsáveis, conferindo a certeza de que o que foi pedido será entregue no menor prazo possível.

No segmento da construção civil em questão, a cadeia de suprimentos pode ser apresentada de outra forma:

**Figura 2: Cadeia de Suprimentos no Segmento da Construção de Edifícios**



A Cadeia de Suprimentos inicia no fabricante e termina no cliente final que comprou a unidade do empreendimento. Normalmente, não há contato entre as duas pontas. Somente o distribuidor, em alguns casos, pode ser excluído quando a venda é feita do fabricante diretamente à construtora.

Uma boa gestão da cadeia de suprimentos deve ainda permitir:

- adicionar valor para o cliente;
- reduzir o tempo de ciclo da produção;
- reduzir os custos da produção;
- melhorar a qualidade da produção.

## 2.2. A Gestão de Suprimentos como estratégia competitiva da empresa

A estratégia competitiva de uma empresa define o conjunto de necessidades do consumidor que ela pretende satisfazer por meio de seus produtos e serviços (MEINDL; CHOPRA, 2003).

Para explicar a relação entre a estratégia competitiva e a estratégia da cadeia de suprimentos, deve-se analisar primeiramente a cadeia de valor da empresa dita focal, ou seja, daquela que está no centro da cadeia de suprimentos. Neste trabalho, trata-se da empresa incorporadora e construtora.

**Figura 3: Cadeia de Valores – Meindl; Chopra (2003)**



O início se dá pelo desenvolvimento do produto; na seqüência *Marketing* e Vendas cuidam da divulgação e geram as vendas. Com as vendas feitas, o setor de Operações começa a produzir o produto que necessita ser distribuído. Deve também existir serviços associados de atendimento ao cliente para atendê-lo durante e após a venda e a entrega. É necessário o suporte das áreas de Finanças, Contabilidade, Tecnologia da Informação e Recursos Humanos para facilitar o funcionamento da cadeia.

Na construção de edifícios residenciais, a Cadeia de Valores possui semelhanças, onde o início é a aquisição da área ou terreno onde ocorrerá a construção. Para esta área se desenvolve o produto; em seguida o *marketing* monta a estratégia de vendas para lançar no mercado o empreendimento. Durante ou após as vendas inicia-se a construção, ou, como colocado acima, as operações. Após o término faz-se as entregas das unidades, ou seja, a distribuição e, no caso de necessidade, utiliza-se dos serviços de assistência técnica

Todas essas áreas devem desenvolver funções que sejam alinhadas, ou seja, que caminhem na mesma direção e sentido da estratégia definida pela empresa, sendo co-responsáveis pelo seu sucesso ou fracasso. A gestão de suprimentos, envolvida na área de operações, também deve possuir estratégias sobre estoques, transporte e matérias primas que atendam à estratégia competitiva de satisfazer às necessidades do cliente com a maior lucratividade possível para a empresa e outros agentes estratégicos da cadeia de suprimentos.

O alinhamento estratégico define que a estratégia competitiva e da cadeia de suprimentos devem possuir os mesmos objetivos. Enfim, todas as estratégias funcionais e a estratégia competitiva devem formar uma estratégia global coordenada.

As estratégias da gestão da cadeia de suprimentos, a gestão de suprimentos da empresa e a aquisição de materiais e componentes devem estar alinhadas entre si e com a estratégia da empresa.

A falta de alinhamento estratégico entre as estratégias competitivas e da cadeia de suprimentos pode resultar em ações executadas pela própria cadeia de suprimentos que não sejam coerentes com as necessidades do cliente, levando a uma redução na lucratividade dessa cadeia (MEINDL; CHOPRA, 2003).

A aquisição de materiais tem um grande impacto sobre o custo final do produto, levando-se em consideração que muitas vezes o preço do produto é definido pelo mercado. Desta forma, conseguindo diminuir o seu custo, a empresa pode obter um maior lucro ou oferecer algum diferencial ao seu cliente.

De acordo com Porter (1998) *apud* Have et al.<sup>[A2]</sup>(2003), há cinco forças competitivas que devem ser analisadas no setor no qual uma empresa atua para tomada de decisões estratégicas, permitindo optar por uma posição mais defensável ou economicamente atraente em um dado segmento de mercado. Seguem as forças:

1. **Novos Participantes:** Existem barreiras para a entrada de novos concorrentes?
2. **Substitutos:** Com que facilidade o seu produto ou serviço pode ser substituído?
3. **Poder de barganha do comprador:** Até que ponto os compradores podem barganhar?
4. **Controle do ramo de negócios pelos fornecedores:** Os fornecedores detêm o controle a ponto de poderem ter impacto sobre a lucratividade?
5. **Competidores existentes:** Há uma concorrência desleal já existente?

Vendo em primeiro lugar a posição do comprador, o seu trabalho pode trazer bons frutos para a empresa se lhe é concedido compras em grandes volumes, pois desta forma ele consegue exigir melhores preços. Obtendo-se mais informações em mãos, melhor será sua barganha. Caso um mesmo produto possa ser fornecido por várias empresas, isto faz com que os fornecedores “briguem” uns com os outros por preços menores e, além disso, caso o comprador troque de fornecedor, isso não causa impacto ao produto final, aumentando o seu poder de barganha.

A força competitiva dos fornecedores assemelha-se à dos compradores, como por exemplo: se há mais compradores do que fornecedores, estes têm mais voz ativa. O

fato de não haver substitutos, ou quando o produto é indispensável, ou se a sua troca traz grandes despesas, são trunfos que dão poder aos fornecedores. Portanto, deve-se transformar o poder dos compradores e o relacionamento com os fornecedores em vantagens competitivas que rumem na mesma direção e sentido da estratégia da empresa.

### **2.3. Estratégia da Gestão de Suprimentos**

Para se definir a estratégia da gestão de Suprimentos, alinhada à estratégia da empresa, deve-se planejar quais as diretrizes a serem atendidas para as aquisições feitas.

Sabe-se que a estratégia de uma empresa é focada em vantagens competitivas que garantam o sucesso da mesma. Com isso, pode-se considerar as quatro alternativas estratégicas que podem tornar uma empresa mais competitiva como: custo, serviço, qualidade e inovação, de acordo com Merli (1994).

- **Custo** → o fornecedor pode contribuir muito quando a vantagem competitiva da empresa são os seus custos, já que pode auxiliar no estudo de alternativas de materiais e componentes de menor custo e que atendam às exigências do produto final.
- **Serviço/Entrega** → a empresa precisa de um fornecedor que possa entregar no prazo acordado, com flexibilidade de quantidades, sem obrigá-la a manter grandes estoques.
- **Qualidade** → um produto de qualidade é feito por materiais e componentes de qualidade, comprovando a importância dos produtos adquiridos para atingir a satisfação do cliente. Um fornecedor que consegue participar e intervir desde o projeto de um produto, consegue agregar todas as vantagens de seu material ou componente ao produto, e até otimizando-o para seu uso, transformando seu uso em vantagem competitiva em relação aos concorrentes.

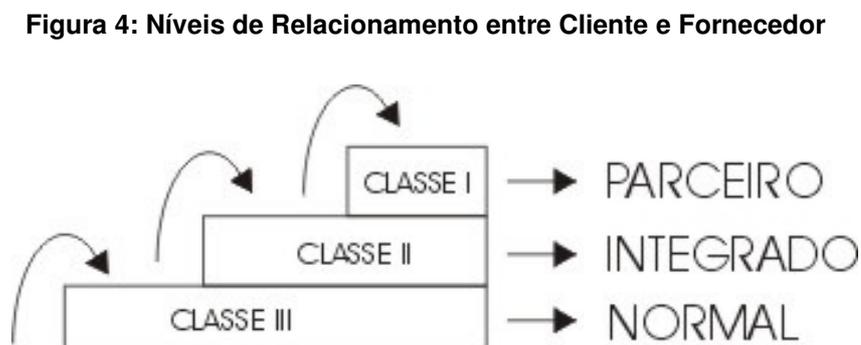
- Inovação → uma inovação em um edifício para ser atingida depende dos materiais e componentes que dele fazem parte. A inovação pode ser criada entre a empresa e o fornecedor; para isso é necessário um fornecedor com interesse em participar no desenvolvimento e na pesquisa em conjunto.

Analisando as alternativas citadas, percebe-se a importância da Gestão de Suprimentos para alcançar sucesso nestas estratégias, conforme colocado por Merli (1994): “A estratégia e a organização dos suprimentos estão intimamente ligadas à estratégia e à organização da empresa em seu todo.”

No caso dos aspectos estratégicos, quando se pensa em desenvolvimento de parcerias é primordial definir-se a importância do material ou componente adquirido no produto final e se a estratégia do fornecedor está alinhada com a estratégia da empresa.

Porém, a experiência profissional mostra que há parcerias que se desenvolvem ao longo do tempo e ao longo de diversas aquisições, onde o relacionamento vai se estreitando, onde se iniciou apenas com um contato por telefone e uma solicitação de uma cotação e chegou-se até o ponto do fornecedor influenciar sobre o projeto. Cabe então se estudar modelos de análise desse relacionamento.

Para ser estabelecida a importância e a forma de tratamento a ser dada a cada fornecedor, pode-se defini-las nos três níveis abordados em Merli (1994), denominado CLASSE I, II e III.



**Classe III** (Fornecedor comum) → É sempre feita uma cotação com possíveis fornecedores que atendam com uma qualidade mínima aceitável e vencerá o que oferecer menor preço. A cada nova compra muda de fornecedor, mantendo sempre dois ou três para se ter alternativas e manter-se a concorrência. Não há nenhuma fidelidade entre cliente e fornecedor, só promessas de futuras compras, porém apenas em busca de descontos imediatos. O cliente consegue melhores preços quando o fornecedor possui grandes estoques que precisam ser distribuídos e o fornecedor consegue aumentar o preço do produto quando o cliente necessita de uma entrega imediata e não há alternativas de fornecimento. Há apenas jogo de interesses.

Em relação à inspeção no recebimento, o critério a ser adotado pelo cliente é de sua total responsabilidade e a forma de escolha da amostragem também fica a seu critério.

**Classe II** (fornecedor integrado) → é um nível intermediário entre um fornecedor “comum” e um parceiro. É uma etapa que a empresa enfrenta para estreitar o relacionamento com o fornecedor, antes deste tornar-se seu parceiro.

O relacionamento com este tipo de fornecedor é mais de médio a longo prazo, não é feita concorrência a cada nova compra e, caso apareça um novo fornecedor, sempre é consultado o fornecedor atual a fim de recuperá-lo e apontar possíveis melhorias a serem feitas para alcançar e superar seu concorrente.

Ao longo do período de fornecimento não há alterações de preços ou, se há, isso se dá em função de algum índice de custo diretamente relacionado à matéria prima ou a um serviço específico. Para tanto é necessário um grau de confiança mútua.

Este fornecedor fica responsável pela garantia da qualidade de seus produtos, sendo que os ensaios necessários e o atestado de conformidade ficam por sua conta. No início do fornecimento, há uma qualificação por parte da empresa e uma avaliação do processo de produção do fornecedor. Devido à confiança depositada, não se fazem necessárias inspeções da empresa a cada fornecimento, fazendo parte do contrato a responsabilidade do fornecedor por manter o padrão

determinado dos seus produtos, sendo que os ensaios realizados podem ser embutidos parcialmente nos custos do produto, visto que, geram uma economia para a empresa.

Sem necessidade de inspeções constantes, é possível que seja acordado fornecimentos freqüentes em pequenos lotes, utilizando os conceitos e ferramentas do *just-in-time*, em comum acordo, de tal forma que a empresa não necessite de grandes locais para estoque e o fornecedor mantenha produção constante.

**Classe I** (parceiro) → O sistema de parceria a ser desenvolvido inclui todos os itens anteriores sobre o fornecedor integrado e ainda assume duas grandes responsabilidades em conjunto entre as empresas que são interligadas entre si, sendo elas: investimentos em pesquisa e desenvolvimento e participação do fornecedor desde a fase de projeto, participando das decisões e aprimorando seus componentes para atender às exigências propostas no projeto do produto. A troca de informações e adequações é uma vantagem competitiva, porém este trabalho deve ser feito com um número limitado de fornecedores que devem ser escolhidos de forma cuidadosa, pois haverá informações estratégicas que serão divulgadas e compartilhadas.

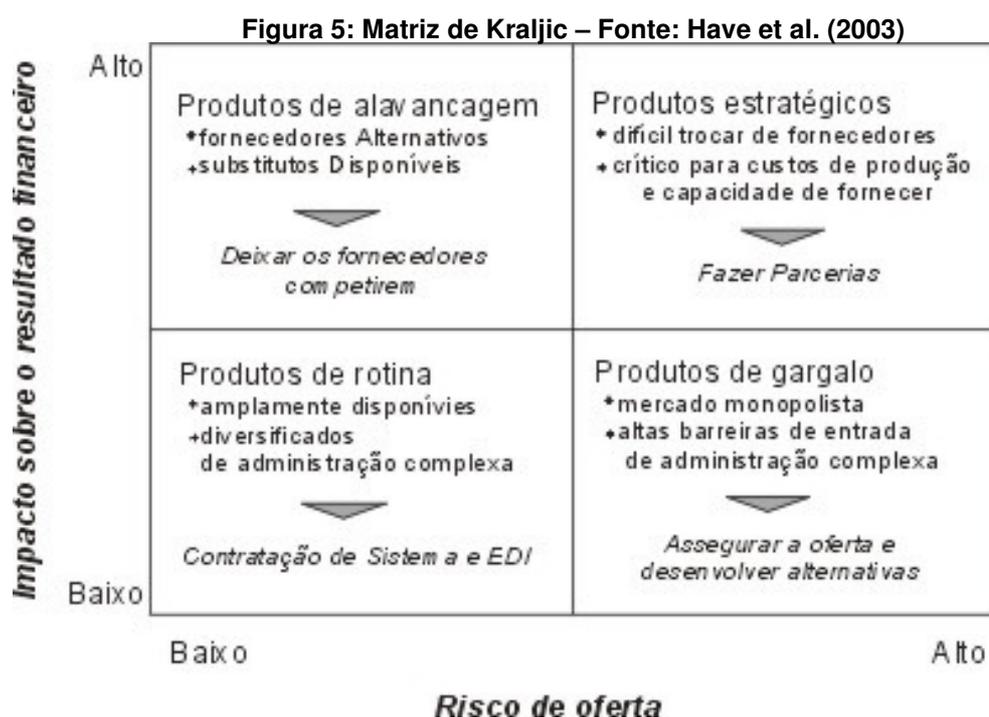
Por último, é importante o fornecedor ser informado dos índices de satisfação do cliente final sobre o produto e seus componentes, para que medidas corretivas necessárias sejam tomadas na linha de produção do fornecedor, sendo mantido a idéia de considerar a cadeia de Suprimentos interligada.

Nesta abordagem pelas três classes há a tendência de se pensar no custo para classificar os insumos. O custo tem muita importância, mas não é o único fator para definir a estratégia da gestão de suprimentos. Deve-se também avaliar a importância financeira e o risco de oferta, ou seja o número de fornecedores que podem concorrer entre si para ofertar o mesmo produto. Abaixo, tem-se o modelo de compras de Kraljic (1983<sup>[A3]</sup>) *apud* Have et al.(2003), que propõe uma estratégia de compras apropriada para cada grupo de produtos, levando em conta os custos e os

riscos associados a cada um. Propõe como ferramenta a montagem de uma matriz 2 x 2, que divida os produtos e o respectivo tratamento que se deve dar a cada grupo.

No eixo X coloca-se o risco da oferta e no eixo Y o impacto sobre o resultado financeiro do produto final. Os dois eixos são divididos em quatro quadrantes, conforme a categoria do produto:

- produtos estratégicos
- produtos de alavancagem
- produtos de gargalo
- produtos de rotina



Para a compreensão da matriz, segue abaixo as definições de risco da oferta e resultado financeiro.

Conforme Have et al. (2003) o impacto sobre o resultado financeiro é determinado por fatores como:

- custo direto do produto comprado;
- porcentagem dos custos totais no produto final;
- custo indireto da compra.

Já o risco de oferta pode ser determinado por:

- número de fornecedores;
- disponibilidade de reservas ou alternativas;
- estabilidade do fornecedor (potencial);
- custo de trocar por outro fornecedor.

A seguir, segue a definição de cada tipo de produto com as recomendações que devem ser consideradas para as ações apropriadas a fim de otimizar o processo de compras.(Have et al., 2003).

**Produtos Estratégicos** (fornecimento estratégico)→ Podem estar neste grupo produtos que interferem diretamente sobre o resultado final, são difíceis de obter ou de substituir o fornecedor, onde há risco na oferta. Para estes produtos, o ideal é que sejam desenvolvidas parcerias estratégicas e relacionamentos de longo prazo. Sua compra deve ser centralizada e a gestão do fornecimento deve ser cautelosa, sempre com um esforço conjunto de ambas empresas lucrarem com o negócio.

**Figura 6: Localização de Produtos Estratégicos na Matriz de Kraljic – Fonte: Merli (1994)**



Objetivos: Disponibilidade de longo prazo

Pontos principais: - Análise e gestão dos riscos

- Criação de relacionamento de longo prazo

Horizonte de Tempo: Longo prazo

Decisões: Ponto alto da iniciativa

Fontes: - Relações consolidadas e estabelecidas

**Produtos de Alavancagem** (fornecimento em grandes quantidades) → São produtos com grande peso no orçamento, porém há um grande número de fornecedores. Para estes casos, há disputa entre eles por preço e o poder de Suprimentos é maior para negociar, valendo a pena ter mais de um fornecedor atendendo à empresa.

**Figura 7: Localização de Produtos de Alavancagem na Matriz de Kraljic – Fonte: Merli (1994)**



Objetivos: - Otimização das variáveis econômicas

- Otimização do fluxo de materiais e componentes e informações

Pontos Principais: - Levantamento dos produtos substitutos

- Seleção dos fornecedores

- Criação das bases do poder contratual

- Redução de estoques

Horizonte de Tempo: 12 a 24 meses

Decisões: Dentro da área

Fontes: Possivelmente próximas

**Produtos de Gargalo** → Não causam impacto sobre o orçamento, mas uma falha no fornecimento prejudica a produção. O relacionamento com estes fornecedores deve ser mais rigoroso em relação à entrega, pois o número de fornecedores é restrito.

**Figura 8: Localização de Produtos de Gargalo na Matriz de Kraljic – Fonte: Merli (1994)**



Objetivos: Assegurar o fluxo de entrega

Pontos principais: - Controle dos tempos  
- Garantia inerente

Horizonte de Tempo: Variável

Decisões: Descentralizadas, porém coordenadas

Fontes: Globais

**Produtos de Rotina** (fornecimento não-crítico)→ Não têm sua importância no resultado financeiro, nem tampouco sua oferta é restrita. Deve haver uma relação de fornecedores que tenham uma diversidade de itens para obter boa negociação. Há possibilidade de se ter ganhos, mas não se deve gastar energias com estes produtos.

**Figura 9: Localização de Produtos de Rotina na Matriz de Kraljic – Fonte: Merli (1994)**



Objetivos: Eficiência Funcional

Pontos principais:

- Padronização dos materiais
- Otimização dos volumes
- Uso do poder contratual

Horizonte de tempo: Reduzido

Decisões: Descentralizadas

Fontes: Locais

Dos grupos identificados, os dois mais importantes são os produtos estratégicos e os de alavancagem, onde se deve concentrar esforços para obter ganhos consideráveis. Assim, evita-se grandes esforços em pequenas economias.

Para a elaboração da Matriz de Kraljic deve-se seguir uma seqüência, independente do ramo da empresa, sendo que primeiramente deve-se agrupar de forma lógica os produtos, colocando em um mesmo item aqueles que possam ser comprados de um mesmo fornecedor.

Na seqüência, para cada grupo dos produtos, deve ser avaliado o seu impacto sobre o resultado financeiro e o seu risco de oferta, levando-se em consideração os aspectos explicados anteriormente. Por último, com estas definições é possível colocar os produtos em cada quadrante, associando-se uma estratégia de compras a cada segmento.

De acordo com a Matriz de Kraljic, pode-se definir o nível de relacionamento com o fornecedor em função da importância de seu material ou componente para o produto final e para a empresa compradora. Com isso, sempre haverá fornecedores com quem não buscará manter uma parceria, já que seu produto não é estratégico, nem tampouco tem poucos fornecedores ou escassez no mercado.

Na aquisição de materiais e componentes para a construção de edifícios residenciais pode-se adotar a Matriz de Kraljic como referência para definir em quais compras será concentrado maior esforço. Porém, além do resultado financeiro e o risco de oferta, outro fator deve ser avaliado, a importância do material ou componente na execução do empreendimento. Como exemplo pode-se citar os materiais e componentes de acabamento final.

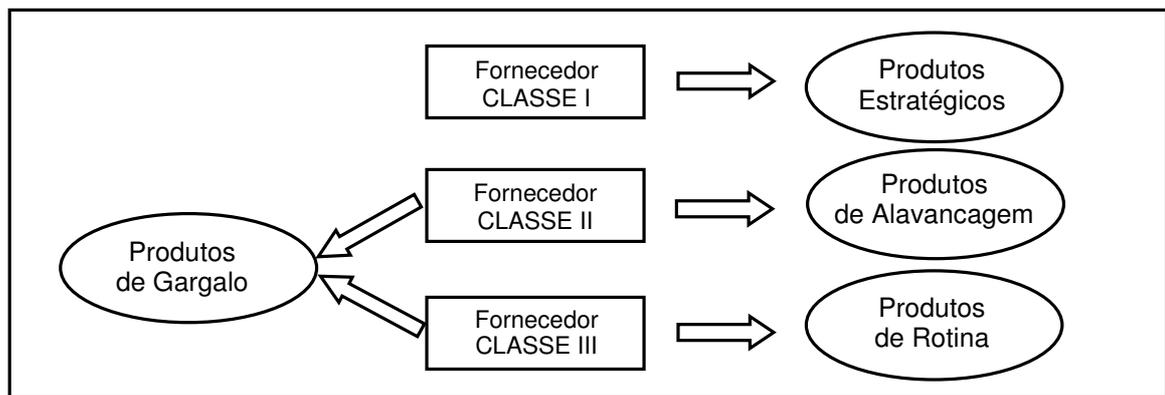
Os materiais e componentes de acabamento final agregam muito valor ao produto e têm muita importância para o cliente final, pois muitas vezes são apresentados no momento da compra do imóvel, e isto ocorre, muitas vezes, em uma fase inicial de obra ou quando a obra ainda não iniciou. Sendo assim, se nesta fase ainda não há nenhum acordo, contrato ou, que seja, promessa de fornecimento, pode ocorrer de que quando estiver na fase de compra destes materiais e componentes, pode não encontrá-los de acordo com o que foi especificado para o cliente, ou seu custo e prazo de entrega podem mostrar-se inviáveis para a obra. Sendo assim, estes materiais e componentes devem ser considerados estratégicos.

Esta divisão será feita, sendo explicado suas particularidades, no item 3.2, onde são apresentados os principais materiais e componentes adquiridos e considerações sobre suas aquisições.

Confrontando as características da Matriz de Kraljic com a definição do tipo de relacionamento com os parceiros, definido por Merli, pode-se concluir que o fornecedor da Classe I deve fornecer os materiais e componentes do quadrante de produtos estratégicos. As características dos fornecedores Classe II pode ser relacionada com os fornecedores dos produtos de alavancagem e os produtos de rotina ficam para serem atendidos pelos fornecedores Classe III. No caso dos

produtos de gargalo, devido ao número restrito de fornecedores, deve-se procurar fornecedores que garantam prazos de entrega, podendo ser eles da Classe III ou Classe II, preferencialmente.

**Figura 10: Relação entre os Tipos de Fornecedores e os Tipos de Produto**



## 2.4. Relacionamento Empresa x Fornecedor

O relacionamento entre o cliente ou comprador e o fornecedor está cada vez mais estreito, havendo uma cobrança mais intensa do mercado sobre os seus fornecedores referentes aos seguintes itens, de acordo com Merli (1994):

- maior qualidade nos produtos fornecidos;
- maior garantia na entrega;
- maior flexibilidade e rapidez de respostas;
- entregas mais fracionadas e freqüentes;
- visitas para qualificação;
- autocertificação;
- melhorias garantidas;
- reduções dos preços.

Merli (1994) desenvolveu, a partir de uma premissa, dez princípios baseados na indústria japonesa para se concretizar um relacionamento entre fornecedor e cliente comprador:

**Tabela 1: Os Dez Princípios do Relacionamento Cliente x Fornecedor – Fonte: Merli (1994)**

Premissa	Confiança recíproca e colaboração, considerando-se a responsabilidade em relação aos clientes finais, são pré-requisitos de um bom relacionamento cliente-fornecedor.
1º princípio	Cliente e fornecedor devem ser independentes, respeitando a independência do outro, para garantir um relacionamento leal, baseado nas regras de livre mercado.
2º princípio	Cliente e fornecedor são responsáveis pela aplicação do controle de qualidade com conhecimento recíproco e cooperação nos sistemas utilizados.
3º princípio	O cliente é responsável pela exatidão e adequação das informações e das especificações a serem dadas ao fornecedor para facilitar a compreensão do que deve ser feito.
4º princípio	Cliente e fornecedor, antes de iniciar o seu relacionamento, devem formalizar um contrato amplamente discutido relativo à qualidade, quantidade, preços, prazos de entrega, formas de pagamento.
5º princípio	O fornecedor, cliente do uso dos produtos/serviços por ele fornecidos, é responsável pela qualidade que deve satisfazer plenamente o cliente.
6º princípio	Devem ser definidos preliminarmente o método e os meios para avaliar as especificações que satisfaçam ambas as partes.
7º princípio	O contrato que rege o relacionamento deve prever um acordo preliminar quanto ao sistema e aos procedimentos a serem utilizados, em caso de divergências, para chegar a acordos amigáveis.
8º princípio	As partes se empenham em trocar todas as informações necessárias para obter o melhor controle da Qualidade, considerando as situações recíprocas.
9º princípio	Tanto o fornecedor como o cliente devem poder garantir o controle de cada fase do próprio processo (desde a emissão do pedido à produção, à programação, aos operários, aos sistemas) em cumprimento às políticas adotadas, a fim de permitir uma colaboração amistosa.
10º princípio	Cliente e fornecedor, durante suas negociações, devem sempre levar em conta o interesse do consumidor final.

Deve também haver uma integração dos processos da compradora com os do fornecedor, além dos princípios citados acima para que a parceria possa acontecer, com bons resultados para todos os envolvidos.

## **2.5. O Conceito de Parceria**

Na Construção Civil as parcerias entre as construtoras e seus fornecedores de materiais e componentes ainda são pouco praticadas, já que o fator preço ainda é analisado individualmente. Apesar de o termo “parceria” ser bastante utilizado no setor, ainda não é de total conhecimento o seu real significado, sendo ele usado de forma inadequada.

Normalmente, as negociações feitas são marcadas por interesses particulares, não motivando os envolvidos a colaborarem para uma parceria com o objetivo de trazer benefícios e, principalmente, lucro ou vantagens para toda a Cadeia de Suprimentos, incluindo os clientes finais.

A parceria tem como objetivo a diminuição de custos e otimização da eficiência. Visa alcançar benefícios para ambas as partes com cooperação mútua, buscando melhoria no produto a ser desenvolvido com divisão de responsabilidades, ou seja, uma relação ganha-ganha.

De acordo com Martins <sup>[A4]</sup>(2004), parceria é “um compromisso formal, baseado nos princípios de colaboração e confiança, estabelecido no mais alto nível hierárquico entre duas ou mais empresas visando alcançar objetivos comuns.”

A parceria deve ser desenvolvida em acordo com a estratégia da empresa, definindo uma referência que deve ser seguida na procura por um negócio sólido e lucrativo para ambos os lados, conforme algumas diretrizes que podem ser seguidas de acordo com a recomendação de Merli (1994):

- estabelecer relacionamentos de longo prazo e estáveis;
- limitar o número de fornecedores ativos;

- não mudar facilmente de fornecedor;
- fazer mais compras de forma estratégica e menos cotações;
- estabelecer um sistema de qualificação global;
- avaliar os fornecedores por custos globais, em vez de somente pelo preço;
- colaborar com os fornecedores para tornar os seus processos mais confiáveis e menos custosos.

As parcerias entre fornecedores e a empresa têm influência no projeto, em relação ao custo, tempo e qualidade, mas também podem trazer inovação e aumentar a satisfação do cliente. Portanto, a formação de parcerias entre empresas tem sido uma tendência mundial, visando ao aumento da capacidade competitiva dos participantes, à melhoria do processo de produção e à contribuição dos fornecedores de materiais e componentes e componentes no processo de desenvolvimento de novos produtos e tecnologias. (MARTINS, 2004)

Analisando a classificação do Fornecedor Classe I, feita por Merli (1994), com a classificação de produtos estratégicos, feita por Kraljic, e com as recomendações de Merli (1994), percebe-se que o fornecedor dos produtos estratégicos devem pertencer à classe I, ou seja, devem ser fornecedores parceiros. Pois, como já explicado, para os produtos estratégicos devem ser mantidos o mesmo fornecedor com contratos de longo prazo. Então, o ideal é que a empresa possa contar com um fornecedor com condições e interesse para investimento em pesquisa e desenvolvimento e que sua participação ocorra desde a fase de projeto, dividindo informações estratégicas.

De acordo com Kale, Ardite (2002), apud Martins (2004), as parcerias entre fornecedores de materiais e construtoras trazem muitas incertezas, pois:

- os empreendimentos são desenvolvidas em locais onde estão presentes incertezas relativas a condições climáticas e a condições do solo;
- cada empreendimento requer um novo projeto, gerando novos problemas de produção relativos à coordenação e à integração da produção de grupos de trabalho especializados que desenvolvem tarefas interdependentes;

Há na construção civil uma variedade de construtoras e fornecedores com portes muito distintos e cultura variada em função da região em que ficam situados no Brasil. Um fornecedor de grande porte tem muita dificuldade de alinhar sua estratégia com as das construtoras, pois devido ao mercado ser heterogêneo, não é possível manter uma forma de trabalho individualizada. Além do mais, na imensa maioria dos casos, os fornecedores de materiais e componentes atendem ao mercado de varejo, em obras autogeridas ou de reformas, sendo que a sua importância relativa no total da produção muitas vezes supera a do mercado das construtoras.

Vale lembrar que, um fornecimento interrompido por descumprimento de algum item acordado de um dos envolvidos, traz transtornos para todos ligados diretamente ou indiretamente ao insumo ou serviço contratado, ou à cadeia de suprimentos. Por exemplo, a entrega de blocos de uma determinada obra é interrompida por uma falha na produção do produto. O fornecedor é prejudicado, pois deixa de entregar e receber pelo material ou componente; o contratante paralisa a obra, atrasando todo o seu cronograma; a mão-de-obra contratada para a execução não pode produzir e, conseqüentemente, não recebe. O atraso pode ser absorvido ao longo da obra, mas os danos podem chegar até o cliente, atrasando a sua entrega final.

Por isso, deve ser bem analisado e claramente definido qual é o compromisso assumido, no momento da confirmação do contrato, que pode ser através de uma assinatura, verbal ou por meio eletrônico. Além de tentar prever possíveis falhas do processo para que, ao longo do fornecimento, não seja verificado prejuízos para as empresas envolvidas.

Martins (2004) montou uma tabela resumindo os benefícios e os riscos envolvidos na parceria de empresas construtoras, que é reproduzida na tabela 2.

**Tabela 2: Benefícios e Riscos Envolvidos na Parceria – Fonte: Martins (2004)**

	<b>BENEFÍCIOS</b> <sub>[A5]</sub>	<b>RISCOS</b>
<b>Comprador (empresa)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• redução de custos e produção;</li> <li>• redução da complexidade de montagem e aquisição;</li> <li>• garantia de suprimento;</li> <li>• relações cooperativas com os fornecedores;</li> <li>• previsibilidade dos contratos;</li> <li>• transparência quanto a informações de custo dos fornecedores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maior dependência do fornecedor;</li> <li>• envolve um novo estilo de negociação;</li> <li>• menor competição entre os fornecedores;</li> <li>• demanda um maior uso de ferramentas gerenciais para administrar e desenvolver fornecedores;</li> <li>• maior apoio ao fornecedor;</li> <li>• perda do contato direto com fornecedores secundários.</li> </ul>
<b>Vendedor (fornecedor)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• previsibilidade dos contratos;</li> <li>• mão-de-obra e produção mais estável;</li> <li>• aumento da eficácia dos esforços de pesquisa e desenvolvimento;</li> <li>• influência nos processos de decisão do comprador; a empresa torna-se o portão de entrada obrigatório para as novas tecnologias dos competidores</li> <li>• informação relativa à competição.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• transparência de informações de custos;</li> <li>• pressão para assumir as cargas de todas as fases desde o projeto até a garantia, enquanto aumenta a qualidade diminui os custos;</li> <li>• menor autonomia;</li> <li>• aumento dos custos de comunicação e de coordenação;</li> <li>• redução da mobilidade de pessoal;</li> <li>• insegurança quanto à possibilidade da extinção da parceria.</li> </ul>

Formatar cada vez mais parcerias entre fornecedores e construtoras para um conjunto de obras é o caminho para que a construtora seja cada vez mais semelhante à uma indústria montadora, preocupando-se mais com o projeto, planejamento geral, controles, operação e com o cliente.

## **2.6 Qualificação e Avaliação de Fornecedores**

Há uma série de requisitos que são importantes para avaliar um fornecedor antes e durante seu fornecimento. Porém, antes de iniciar-se uma negociação, é possível qualificá-lo sob os mesmos critérios baseando-se em aquisições feitas por outras empresas, ou ainda pode-se considerá-lo no início como um fornecedor nível III, e, ao longo do tempo e das aquisições, ir realizando avaliações sucessivas do seu desempenho real, a fim de, eventualmente, vir a reconhecê-lo como um parceiro.

Quando uma empresa se propõe a desenvolver parcerias com seus fornecedores, há uma tendência de definir poucos fornecedores para cada área de produto (em geral dois ou três) e somente um fornecedor para cada item, conforme citado por Merli (1994). Mas, isto difere do que o mercado muitas vezes pratica buscando uma concorrência entre vários fornecedores com a perspectiva de conseguir maior economia.

Porém, pode-se adotar uma forma distinta de qualificar e avaliar um fornecedor em função do nível em que se encontra. Lembrando que se tem três tipos de fornecedores: Nível III, II e I (comum, integrado e parceiro). A tabela 3 mostra quais são os itens a serem analisados em cada caso.

**Tabela 3: Requisitos de Avaliação Diferenciados por tipo de Fornecedor – Fonte: Merli (1994)**

<b>Classe III (Fornecedor Normal)</b>	
Avaliação técnica das saídas do fornecedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preço</li> <li>• Qualidade dos produtos</li> <li>• Tempos de Entrega e confiabilidade das entregas</li> </ul>
<b>Classe II (Fornecedor Integrado)</b>	
Avaliação global do desempenho do fornecedor (a custos totais)	<p>Além dos fatores da classe III, considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Custos totais do produto fornecido (custos de não-Qualidade, estoques, programações, etc.)</li> <li>• Capabilidade de processos</li> <li>• Sistema de garantia da Qualidade</li> <li>• Nível tecnológico</li> <li>• Nível dos recursos humanos</li> <li>• Sistema gerencial</li> <li>• Flexibilidade/elasticidade</li> <li>• Capacidade e tendência de melhoria</li> </ul>
<b>Classe I (Fornecedor Parceiro)</b>	
Avaliação estratégica do fornecedor	<p>Além dos fatores da classe II, considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade de desenvolvimento tecnológico</li> <li>• Coerência com as estratégias do cliente</li> <li>• Capacidade de negócio</li> </ul>

Para os fornecedores que fazem parte do Nível III, a avaliação deve ser baseada na saídas do fornecedor. Sendo que deve ser verificado o atendimento às

especificações e o preço. Também devem ser consideradas a flexibilidade e pontualidade nas entregas.

Além dos pontos acima, os fornecedores de nível II devem ser avaliados em relação ao seu processo de fabricação para verificação da permanência e continuidade do desempenho qualitativo, além de manter a flexibilidade de entregas ao longo de um período de fornecimento, para que a confiabilidade no fornecedor seja mantida. Também é necessário avaliar o seu sistema gerencial, potencial tecnológico e humano<sup>[A6]</sup>.

Neste caso, a inspeção total do material ou componente na entrega é dispensável, podendo ser feita por amostragem ou, dependendo da capacidade do fornecedor em garantir o seu auto controle, a inspeção pode mesmo ser eliminada.

Para os fornecedores Classe I, ou seja, os parceiros, é importante verificar o quanto suas estratégias são coerentes com a estratégia do comprador. Para o desenvolvimento de uma estratégia comum de longo prazo, é necessário que haja pré-requisitos em relação à qualidade, logística, desenvolvimento de novos produtos e forma de avaliação, conforme tabela 4, extraída parcialmente de Merli (1994).

**Tabela 4: Requisitos de Avaliação do Fornecedor Parceiro – Fonte: Adaptado de Merli (1994)**

<b>NÍVEIS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>REQUISITOS EXIGIDOS</b>
QUALIDADE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidade do fornecedor pela satisfação do cliente final</li> <li>• Melhoria contínua</li> </ul>
LOGÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Total integração do fornecedor nos fluxos produtivos do cliente</li> <li>• Programação integrada</li> </ul>
DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornecedor integrado no processo de elaboração do projeto e suas especificações</li> </ul>
SISTEMA DE AVALIAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação da qualidade, logística, processos e sistemas empresariais</li> <li>• Avaliação da estratégia dos fornecedores</li> </ul>

Vale salientar a importância do fornecedor em dispor de uma equipe técnica apta a visitar a empresa contratante para fornecer treinamentos e acompanhamento aos funcionários durante a utilização do produto. No caso de uma construtora, isso tem também que acontecer nos canteiros de obras.

Na escolha de um novo fornecedor parceiro ou na avaliação dos fornecedores atuais, deve ser verificada a sua capacidade de atender todos os requisitos anteriores e que eles possam trazer benefícios, pois mesmo sendo a maior e melhor empresa fornecedora de determinado setor, pode não ter condições de atender conforme solicitado pelo contratante.

### **3. A Formação de Parcerias entre Construtoras e Fornecedores de Materiais e Componentes**

O propósito deste capítulo é mostrar como definir quais materiais e componentes serão priorizados na busca de parcerias, usando como base a teoria apresentada e adaptada à construção civil, devido a algumas particularidades do setor que são apresentadas.

Na seqüência, é apresentada a relação e a importância da parceria de um fornecedor nas demais áreas da empresa construtora e incorporadora, além de para o seu setor de suprimentos em particular, mostrando que vantagens podem ser obtidas no produto com este relacionamento afinado e praticado desde a definição do mesmo. Parte-se da idéia de que se pode ou mesmo se deve aproveitar o conhecimento e experiência do fornecedor para uma perfeita integração entre o seu produto e o edifício, desde o projeto até a produção.

#### **3.1. Posicionamento dos Produtos e Definição da Priorização de Possíveis Parcerias**

Conforme apresentado no item 2.3, a Matriz de Kraljic propõe a organização dos produtos que concorrem à produção de um bem qualquer sob a forma de uma matriz 2 x 2, permitindo a definição de uma estratégia de compras apropriada para cada posição da matriz ou grupo. Embora não seja específica para a construção civil, ela pode ser nela utilizada, ou mais especificamente no caso dos materiais e componentes utilizados para a produção de edifícios verticais residenciais, que são objeto deste trabalho.

Assim, é possível criar-se uma matriz para o caso dos produtos mais comumente empregados na execução desses edifícios, conforme figura 11:

**Figura 11: Matriz de Kraljic com o Posicionamento dos Materiais nos Quadrantes**

<b>Impacto sobre o resultado financeiro</b>	Alto	<b>Produtos de alavancagem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tintas</li> <li>- Impermeabilizantes</li> <li>- Pedras Naturais</li> <li>- Bancas e Pisos em Granito</li> <li>- Portas de Madeira</li> <li>- Tubos e Conexões em PVC para Instalações</li> <li>- Quadros elétricos</li> <li>- Portas Corta-Fogo</li> <li>- Gerador</li> <li>- Compensado Plastificado</li> <li>- Vidros</li> </ul>	<b>Produtos estratégicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aço</li> <li>- Concreto</li> <li>- Esquadria de Alumínio</li> <li>- Blocos</li> <li>- Elevadores</li> <li>- Cabos e Fios elétricos</li> <li>- Cobre para Instalações Hidráulicas</li> <li>- Revestimento Cerâmico</li> <li>- Ferragens</li> <li>- Metais</li> <li>- Louças</li> <li>- Acabamentos Elétricos</li> </ul>
	Baixo	<b>Produtos de rotina</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rufos e calhas</li> <li>- Arames e pregos</li> <li>- Brita</li> <li>- Madeira Bruta</li> <li>- Argamassa Colante, Rejunte</li> <li>- Telhas</li> <li>- Outros</li> </ul>	<b>Produtos de gargalo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cimento, Argamassas Prontas</li> <li>- Cal Hidratada</li> <li>- Adesivos e Aditivos</li> <li>- Areia</li> </ul>
		Baixo	Alto

**Risco de oferta**

Além das considerações definidas por Kraljic para a disposição dos produtos nos diferentes quadrantes, seguem algumas explicações para justificar o posicionamento adotado para os produtos situados no quadrante dos considerados estratégicos. Ao mesmo tempo, é feita uma análise, para os caso desses produtos, da possibilidade de que uma empresa construtora e incorporadora representativa que atue no segmento estudado possa a vir a estabelecer uma relação de parceria com um dos fornecedores do produto em questão. Essa análise permitirá justificar a razão da escolha do produto que é tratado no estudo de caso.

O posicionamento dos produtos nos quatro quadrantes e as análises feitas basearam-se, fundamentalmente, na experiência profissional da autora da pesquisa.

### **3.1.1 Análise dos Produtos Estratégicos**

AÇO – atualmente, praticamente no processo de aquisição não é possível fazer uma concorrência, já que a construtora não consegue exercer um controle sobre o

processo. São pouquíssimos os fornecedores e estes definem os preços e eventuais aumentos sem aviso prévio, sendo a prioridade o mercado externo, tornando a negociação muito difícil. Apenas em alguns momentos consegue-se uma condição de pagamento e a manutenção de preços um pouco mais satisfatória para a construtora. Porém, as empresas fornecedoras líderes do setor são boas nos aspectos qualidade de entrega, compromisso e produto certificado. Além disso, fornecem os laudos de ensaios realizados e projetos para a produção de armação de lajes com tela e de armação de pisos. Essa característica é reforçada pelo índice de conformidade às normas que o setor atinge no seu Programa Setorial da Qualidade - PSQ, que é de 98,5% (julho 2006)<sup>2</sup>.

Os fornecedores de aço devido às suas qualidades até colocam-se como parceiros e o seu material ou componente realmente é um produto estratégico. Porém, devido à forma de negociação não apresentar uma relação ganha-ganha, não é possível afirmar que haja parceria das construtoras com estes fornecedores neste segmento de mercado da construção civil. Por essa razão o produto não desperta interesse para um estudo mais aprofundado sobre o tema, a ser feito neste trabalho.

CONCRETO USINADO – trata-se de um produto com grande impacto no custo total da obra. As empresas fornecedoras de concreto usinado estão se unindo em grupos liderados pelas empresas produtoras de cimento, que definem o preço de mercado com base no valor do insumo mais importante para o concreto, o cimento.

A qualidade do produto, que pode também ser entendido como um serviço, é questionável, pois é necessário um controle rigoroso sobre o produto durante o recebimento em relação à especificação solicitada e a quantidade requerida para a entrega. Outro fator relacionado à qualidade do produto são os resultados de resistência e de módulo de deformação que, em alguns casos, apresentam valores

---

<sup>2</sup> Um Programa Setorial da Qualidade – PSQ é um conjunto de ações setoriais baseado no conceito de cadeia produtiva, formalizado por meio de documento específico elaborado pela entidade representativa de um determinado agente da cadeia produtiva. Ele contém o programa da qualidade específico, com seu diagnóstico, metas, prazos e requisitos da qualidade a serem implantados pelas empresas associadas. Ele aplica-se a todo tipo de agente ou sub-cadeia, atue ele em serviços (obras, projetos, gerenciamento, serviços topográficos, etc.) ou fabricando produtos. No caso de PSQ de produtores de materiais e componentes, têm alcance nacional e são ligados ao PBQP-H - Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (Secretaria Nacional da Habitação - Ministério das Cidades). < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psq.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psq.php)

abaixo da especificação de projeto. Não é objeto de um PSQ, por ter a natureza de um serviço.

Trata-se de um produto estratégico, mas para manter uma parceria entre construtoras e concreteiras é necessário que se reestruture o mercado, por meio de uma ação em conjunto das empresas construtoras junto às empresas fornecedoras de concreto usinado, cobrando mais dos fornecedores em relação ao preço e à qualidade. Por essa razão o produto não desperta interesse para um estudo mais aprofundado sobre o tema, a ser feito neste trabalho.

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO – é um produto que pode ser adquirido pronto ou pela compra dos insumos que fazem parte das esquadrias combinada com a contratação da mão-de-obra para manufaturá-la sob medida. O alumínio é um insumo que compromete aproximadamente 60% do valor total das esquadrias, sendo o restante dividido entre mão-de-obra e outros insumos. Porém, como os fornecedores de alumínio são grandes empresas e em número reduzido, ditam os preços e têm muito impacto sobre o custo do produto. Seu produto tem qualidade, mas as negociações também são difíceis.

Assim, a formação de parcerias com esses fornecedores é um trabalho árduo e nem sempre vantajoso para a construtora. Para conseguir promover uma parceria na aquisição de caixilhos, deve-se, primeiramente, definir em projeto caixilhos com dimensões padronizadas, inclusive em projetos de diferentes empreendimentos. Também é importante pesquisar-se no mercado quais as dimensões em que são vendidos os caixilhos prontos, a fim de que não seja um produto personalizado, pois, normalmente, é mais caro e diminui o número de fornecedores que os fabricam sob medida.

Depois de definido o projeto, sendo possível, o ideal é concentrar a aquisição conjunta de mais de um empreendimento para se ter volume na compra, mesmo que seja com prazos de entregas diferentes. Somando a oportunidade de poder fazer contratos de longo prazo, geralmente consegue-se obter acordos financeiros mais atraentes, seja com empresas que entregam os caixilhos já instalados ou por um

trabalho de negociação com os fornecedores dos insumos dos caixilhos em conjunto com o responsável pela sua manufatura e instalação.

Possuem um PSQ, mas cujo índice de conformidade não vem sendo apurado regularmente. No *site* do PBQP-H existe da seguinte informação:

“Atualmente, verifica-se a presença no setor de alguns fabricantes de janelas, não só de alumínio, mas também de outros materiais que, apesar de possuírem capacidade tecnológica, produzem janelas em não conformidade com às condições exigíveis de desempenho da NBR 10821, em relação à permeabilidade ao ar, estanqueidade à água, às cargas uniformemente distribuídas e às operações de manuseio.”<sup>3</sup>

É um produto que desperta interesse relativo para um estudo mais aprofundado sobre o tema, a ser feito neste trabalho.

BLOCOS – é considerado um produto estratégico, pois desde a concepção já é definido qual o tipo de vedação empregada e, por conseguinte, o tipo de componente a ser utilizado (blocos cerâmicos, blocos de concreto ou divisórias em gesso acartonado, etc.), restringindo o número de fornecedores.

Fazendo-se uso do projeto de vedações, são definidos os tipos de peças especiais, chamadas compensadores, fazendo-se, praticamente, com que o fornecedor torne-se exclusivo.

Desta forma, desde a fase de projeto, o ideal é que se faça a contratação para o fornecimento do produto, pois pode ser negociado a definição do produto no projeto em função de uma condição especial de pagamento, como, por exemplo, a garantia de manutenção dos preços na utilização do material ou componente do início ao fim da obra. Essa opção permite, também, compartilhar-se com o fornecedor a análise crítica do projeto, caso o mesmo tenha equipe técnica para este trabalho. Neste

---

<sup>3</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psqs2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psqs2.php)

caso, normalmente, são sugeridos peças especiais apropriadas para facilitar a execução e até melhorar a produtividade.

Os blocos cerâmicos possuem um PSQ, mas cujo índice de conformidade não vem sendo apurado regularmente. No *site* do PBQP-H existe da seguinte informação:

“O Programa estima alcançar a conformidade dos produtos blocos cerâmicos, mesmo em razão da fragmentação e do caráter heterogêneo do setor, no patamar de 90% até dezembro de 2008.”<sup>4</sup>

Também os blocos de concreto estruturais e de vedação possuem um PSQ, mas cujo índice de conformidade não vem sendo apurado regularmente. Não há disponível no *site* do PBQP-H informação sobre quando deverão começar a acompanhar os índices pertinentes de conformidade às normas.

É um produto que desperta interesse para um estudo mais aprofundado sobre o tema, a ser feito neste trabalho, na condição de empresa construtora contratar sistematicamente projetos de vedações.

**ELEVADORES** – A forma de contratação é feita com contratos de longo prazo, seu custo é alto em relação ao orçamento e os pagamentos são antecipados. Tanto que na fase de fundação, esta compra já é feita. Como nos outros casos, deve-se buscar fazer a aquisição de elevadores de mais de um empreendimento e manter-se uma relação de parceria para obter vantagens para os envolvidos. Por ser um produto atrelado a um serviço, não possuem PSQ.

É um produto que desperta interesse para um estudo mais aprofundado sobre o tema, a ser feito neste trabalho.

**CABOS, FIOS ELÉTRICOS E TUBULAÇÃO DE COBRE** – são produtos cujos preços variam de acordo com a Bolsa de Valores de Londres, tendo aumentos em 2006 de até 70% e alteração de valores a cada semana. Além disso, são poucos os

---

<sup>4</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psqs2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psqs2.php).

fornecedores que comandam o mercado e definem os preços. No caso de tubulação em cobre para água quente já existem alternativas normatizadas para serem utilizadas com um custo menor, como o PPR (polipropileno radom) ou o PEX (polietileno reticulado). Com estes fabricantes é possível fazer negociações. Porém, avalia-se nesse momento que estas seriam de curto prazo, não trazendo uma situação estável para as construtoras.

Nenhum dos produtos em cobre possui um PSQ.

Por essa razão o produto não desperta interesse para um estudo mais aprofundado sobre o tema, a ser feito neste trabalho.

**MATERIAIS E COMPONENTES DE ACABAMENTO** – Vários produtos são aqui incluídos: revestimento cerâmico, ferragens, metais, louças e acabamentos elétricos. Dentre eles, somente o revestimento cerâmico tem o valor alto sobre o orçamento e, mais ainda, todos os demais possuem vários fornecedores, portanto seu risco de oferta é baixo.

Sendo assim, tais produtos não deveriam ter sido considerados como produtos estratégicos, de acordo com Kraljic. Porém, neste trabalho entende-se que produtos que fazem parte do acabamento residencial ou comercial são produtos estratégicos. Apesar de contradizer Kraljic, esta consideração está baseada na importância que estes materiais e componentes têm para o cliente final do segmento de mercado estudado. Sendo assim, não devem ser comprados por meio de um processo convencional de aquisição.

Com base nisso, atualmente, tornou-se prática do segmento de mercado estudado, tais produtos serem definidos já no memorial descritivo, que faz parte do material de propaganda para divulgação do produto. As suas marcas são colocadas para valorizar o edifício aos olhos do cliente, visto que são utilizados nomes de empresas reconhecidas no mercado e que acabam valorizando o produto.

Com isso, como essas definições acontecem muito antes da entrega do material ou componente, torna-se importante que os fornecedores escolhidos sejam de grande

confiança, e de preferência que a negociação seja feita nesta fase inicial de lançamento do edifício, para que os custos dos produtos já sejam considerados no orçamento da obra. Mais uma vez, repetindo, o interessante é fazer-se pacotes de fornecimento com contratos de longo prazo. Por essas razões, todos esses produtos despertam interesse para um estudo mais aprofundado sobre o tema, a ser feito neste trabalho.

As nele denominadas placas cerâmicas para revestimento possuem um PSQ e o índice de conformidade às normas do setor é de 88,5% (julho 2006)<sup>5</sup>.

O índice de conformidade do PSQ de “fechaduras” é de 75,4% (novembro 2006)<sup>6</sup>; o de “metais sanitários e aparelhos economizadores de água” de 72,0% (outubro 2006)<sup>7</sup>; e o de “louças sanitárias para sistemas prediais” de 94,7% (dezembro 2006)<sup>8</sup>. O setor produtor de acabamentos elétricos não possui PSQ no PBQP-H.

Concluindo, para todos os produtos estratégicos é de suma importância a realização de parcerias de longo prazo, apesar das dificuldades com os materiais e componentes aço, concreto, cobre e alumínio. Neste trabalho, a escolha para o estudo de um caso, que será visto no próximo capítulo, recaiu sobre os revestimentos cerâmicos, pois é um material ou componente de grande importância para o aprimoramento do produto final, já descrito anteriormente.

### **3.1.2 Análise dos Produtos de Alavancagem**

Neste grupo, há alguns produtos com impacto no resultado financeiro alto com os produtores dos quais, devido a sua importância no edifício, poderia, numa primeira análise, parecer ser interessante à formação de parcerias. No entanto, os riscos de oferta são baixos, combinados com o fato de que as suas aquisições são feitas pelos fornecedores de serviços que os aplicam em obra diretamente junto aos fabricantes, que conseguem uma boa condição de pagamento por comprarem em

---

<sup>5</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psq2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psq2.php)

<sup>6</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psq2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psq2.php)

<sup>7</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psq2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psq2.php)

<sup>8</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psq2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psq2.php)

grandes volumes. São eles: tintas, impermeabilizantes, pedras naturais, bancadas e pisos em granito, portas de madeira.

Para a execução dos serviços que utilizam estes produtos, a contratação é feita incluindo material e mão-de-obra e, antes do fechamento do contrato com o fornecedor de serviço, é aprovado o material ou componente que será utilizado.

Dentre esses produtos, apenas o setor produtor de “tintas imobiliárias” possui um PSQ, mas cujo índice de conformidade não vem sendo apurado regularmente. No *site* do PBQP-H encontra-se disponível a seguinte informação:

“Atualmente convivem no mercado tintas imobiliárias destinadas às mesmas aplicações, mas com níveis de qualidade muito diferenciados. Ao lado de produtos fabricados dentro dos mais rigorosos padrões de qualidade estão presentes tintas que não tem o desempenho e a durabilidade esperadas pelos usuários. Esta situação, aliada a outras práticas não éticas (sonegação fiscal e trabalhista, desrespeito ao meio ambiente etc.), prejudica a isonomia competitiva entre os fabricantes, lesa os consumidores, contraria os interesses sociais e denigra a imagem das tintas imobiliárias.”<sup>9</sup>

Como a parcela da gestão de suprimentos envolvendo a contratação de serviços não faz parte do escopo desse trabalho, tais produtos não serão detalhadas essas contratações.

TUBOS E CONEXÕES EM PVC - formam um grupo de produtos que sempre foi comprado de distribuidores, por mecanismos de concorrência que se mostravam adequados. Porém atualmente é possível fazer a compra direta com os fabricantes, que mudaram a sua estratégia, abrindo as vendas para as construtoras. Neste caso é montada uma tabela de preços negociadas para longo prazo e são feitas as entregas conforme a necessidade da obra, além de um acompanhamento técnico e treinamentos, quando solicitados. Nesse caso, a idéia que o mercado vem chamando de “parceria” surgiu por iniciativa dos fabricantes.

Para ser montada tal relação mais próxima, o fornecedor teve que se adaptar ao tipo de venda para as construtoras que é diferente do praticado para os distribuidores.

---

<sup>9</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psqs2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psqs2.php)

Por exemplo, as construtoras solicitam uma variedade de conexões em pequenas quantidades; já os distribuidores compram a mesma variedade em grandes quantidades e em pacotes fechados de 50 peças. Para a entrega às construtoras o fabricante teve que mudar a forma de separação das peças.

Os produtores de “tubos e conexões de PVC para sistemas hidráulicos prediais” possuem um PSQ no qual se observa um índice de conformidade de 92,0% (novembro 2006)<sup>10</sup>;

Para os demais produtos deste quadrante, por serem oferecidos por um maior número de fornecedores, deve-se fazer uma concorrência entre os mesmos e sempre se buscar somente os que atendam às especificações de qualidade e desempenho exigidas e os prazos desejados. Em relação ao preço, devido a possibilidade de concorrência, torna-se mais fácil obter uma boa negociação.

### **3.1.3 Análise dos Produtos de Gargalo**

CIMENTO E ARGAMASSAS PRONTAS – o risco de oferta é alto, porque os fabricantes são poucos e definem o patamar de preços com que querem trabalhar. Os preços ficam melhores para os consumidores quando há entrada de concorrentes internacionais e também por ser um produto perecível, não sendo possível estes produtos ficarem estocados por muitos meses. Porém, os principais fabricantes oferecem produtos que atendem às normas e cumprem os prazos de entrega. Inclusive, a entrega é um fator determinante para um produto que não pode faltar na obra. O desafio aqui é assegurar-se do abastecimento. O acompanhamento do PSQ dos produtores de “cimento portland” mostra um índice de conformidade de 98,7% (dezembro 2005)<sup>11</sup>; o de “argamassa colante” é de 80,8% (setembro 2006)<sup>12</sup>.

CAL HIDRATADA – este material passa a ser mais utilizado quando as argamassas de assentamento e revestimento são produzidas na obra. Para obter uma argamassa de qualidade satisfatória, é necessário que a qualidade da cal também

---

<sup>10</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psqs2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psqs2.php)

<sup>11</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psqs2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psqs2.php)

<sup>12</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psqs2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psqs2.php)

seja satisfatória. Nessa situação, há uma redução sensível no número de fornecedores e a compra passa a ganhar importância. O índice de conformidade do PSQ de “cal hidratada para construção civil” é de 75,6%<sup>13</sup>.

Caso semelhante é também para ADITIVOS e ADESIVOS, que são especificados conforme seu uso e ensaios realizados ou recomendações de consultores. Desta forma, a oferta é menor. Seus produtores não possuem PSQ.

AREIA – passa a existir poucos fornecedores, pois a grande maioria não consegue manter a uniformidade, granulometria e qualidade da areia necessária, principalmente no uso de argamassa produzida em obra. Seus produtores também não possuem PSQ.

Conforme explicado, estes materiais e componentes considerados como de gargalo não são de fácil negociação e os fornecedores não têm como estratégia manter parcerias com construtoras. Também não interessa às construtoras manter parcerias com eles, mas, sobretudo, assegurar-se do fornecimento, tendo bom relacionamento com o maior número possível deles.

### **3.1.4 Análise dos Produtos de Rotina**

São produtos que possuem um número significativo de fornecedores possíveis para se obter várias opções de condições de pagamento e se exigir o atendimento à correta especificação. Não vale a pena gastar esforços para a realização de parcerias e a troca de fornecedor ao longo da execução da obra não causa impactos. Vale ressaltar os casos das argamassas colantes, rejuntas, arames e pregos, que são fornecidos diretamente pelo fabricante, para os quais é possível negociar condições especiais de manutenção de preços por um prazo de até um ano.

As construtoras, para diversos materiais e componentes, e não somente os de rotina, vêm procurando concentrar suas compras diretamente nos fabricantes, apesar da insatisfação de atacadistas e outros distribuidores, que acabam perdendo

---

<sup>13</sup> < [http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psqs2.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psqs2.php)

os pedidos de compra. Mas o número de fabricantes vendendo diretamente como, por exemplo, argamassas, tubos de PVC, louças, metais e ferragens, vêm aumentando, trazendo um relacionamento mais estreito entre eles e as construtoras.

Este contato facilita a formação de parcerias e a possibilidade do fabricante conhecer exatamente o que as construtoras precisam apresentar ao cliente final e qual é a contribuição que seu material ou componente pode trazer à melhoria da técnica construtiva utilizada.

Para isso, são necessárias compras regulares em volumes que interessem aos fornecedores. Sendo que, em muitos casos, para conseguir volume, agrupa-se várias obras em uma única negociação. Este é um aspecto que tem influência no processo de negociação e acaba causando uma limitação no número de fornecedores. Estes pacotes de fornecimento trazem as seguintes vantagens e desvantagens listadas na tabela 5.

**Tabela 5: Vantagens e Desvantagens do Pacote de Fornecimento – Fonte: Martins (2004)**

<b>Principais Vantagens</b>	<b>Principais Desvantagens</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Maior poder na negociação.</li><li>• Redução das interfaces de coordenação.</li><li>• Concentração de responsabilidades nos fornecedores.</li><li>• Uniformidade e integração tecnológica.</li><li>• Facilidade de operação e manutenção.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dependência da capacidade de poucos fornecedores.</li><li>• Fragilidade da saúde financeira de poucos fornecedores.</li><li>• Risco de atraso em função da carteira de fornecimentos e de sua capacidade de produção.</li></ul>

### **3.2. O Relacionamento das Parcerias com os demais Processos da Empresa**

Como visto no item anterior, a parceria é o tipo de relacionamento a ser estabelecido entre a empresa construtora e os fornecedores dos produtos enquadrados como de alto risco ou de alta importância econômica ou para a produção.

Nesse item discute-se como a parceria influencia e é influenciada por outros processos que não o de gestão de suprimentos, mas que têm relação de proximidade com este. As análises são feitas aqui flexibilizando-se um pouco o conceito de parceria, considerando-se uma relação menos compromissada de aproximação entre construtora e fornecedor.

### **3.2.1 Projeto e Orçamento**

Os responsáveis pela aquisição de materiais e componentes têm o objetivo de garantir que os mesmos cheguem na obra na quantidade solicitada, no prazo definido em função do planejamento da obra, com o menor custo, com a qualidade esperada de acordo com a especificação definida em projetos ou procedimentos.

Nas construtoras tem-se os projetos de arquitetura, sistemas prediais, estrutura, etc., que podem ser chamados de projeto de produto. Há também, muitas vezes, os projetos de produção que, além de detalharem a execução do serviço, relacionam os produtos a serem empregados. Além disso, tem-se os procedimentos de execução de serviço que se superpõem aos projetos, incluindo os produtos necessários para realizá-los.

As especificações encontradas nos projetos ou nos procedimentos garantem que o fornecedor tenha a informação adequada para o fornecimento dos produtos na qualidade esperada.

Com a definição estabelecida em projeto ou procedimento, o orçamento será feito conforme esta especificação e o valor a ser considerado será o de mercado. Inclusive, no caso de um fornecedor único, somente ele será consultado e exatamente o seu preço será colocado no orçamento, que servirá depois de diretriz para a aquisição do material ou componente.

Determinadas especificações em projetos ou procedimentos direcionam para a compra do material ou componente com um fornecedor específico ou com um

pequeno grupo deles, devido às particularidades encontradas somente em produtos de uma empresa fornecedora.

Alguns exemplos de produtos que são definidos em projeto desde a concepção e que diminuem o número de fornecedores ou até levam a um fornecedor exclusivo, como:

- tubulação utilizada para instalação de água quente, interferindo no cálculo de sistemas prediais;
- blocos para execução de alvenaria e seus compensadores, definidos no projeto de vedações;
- sistemas para execução de fachada como a monocapa.

Nestes casos, quando se parte para um processo convencional de concorrência, onde, após a requisição, é gerada uma cotação para a compra de um material ou componente, torna-se difícil a negociação, devido a um número limitado de fornecedores ou até à exclusividade definida de abastecimento com um fornecedor.

Durante a negociação é muito difícil alterar-se a especificação para buscar outros fornecedores, pois isso pode trazer adaptações ou revisões ao projeto que gerem custos adicionais e que interferem na concepção, podendo resultar em uma solução construtiva inadequada. Normalmente, só se faz esta alteração quando se torna impossível a aquisição deste material ou componente, devido a um custo muito acima do orçamento ou à falta de garantia de entrega no prazo necessário.

Sendo assim, o que é mais viável é buscar-se fornecedores interessados para desenvolver relações mais próximas com a construtora para que haja um estudo em conjunto na fase de projeto em busca da melhor solução construtiva e que as condições de pagamento e entrega viabilizem a utilização do material ou componente, sem prejudicar o orçamento da obra ou sua execução. A negociação pode ser feita com o fornecedor na fase de projeto, mas isto somente é possível se houver uma confiança mútua entre as partes e ganhos para os envolvidos, ou seja, o fornecedor e a construtora serem parceiros. Essa negociação toma assim características de uma parceria, e deve obrigatoriamente seguir os preceitos desta, no caso dos produtos do quadrante “estratégicos”.

### **3.2.2. Produção e Planejamento**

Não basta gerenciar a interface entre fornecedores, é preciso integrá-los ao processo de produção. (Martins, 2004)

O planejamento da produção consiste na fixação de objetivos para a produção sobre o que se deve produzir, quando produzir, como e por quem. (CHIAVENATO, 1990 *apud* MARTINS, 2004)

Planeja-se não só para ganhar tempo, qualidade, espaço, economia e limpeza, mas também para entrosar as interfaces entre os fornecedores. Neste planejamento deve-se planejar quais os insumos e quando devem estar na obra para que o objetivo fixado seja atendido.

Na produção, a parceria de um fornecedor deve trazer benefícios na melhoria da produtividade e da qualidade na obra. Como o presente trabalho refere-se a parcerias com fornecedores de materiais e componentes, pode-se observar que sua contribuição já se inicia no controle de seus estoques, pois é comum nas obras os espaços dos canteiros serem limitados e os locais de carga e descarga terem restrições de horário, principalmente na cidade de São Paulo. Sendo assim, o fornecedor deve garantir pontualidade na entrega, fornecimento em pequenos lotes, quando necessário, programação das entregas em lotes, contendo os materiais e componentes necessários para o trabalho de uma equipe num local específico no canteiro e num determinado tempo.

Durante a execução, os serviços podem ser realizados com diversos sistemas já pré-montados, como é o caso das argamassas prontas, do aço cortado e dobrado e da porta pronta, entre outros. Os fornecedores destes produtos influenciam na elaboração do planejamento da obra. Portanto, sua estratégia e forma de trabalho devem estar alinhadas às da construtora para que o produto chegue no prazo e de acordo com o especificado em contrato e projeto.

A produção também pode contar com fornecedores com capacitação na aplicação de seu produto para fornecer treinamento à equipe de execução e contribuir na

definição do procedimento de execução, como empresas de argamassas ou de revestimentos cerâmicos. Destes fornecedores espera-se colaboração no desenvolvimento de soluções, preocupação com a inovação e atualização tecnológica.

Mesmo com o planejamento adequado e especificação correta, imprevistos ou falhas podem ocorrer. O fornecedor deve estar de prontidão para um atendimento emergencial e para possíveis devoluções, de modo que tais situações não lhe sejam traumáticas.

Por fim, a garantia ao consumidor final tem que ser compartilhada entre fornecedor e construtora para possíveis reparos pós-entrega. Não é assim necessário que a construtora tenha que despende de todos os recursos para a Assistência Técnica, desde que haja de fato uma divisão de responsabilidades.

Há grande dificuldade do próprio fornecedor em cumprir o planejamento em função das incertezas que fazem parte do processo de produção, como:

- fatores climáticos;
- acidentes;
- falta de materiais e componentes e equipamentos de outros fornecedores que impedem a execução de serviços anteriores;
- produtividade instável da mão-de-obra;
- necessidade de retrabalhos.

## **4. Estudo de uma Parceria entre Construtora e um Fornecedor**

Neste capítulo é apresentada e analisada a parceria feita entre a construtora Tarjab e a empresa Cecrisa na aquisição de revestimento cerâmico interno para nove empreendimentos, a partir de dezembro de 2005.

A escolha desse produto deveu-se ao fato de que ele é considerado pela Construtora Tarjab como um produto estratégico, devido à:

- sua importância no orçamento total da obra;
- definição da especificação do revestimento no Memorial Construtivo, parte integrante do material de vendas do empreendimento;
- possibilidade de oferecer ao cliente final a personalização da sua unidade, alterando o revestimento cerâmico interno.

A opção pelo fornecedor foi consequência de alguns fatores:

- garantia de entrega do material ou componente especificado no momento de sua utilização;
- reconhecimento de sua marca pelo cliente final, agregando valor ao produto;
- acompanhamento e colaboração no processo de escolha de revestimentos pelos clientes.

A escolha da empresa construtora deveu-se ao fato de que a autora da monografia nela trabalha.

Para auxiliar na descrição do caso foi realizada uma entrevista com o Sr. João Luiz Pitol, Gerente da Regional São Paulo da Cecrisa e a Srta. Daniela Medrano, Representante Comercial, onde foram apresentados um breve histórico e a situação atual da empresa, a importância da parceria com construtoras de um modo geral e, em especial com a Construtora Tarjab. Como apoio foi utilizado um questionário, apresentado no Apêndice.

#### **4.1. Apresentação da Construtora Tarjab**

A Construtora Tarjab Ltda. (Tarjab), situada na cidade de São Paulo, com sua sede no bairro da Saúde, foi fundada em novembro de 1983 e até hoje já executou mais de 40 empreendimentos residenciais e comerciais, totalizando uma área construída superior a 325.000 m<sup>2</sup>; executou em 2006, simultaneamente, nove empreendimentos residenciais. A empresa é considerada de porte médio, tendo como negócio incorporar, construir e comercializar imóveis residenciais e comerciais.

Ao longo dos seus 23 anos de existência, construiu a maior parte dos edifícios na cidade de São Paulo, principalmente na região dos bairros da Vila Mariana e Saúde, onde é muito conhecida. Mas, também já construiu em outras cidades, como Sorocaba, Guarujá e Riviera de São Lourenço – Bertioga.

A empresa comercializa seus empreendimentos de duas formas: sistema de preço fechado e sistema de preço de custo.

No sistema de preço fechado, após a aquisição do terreno, define-se o produto e elabora-se o projeto. Com isso, define-se o valor a ser comercializado em função do custo previsto da obra, outros custos e o lucro desejado. Esse valor de comercialização é mantido e o empreendimento levado adiante desde que seja compatível com o valor de venda que o mercado está praticando e com o poder de compra do público alvo.

A diferença do sistema de preço de custo é que nele se utilizam recursos dos próprios condôminos para a construção e a Tarjab recebe uma taxa de administração para executar a obra e gerenciar o empreendimento.

A Tarjab também vem realizando com sucesso a entrega de empreendimentos iniciados pela construtora Encol, que deixou muitas obras inacabadas, quando faliu em 1997, onde muitas pessoas investiram o seu dinheiro e ficaram sem o seu imóvel. A construtora retoma as obras, renegocia com os condôminos aspectos como especificações de acabamento, prazos e custos, executa-as conforme os seus

procedimentos construtivos, fazendo as adaptações necessárias e entregando os edifícios, inclusive com toda a documentação legalizada.

Sua estratégia competitiva genérica é por diferenciação, focando a satisfação dos clientes desde a aquisição do imóvel até a fase pós-entrega, permitindo a personalização das unidades. Isto fica evidenciado na sua Política de Qualidade, conforme a figura 12.

**Figura 12: Política da Qualidade da Tarjab – Fonte Manual da Qualidade da Construtora tarjab**

**O RESPEITO AO CLIENTE NOS TRAZ SUA CONFIANÇA:  
NOSSO MAIOR PATRIMÔNIO.**

Através da Política de Qualidade queremos buscar:

- Consolidar nossa posição no mercado;
- Assegurar os compromissos assumidos;
- Construir com qualidade e preço justo;
- Promover o bem estar dos nossos colaboradores;
- Buscar melhoria contínua da produtividade;

Enfim, **encantar o cliente.**

Para isso nos comprometemos a:

- Padronizar todos os processos;
- Desenvolver parcerias;
- Incorporar novas tecnologias;
- Divulgar a empresa e seus produtos;
- Gerir com profissionalismo os empreendimentos;
- Capacitar e valorizar continuamente os colaboradores.

Sempre com: **humildade, ética, transparência e flexibilidade.**

A primeira parte da Política da Qualidade indica os objetivos que a empresa quer atingir, resumidos em “Encantar o Cliente”. Para que isto seja possível existem alguns itens básicos a serem cumpridos pela empresa, expressos na segunda parte da Política. Um deles que merece destaque é “Desenvolver Parcerias”, sendo descrito no próprio Manual da Qualidade o seu significado:

*“Parceria para a Construtora Tarjab significa compartilhar com as empresas fornecedoras de serviços e materiais os mesmos valores e expectativas quanto a Qualidade, Custo, Cumprimento de Prazos e Atendimento, buscando sempre estabelecer um relacionamento de longo prazo. A empresa tem como estratégia estabelecer parcerias com os fornecedores que têm atendido com presteza no cumprimento dos requisitos do Sistema da Qualidade, bem como desenvolver novos fornecedores com o mesmo objetivo.”* (fonte: Manual da Qualidade da Construtora Tarjab)

Apesar de não ser detalhado na Política da Qualidade da Tarjab o estabelecimento de parcerias com fornecedores específicos, há diretriz definida pela diretoria voltada para materiais e componentes, segundo a qual devem ser concentrados esforços para a formação de parcerias com seus fornecedores, em função do seu custo, risco de oferta e importância para o cliente final.

A administração da empresa é dividida em 3 diretorias: diretoria comercial, diretoria técnica e diretoria financeira.

Abaixo da diretoria técnica há as gerências de Suprimentos, Projetos & Orçamento, Produção e Atendimento ao Cliente, responsáveis pelos processos necessários à execução dos edifícios e que interagem entre si.

**Gerência de Suprimentos:** responsável pela aquisição dos materiais e componentes utilizados nas obras, emissão de contratos de fornecedores de serviço e qualificação e avaliação de fornecedores. Para isso, foram desenvolvidos procedimentos para padronizar o processo, conforme será relatado no item 4.3.

**Gerência de Projetos & Orçamento:** participa da concepção do produto e é responsável pela coordenação dos projetos executivos e de produção, desde a aprovação junto aos órgãos competentes até a entrega na obra para a execução; realiza também acompanhamento durante a obra para possíveis correções ou adaptações nos projetos. Após a conclusão dos projetos, faz o orçamento da obra, baseado em indicadores de consumo e produtividade e procedimentos de execução de serviços.

**Gerência de Produção:** responsável pelo controle e administração das obras em relação ao seu prazo, custo e qualidade do início até sua entrega. Também executa a contratação de serviços e, dentre outras responsabilidades, solicita os materiais e componentes necessários à Gerência de Suprimentos.

**Gerência de Atendimento ao Cliente:** responsável pela personalização das unidades como consequência de modificações e escolha de acabamentos solicitados pelo cliente. Repassa as informações obtidas à Gerência de Produção, para a execução e solicitação dos materiais e componentes necessários. Após a entrega do empreendimento, realiza a assistência técnica do mesmo, se necessário.

## **4.2. Apresentação do Fornecedor – Cecrisa S.A.**

A Cecrisa S.A. é uma companhia aberta de capital fechado que produz e comercializa porcelanatos e revestimentos cerâmicos com as marcas PORTINARI e CECRISA.

Iniciou suas atividades na década de 40 no setor de extração de carvão mineral. Em 1966 foi constituída a empresa Cerâmica Criciúma S.A, produzindo os primeiros azulejos em 1971.

Atualmente, possui 5 unidades industriais em funcionamento, pontos de vendas em regionais por todo o Brasil e exporta para mais de 50 países, como EUA, Canadá, Reino Unido, África do Sul e Argentina, atingindo um faturamento anual, em 2005, de R\$ 459,8 milhões entre vendas internas e exportações, e uma produção de 29,5 milhões de m<sup>2</sup> em revestimentos cerâmicos e porcelanatos.

Até a metade da década de 90, o fornecimento de seus produtos era feito apenas às revendas, que os revendiam às construtoras. Foi quando a Cecrisa passou a trabalhar com venda direta às construtoras. Isto criou uma intolerância das revendas por perderem esta parcela do mercado.

Porém, a lucratividade era muito boa para a indústria, pois não havia concorrência de outras empresas de revestimento cerâmico, que não praticavam essa modalidade de venda direta.

Com o tempo, os concorrentes passaram também a praticar a venda direta, fazendo com que a Cecrisa tivesse que diminuir preço e, por conseguinte, o lucro.

Em 2001, a estratégia da empresa mudou. Foi reestruturado o portfólio de produtos e foi criada a marca PORTINARI e mantida a marca CECRISA, sendo que as duas fazem parte do mesmo grupo empresarial.

Os produtos das duas marcas atendem às normas técnicas nacionais e internacionais, porém a marca PORTINARI trouxe com ela o *design*, inovação, tendências, ou seja, trata-se de um produto mais sofisticado.

Atualmente, o volume de vendas é praticamente a metade por conta das revendas e a outra metade dá-se na venda direta às construtoras. Sendo que, segundo a empresa, a venda direta tem maior lucro, porque com a revenda se gasta com *merchandising* e *marketing* institucional.

Destas vendas, 80% são da marca PORTINARI, sendo que possui uma gama de produtos com maior complexidade de produção, porém com maior preço e lucratividade.

A empresa sempre procura manter e captar novos clientes que buscam revestimentos diferenciados e que valorizam o seu produto, conseguindo atender construtoras de pequeno, médio e grande porte, nos empreendimentos de médio e alto padrão. Em habitações populares que utilizam, por exemplo, azulejos 15x15cm a Cecrisa não consegue concorrer com empresas com menor estrutura e perde no preço.

A sede da Cecrisa fica em Criciúma - SC, onde são definidas todas as diretrizes da empresa, que são repassadas a todas as regionais. Cada Regional tem sua meta de

faturamento para venda direta às construtoras e para venda às revendas, além de uma meta para captação de novos clientes.

Para realizar esta captação e manutenção de clientes são criadas ações de *marketing*, apresentação e valorização da marca e proximidade com o cliente. Esta proximidade se dá com a identificação das necessidades do cliente, antes mesmo que eles as manifestem de forma explícita, com o objetivo de constante satisfação dos clientes.

De acordo João Luiz Pitol, Gerente Regional São Paulo, da Cecrisa, os fatores externos que interferem e podem prejudicar contratos de longo prazo são:

- insumos importados: gás natural e alguns produtos para coloração;
- tributos: são definidos pelos governos, podendo sofrer reajustes a qualquer momento;
- concorrência: dependendo do estoque, já que a indústria cerâmica trabalha 24 horas ou da necessidade da captação de novos clientes.

É oferecida aos clientes uma modalidade de contrato regulamentado que é a Venda Programada, com alto grau de confiabilidade, que define as obrigações de entrega e forma de pagamento, sendo que a combinação das duas define o preço unitário do material ou componente. Esta ferramenta foi utilizada, inclusive, na negociação entre a Tarjab e a Cecrisa. Lembrando que este tipo de contrato não obriga que os pagamentos sejam antecipados, já que isto faz parte da negociação.

Segundo Pitol, para a empresa parceria não é oportunidade, nem um único negócio. Uma construtora ou incorporadora parceira é aquela que possua estratégia alinhada com a da sua empresa, ou seja, que procure um produto diferenciado para apresentar ao cliente final. Além de ter um grande consumo ou utilizar em todos os empreendimentos a sua marca.

A fidelização é um ponto importante para a Cecrisa. Mesmo que o volume de compras seja baixo, busca que seja mantida a exclusividade no abastecimento,

podendo assim ser colocado o nome do cliente em seu portfólio para a captação de novos clientes.

Com o objetivo de que esta construtora ou incorporadora utilize o seu revestimento em todos os empreendimentos, a Cecrisa busca identificar as suas necessidades, conhecendo seus projetos, obras, logística de materiais, o processo construtivo, a área de Suprimentos e o cliente do cliente.

Com a parceria, a Cecrisa visa que as compras futuras e as negociações sejam feitas de maneira global, podendo ter menor rentabilidade em uma obra, mas sabendo que haverão outros fechamentos de contratos. Sem a parceria, o cálculo de preço e rentabilidade é feito a cada negócio.

Ainda segundo Pitol, a Cecrisa garante que, para os parceiros, são dadas as melhores condições comerciais e que haja maior proximidade e fidelização com os mesmos.

A Cecrisa mantém a parceria com uma construtora como a Tarjab porque, do seu ponto de vista, além de esta ter volume, nas compras efetuadas devido às personalizações são utilizadas uma variedade muito grande de porcelanatos e revestimentos cerâmicos da marca PORTINARI, em formatos maiores ou faixas que permitem uma rentabilidade maior à empresa.

### **4.3. Gestão de Suprimentos - Tarjab**

A Gestão de Suprimentos tem como premissas atender ao prazo da obra, definido em cronograma, com o menor custo baseado no orçamento sem comprometer a especificação e a qualidade, para que o produto atenda e até supere as expectativas dos clientes.

Nota-se a relação que há entre a gerência e as demais áreas da empresa (projetos, produção, planejamento e orçamento) que devem manter um fluxo de informações

constante entre si. Além disso, a estratégia que ela pratica deve estar alinhada com a estratégia geral da empresa.

Este alinhamento é comprovado com o compromisso de Suprimentos em buscar parcerias com fornecedores, e os critérios adotados estão detalhados no capítulo 3.2 deste trabalho.

A Gestão de Suprimentos está dividida em 3 sub-processos:

- aquisição de materiais e componentes;
- qualificação e avaliação dos fornecedores;
- contratação de fornecedores e serviços.

O primeiro deles, pelo seu interesse para este trabalho, será tratado no próximo item. Os outros dois são mais resumidamente comentados a seguir.

**Qualificação e Avaliação de Fornecedores:** para um fornecedor participar de uma concorrência, seja de serviço ou material, é necessário que seja qualificado. Para que isso aconteça, o início é um primeiro contato com a apresentação de um currículo ou *folder* ou por meio de uma entrevista, onde são avaliadas as referências e se tem condições de fornecer para a Tarjab de acordo com a sua capacidade para atender às especificações. Sendo o caso, visita-se obras entregues e pesquisa-se junto a outras construtoras que já o contratou.

As aprovações destes fornecedores podem ser feitas pelo diretor técnico, pelo gerente de suprimentos ou pelo gerente de produção da obra.

No caso de um novo material ou componente a ser utilizado, dependendo de sua importância, normalmente são feitos ensaios ou estudos técnicos e financeiros, com o apoio de consultores, para a aprovação do seu uso .

Os fornecedores qualificados fazem parte da concorrência ou cotação para uma determinada aquisição e o vencedor inicia o seu fornecimento de material e componente ou de serviço.

Para a decisão de propor a um fornecedor a formação de parceria, não há um procedimento específico. Porém, é analisada a capacidade do fornecedor em contribuir para o negócio da construtora. Ou seja, além de garantir preço, confiabilidade na entrega e atendimento às especificações, é necessário que:

- sua estratégia seja coerente com a da construtora;
- tenha capacidade de desenvolvimento tecnológico conjunto;
- agregue algum diferencial ao cliente final;
- apresente condições de manter contratos de longo prazo.

Para se manterem os fornecedores de materiais e componentes qualificados dentre os que são consultados à cada aquisição, estes são avaliados a cada entrega pela equipe da obra, segundo os seguintes critérios:

- qualidade do material ou componente – em função da especificação constante do pedido;
- prazo de entrega;
- quantidade e preço corretos;
- transporte e descarga adequados;
- preenchimento de nota fiscal e faturas;
- segurança do trabalho;
- atendimento.

A média ponderada em função do número de entregas permite obter uma nota mensal para cada fornecedor, onde a nota de corte é 5,0. Sua desqualificação depende de uma análise feita pela Gerente de Suprimentos em conjunto com o Diretor Técnico.

Para o fornecimento de serviços também é feita uma avaliação semelhante seguindo os critérios prazo, pagamento de impostos, preenchimento das notas fiscais, qualidade do serviço, cumprimento das normas de segurança e avaliação pessoal do Gerente da Obra.

Este procedimento é o padrão utilizado para todos os fornecedores e acaba se tornando a forma de comunicação para que falhas que venham estar acontecendo possam chegar ao conhecimento do Diretor Técnico. Porém, em sua análise é verificado como está a situação de todos os fornecedores, principalmente os parceiros ou aqueles considerados importantes por terem impacto direto no desenvolvimento da obra. Pois, qualquer tipo de reclamação vindo da obra ou de qualquer outra área da empresa é analisada e comunicada, pelo próprio Diretor Técnico ou pelo Gerente de Suprimentos, aos envolvidos, para a tomada de ações para corrigir possíveis falhas. Sendo necessário, é feita uma reunião com os responsáveis das áreas técnica e comercial do fornecedor para expor os problemas e definir em conjunto soluções a serem tomadas, para que este fornecedor não seja desqualificado, devido a sua importância.

A **Contratação de Fornecedores de Serviço** é outro sub-processo da Gestão de Suprimentos que se inicia com a concorrência dos fornecedores qualificados, sendo esta concorrência feita pela obra. A sua análise e negociação final são feitas pelo Gerente de Produção em conjunto com o Diretor Técnico. O desenvolvimento desta atividade não será detalhada por não fazer parte do escopo deste trabalho.

A forma adotada para fazer a aquisição de materiais e componentes será relacionada a seguir. Um comentário que já cabe aqui é o da Tarjab não possuir um tratamento específico no que se refere à qualificação e avaliação de empresa “parceiras”. Empresas parceiras, como visto na revisão bibliográfica, têm que ser motivo de um tratamento diferenciado no que se refere ao relacionamento, o que envolve, evidentemente, as atividades de qualificação e avaliação.

#### **4.3.1. Processo de Aquisição de Materiais e Componentes**

A obra inicia este processo identificando a necessidade da compra de materiais e componentes em função do andamento dos serviços e das especificações de projeto e demais procedimentos.

Ela quantifica e solicita os materiais e componentes à Suprimentos, após aprovação do Gerente da Obra, pelo uso do Sistema Integrado Strato, disponível via web,

constando quantidade, descrição detalhada e prazo de entrega. Este sistema é responsável pela integração de todos os departamentos da Tarjab, do Departamento Comercial ao Departamento Financeiro.

Está definido internamente que estas solicitações devem ser feitas até o dia 10 de cada mês, para serem entregues a partir do início do mês seguinte. Mas há exceções no caso de materiais e componentes que precisam de um prazo maior para aquisição, que já foram definidos e são de conhecimento de todos.

O Gerente de Suprimentos analisa as solicitações e as aprova para que, em conjunto com as compradoras, as mesmas sejam encaminhadas para cotação com fornecedores qualificados.

Cada cotação é analisada e o seu custo é comparado com a verba destinada no orçamento da obra. Faz-se a negociação e a compra, esta apenas após a aprovação do Gerente de Suprimentos para compras acima de R\$ 1.500,00. Os casos em que a verba de orçamento é menor ou há algum outro tipo de restrição em relação ao prazo ou especificação são encaminhados ao Diretor Técnico para análise e aprovação.

No caso de parcerias já definidas não é utilizado este processo, pois cada uma envolve uma forma diferenciada de negociação. Há casos em que é feito um contrato específico ou um acordo que pode ser por uma tabela de preços unitários, onde é emitida apenas a programação de entrega, como é o caso dos tubos em PVC e das argamassas colantes e rejuntas. Outros exemplos são os quadros e acabamentos elétricos, as fechaduras e as louças, para os quais já foram definidos por uma negociação anterior quais os edifícios, especificações e quantitativos que serão fornecidos, assim como foram feitas as previsões de entrega e definidas as condições de pagamento.

Tem-se também como exemplo a parceria para compra de revestimento cerâmico interno, que é detalhada a seguir, onde está descrita e analisada a negociação feita entre as duas empresas parceiras.

A Tarjab procura manter parcerias com os fornecedores de produtos estratégicos, apesar de encontrar algumas dificuldades com os fornecedores de aço, concreto e cobre, devido aos motivos já apresentados.

Porém, além destas parcerias há fornecedores de materiais e componentes dos quadrantes de alavancagem e de rotina com os quais, apesar do risco de oferta baixo, foi mantida uma fidelização, devido às condições especiais de negociação oferecidas pelos mesmos, que podem ser observadas na tabela 06.

**Tabela 06: Produtos com Parcerias entre a Tarjab e seus Fabricantes**

<b>PRODUTOS ESTRATÉGICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revestimento cerâmico interno</li> <li>• Blocos</li> <li>• Louças</li> <li>• Ferragens</li> <li>• Metais</li> <li>• Acabamentos Elétricos</li> <li>• Elevadores</li> </ul>
<b>PRODUTOS DE ALAVANCAGEM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadros elétricos</li> <li>• Tubos em PVC</li> </ul>
<b>PRODUTOS DE ROTINA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argamassas Colantes e Rejuntas</li> <li>• Elementos de fixação (pinos e arruelas)</li> </ul>

#### **4.4. Negociação e Contratação entre as Empresas**

A Cecrisa já fornece há mais de 10 anos revestimento cerâmico interno para as obras da Tarjab e este relacionamento foi se estreitando a ponto de ser considerado pelas duas empresas que havia sido criada uma parceria. Ao longo desse item, são descritas várias situações que indicam que há uma parceria real entre as duas empresas, embora a Tarjab não tenha utilizado na época instrumentos de análise como a Matriz de Kraljic.

No início, o fornecimento era apenas em uma ou duas obras. Porém, de acordo com Daniela Medrano, representante comercial da Cecrisa, foi verificado pela empresa

que a Tarjab era um potencial parceiro. Tanto que, atualmente, a construtora mantém exclusividade no fornecimento de revestimento cerâmico interno com a Cecrisa.

Em outubro de 2005 foi iniciada a negociação entre a Cecrisa e a Tarjab com a participação pela Cecrisa, do Diretor Presidente (Rogério Sampaio), do Gerente Nacional de Vendas Técnicas (Luís Francisco Zolim), do Gerente Regional - São Paulo (João Luiz Pitol) e da representante comercial (Daniela Medrano); e pela Tarjab, do Diretor Técnico (Carlos Alberto de Moraes Borges), da Gerente de Suprimentos (Kelly Cristina Jovanini Guilherme) e da arquiteta responsável pelas personalizações de unidades (Liliane Fabreti Ros).

Foram apresentados à Cecrisa quais os empreendimentos que seriam executados entre 2006, 2007 e início de 2008 que necessitariam da compra de revestimento cerâmico. A tabela 7 traz tais empreendimentos com suas respectivas datas de entrega da obra, quantidades previstas em projeto e previsão de recebimento do material ou componente.

**Tabela 07: Empreendimentos Integrantes do Contrato entre Tarjab e Cecrisa**

<b>Empreendimentos</b>	<b>Quantidades em m<sup>2</sup> (Piso + Parede) Tipo + Área Comum</b>	<b>Data de Entrega das Obras</b>	<b>Data de Entrega das Obras</b>
Ed. Toledo	6.981,00	Março/06	Outubro/06
Ed. Alicante	9.316,04	Maio/06	Dezembro/06
Ed. Aspen	11.696,00	Março/06	Outubro/06
Ed. Ibiza	7.088,00	Agosto/06	Março/07
Ed. Miraflores	16.189,00	Setembro/06	Junho/07
Ed. Sarah	10.591,00	Outubro/06	Agosto/07
Ed. Mont Serrat	24.059,00	Outubro/06	Fevereiro/08
Ed. Galícia	13.593,00	Março/07	Fevereiro/08
Ed. Morata Florence	7.457,00	Junho/07	Junho/08

A escolha dos materiais que fariam parte dos contratos foi feita em conjunto pelas duas empresas, levando em consideração o seu custo e que agradasse aos clientes

que mantêm o revestimento padrão, sem fazer nenhuma alteração. Isso tinha que ser assegurado, apesar de serem considerados como revestimentos mais simples, inclusive devido ao tamanho das peças, conforme mostrado na tabela 8.

**Tabela 8: Especificação do Material do Contrato entre Tarjab e Cecrisa**

<b>Cozinha/Área de Serviço e Bwc</b>	
Piso	White Plain Matte 20X30
Parede	White Basic Matte 30X30
<b>Banheiros *</b>	
Piso	White Plain Matte 20X30
Parede	White Basic Matte 30X30
<b>Banheiros **</b>	
Piso	Texture Grade WH/AL 25x40
Parede	Texture Grade WH/AL 40x40
<b>Terraços + Hall</b>	
Piso	Rhodes AL 30x30
<b>Térreo + Subsolos</b>	
Piso	White Plain Matte 20x30
Parede	White Basic Matte 30x30
Piso	Porcelanato Crema Valência Polido 45x45

\* Edifícios Aspen, Toledo, Ibiza, Sarah, Galícia, Mont Serrat, Morata Florence.

\*\* Edifícios Alicante e Miraflores.

Com estas informações foi elaborada pela Cecrisa uma proposta de contrato baseado na idéia da venda programada<sup>[A27]</sup>, onde se levaram em consideração a data de entrega dos revestimentos e o pagamento antecipado de parcelas antes da entrega do produto.

A já comentada Venda Programada é uma forma de contrato oferecida pela Cecrisa aos seus clientes, com o propósito de trazer benefícios às duas partes, fornecedor e cliente, pois o preço unitário do material é em função do volume e da data de sua entrega.

De acordo com João Luiz Pitol, da Cecrisa, este cálculo é feito pelo departamento financeiro e remunera a construtora com uma taxa acima das obtidas com

aplicações financeiras, devido aos pagamentos antecipados feitos. Ainda segundo o entrevistado, para a Cecrisa, esta taxa é a mesma que a paga aos bancos no caso de empréstimo<sup>[A28]</sup>.

Ainda segundo Pitol, outra vantagem para a construtora é a garantia do fornecimento do material especificado desde a fase de lançamento do empreendimento e a manutenção dos preços, independente de qualquer fator externo.

Para a Cecrisa, oferece também a garantia da produção das unidades industriais que trabalham com seus fornos funcionando 24 horas diárias, além de permitir a programação da compras de insumos com antecedência e a possibilidade de obtenção de uma melhor negociação.

Após a Tarjab consultar dois concorrentes para ter condições de avaliar a proposta da Cecrisa, foi feita uma negociação, onde ficou definido o preço unitário dos produtos e que o pagamento seria dividido em 12 parcelas iguais e irrevogáveis a partir de dezembro de 2005.

O valor negociado, inclusive foi inserido nos orçamentos das obras que ainda não tinham seus orçamentos concluídos, como os Edifícios Galícia, Mont Serrat e Morata Florence.

Neste acordo ficou estabelecido que a Cecrisa iria garantir fornecimento do produto especificado até a última entrega, mesmo que saísse da linha de produção e que a Tarjab, em todos os empreendimentos, ofereceria a personalização das unidades com a escolha de acabamentos baseada em produtos da Cecrisa. Sendo assim, as especificações e quantidades seriam alteradas conforme escolha dos clientes.

Com a eventual troca de revestimentos, as diferenças dos valores seriam pagos após a entrega do material, divididas em 3 parcelas. A partir do segundo semestre de 2006, foi concedida uma condição de pagamento melhor, passando a ser dividido em 5 parcelas a ser repassada para o cliente, facilitando o pagamento por este. Para estes revestimentos, a Cecrisa fazia as paginações e o cálculo das quantidades

previstas em projeto; posteriormente, cada gerente de obra validaria as quantidades e inseria as perdas necessárias.

Já na fase desta contratação foram apresentados possíveis revestimentos, com os respectivos preços, que seriam oferecidos aos clientes da Tarjab para a personalização de suas unidades, porém faltou na negociação a determinação da validade destes preços e quando haveria um reajuste, se necessário. Este é um ponto que deve ser revisto em uma próxima negociação.

Nesta negociação, houve mais uma vantagem para a Tarjab, pois os contratos foram emitidos com IPI (Imposto sobre Produto Industrializado) de 10%, mas o Governo Federal, no início de 2006, emitiu um decreto que alterou a alíquota do IPI dos revestimentos cerâmicos para 5%. Este crédito, devido a baixa dos impostos, foi concedido nos pagamentos ainda não efetuados.

Incluso ao preço do revestimento, que não faz parte do contrato, deve ser considerado o valor do frete que soma em torno de 10% ao valor do produto .

A transportadora indicada pela Cecrisa forneceria um preço que foi negociado em conjunto com o da compra do material. Porém, ao longo das entregas apareceram dois fatores que não foram bem discutidos: o valor do frete sobre os materiais que não faziam parte dos contratos e o valor mínimo de frete para pequenas quantidades transportadas, que usualmente é de R\$ 150,00.

Nesta parceria, também foram acordados:

- fornecimento de material para execução dos apartamentos modelos sem custo para a Tarjab;
- participação no pagamento das telas de proteção para fachadas dos empreendimentos com preço fechado, colocando a logomarca da “Portinari” na tela em conjunto com a logomarca da Tarjab;
- fornecimento das paginações dos revestimentos padrão e dos demais revestimentos necessários;

- fornecimento das amostras e participação no evento de “Café da manhã para escolha de acabamentos”, conforme relatado a seguir.

Antes, porém, cabe se destacar que os itens do contrato de parceria vêm sendo cumpridos desde então<sup>[A29]</sup>, com apenas algumas postergações de entrega de material por solicitação da Tarjab, devido à ajustes feitos nos cronogramas de obra ou por atrasos decorrentes da escolha de revestimentos feita pelos clientes, conforme detalhado no próximo capítulo.

#### **4.5. Personalização de Unidades – Revestimentos cerâmicos internos**

O contrato de parceira anteriormente descrito prevê uma série de particularidades, que foi uma das justificativas da sua celebração, e que merece desta aqui, relacionadas à possibilidade de personalização das unidades<sup>[A37]</sup>, em especial no que se refere aos revestimentos cerâmicos internos.

Assim que é definido o produto de um empreendimento que será lançado, é elaborado o memorial descritivo das unidades e da área comum. Neste memorial são definidas, como ocorre para vários outros acabamentos, as especificações dos revestimentos cerâmicos a serem utilizados nas áreas internas.

Nos empreendimentos relacionados na tabela 7 e motivos da parceira, foram descritas no memorial descritivo exatamente as especificações do revestimento negociados no contrato de fornecimento. Inclusive foi colocada a marca PORTINARI no memorial e, nos empreendimentos que possuem material publicitário, ela também está nos *folders* de venda.

Como já caracterizado anteriormente, a Tarjab oferece aos seus clientes a possibilidade de personalização das unidades por escolha de *lay-out*, modificações nas alvenarias e nas instalações elétricas e pela escolha de novos acabamentos.

Entre os acabamentos que podem ser alterados estão os pisos e azulejos dos banheiros, cozinha e área de serviço e a escolha de revestimento cerâmico ou em porcelanato para as áreas secas, mais precisamente nas salas.

No ato da venda, o Departamento Comercial informa ao cliente as opções de *lay-out* disponíveis no empreendimento e informa como é o processo de modificações e escolha de acabamentos.

O Departamento de Atendimento ao Cliente, responsável pelas personalizações, define, com a participação da representante comercial da Cecrisa, quais os revestimentos que serão oferecidos aos clientes como opções. Os demais acabamentos que poderão ser alterados também são escolhidos, tais como metais, fechaduras, granito, molduras em gesso e pisos em madeira.

A Cecrisa elabora as paginações das opções de acabamento para os ambientes que foram definidos. Estas paginações compreendem pisos e paredes, apresentados em anexo.

Durante a obra, na fase de execução da estrutura, mais precisamente quando é possível retirar todo o escoramento e liberar o 1º pavimento tipo para a execução da alvenaria, inicia-se em um apartamento a execução de todos os serviços para este ser o apartamento modelo.

Neste momento, a escolha de *lay-out* e modificações de alvenaria e instalações elétricas já foram concluídas, para não interferirem no cronograma da obra. Até o prazo limite para solicitações de modificações, o cliente também deve informar qual o tipo de piso que será colocado nas áreas secas (piso laminado, taco, assoalho, porcelanato) para definição dos níveis de contrapisos.

O apartamento modelo auxilia na verificação de possíveis incompatibilidades de projeto e para ser organizado o evento do “Café da manhã para apresentação do apartamento modelo aos proprietários”.

Este evento acontece em um sábado pela manhã, onde os clientes do empreendimento são convidados para conhecer o apartamento em tamanho real e poder escolher dentre as opções de acabamentos oferecidas.

Os clientes podem verificar no local as amostras dos acabamentos e recebem uma pasta com as opções de acabamento e a diferença de custo entre os acabamentos padrão e as opções, conforme modelo em anexo. A escolha pode ser feita até uma data limite, para que seja possível ser realizada a sua aquisição e entrega sem interferir no cronograma da obra.

Nas opções de revestimento cerâmico, são sugeridas combinações de revestimentos para pisos e paredes, inclusive faixas, para auxiliar o cliente na escolha. A quantidade de opções varia de acordo com o padrão e o prazo de execução da obra. No local há representantes da Cecrisa e do Departamento ao Cliente da Tarjab para esclarecimento de dúvidas.

O objetivo é que os clientes só escolham as opções ofertadas, pois quanto maior a variedade de tipos de revestimento, mais trabalhoso será o gerenciamento da obra.

No entanto, há casos em que nenhuma opção agrada ao cliente. Sendo assim, é aberto o *show room* da Cecrisa para a escolha de outros revestimentos cerâmicos, no caso da dúvida dizer respeito a estes tipos de produtos. Para estes clientes, também são feitas as paginações e o atendimento do cliente Tarjab passa a ser feito por um representante da Cecrisa. O resultado da escolha é encaminhado da Cecrisa diretamente ao Departamento de Atendimento ao Cliente da Tarjab.

Há uma restrição para o cliente, já que não pode ser escolhido outro fornecedor de revestimento cerâmico. A exclusividade com a Cecrisa é mantida.

O custo do revestimento cerâmico padrão já está considerado no orçamento da obra. Caso ocorra a alteração dos revestimentos, o cliente irá pagar a diferença e a Tarjab receberá uma taxa de administração, que é uma porcentagem sobre o custo do produto. Desta forma, quanto mais personalizações e maior o preço dos revestimentos escolhidos, maior é o valor que a Tarjab receberá.

Assim que os clientes escolhem as opções de acabamentos, o Departamento de Atendimento ao Cliente consolida as informações e, junto com o Gerente da Obra, define as perdas de cada tipo de revestimento em função do formato do material e do número de apartamentos em que será utilizado cada revestimento.

Após estas considerações, o Gerente da Obra tem em mãos as quantidades de cada revestimento cerâmico escolhido. Esta informação é encaminhada a Suprimentos, em conjunto com a quantidade de revestimento padrão que será descontada do contrato de fornecimento. Este desconto gera crédito para a compra dos novos revestimentos escolhidos.

O Departamento de Suprimentos repassa esta informação ao representante da Cecrisa para que seja solicitado o material das personalizações às unidades industriais e seja retirada da programação parte do revestimento padrão que não será utilizado.

Há casos de exceção, nos quais o fluxo de informação não é feito de acordo com o descrito acima, pulando etapas, como quando o atendimento ao cliente envia diretamente para a Cecrisa as especificações do produto necessário ou o cliente entra em contato direto com a obra. Qualquer falha neste fluxo gera o risco da informação chegar incorreta ou até não chegar aos envolvidos. Ou seja, o produto correto pode não chegar na obra no prazo adequado.

O prazo ideal solicitado pela Cecrisa para receber este pedido e conseguir colocá-lo na produção é de sessenta dias, no mínimo, antes da data de entrega na obra, lembrando que dentro deste prazo estão embutidos os tempos para a compra dos insumos específicos para estes produtos e para a sua produção, que depende de uma programação, somando ao fato de que os faturamentos são feitos quinzenalmente.

O prazo de entrega é um fator crítico que causa muitos transtornos e o principal motivo é a demora do cliente em escolher o revestimento, além do prazo definido pela Tarjab.

Conforme informado ao cliente, assim que o prazo determinado para a escolha de acabamentos esgotar e não houver nenhuma escolha definida, adotam-se os acabamentos padrão. No entanto, trata-se de uma alternativa que não deve ser usada para não gerar um desgaste com o cliente. Sendo assim, o Departamento de Atendimento ao Cliente fica cobrando uma resposta, até obtê-la e, em conjunto com os demais departamentos, administra este atraso.

Esperar finalizar todas as escolhas não é possível, porque certamente ocorreria um atraso geral. Sendo assim, a definição dos acabamentos é passada à obra parcialmente e, por consequência, também para Suprimentos e para a Cecrisa.

Os problemas que decorrem disso são:

- dificuldade de Suprimentos controlar os créditos de revestimento padrão e débitos das personalizações;
- interferência na seqüência de execução dos serviços na obra, pois sem o revestimento de um apartamento, não é possível concluir o pavimento, que não pode interferir no cronograma da obra;
- atraso na entrega da unidade envolvida;
- valor maior de frete cobrado, pois a transportadora cobra a mais para cargas fracionadas.

Essa situação decorre, como foi dito, de uma relação da Tarjab com seus clientes, e não questiona o relacionamento com a Cecrisa. A alternativa seria a Tarjab ser mais rígida junto aos clientes, o que, como dito, poderia causar abalos nas relações com eles. A parceria tem assim ajudado a construtora a melhor atender seus clientes sem prejudicar, na medida do possível, as funções internas da empresa, em particular Suprimentos e Produção.<sup>[A38]</sup>

No momento que a obra define as quantidades de cada revestimento, é prevista uma porcentagem para perdas inerentes ao processo e uma porcentagem como reserva técnica, para uso da assistência técnica caso necessite de qualquer substituição após a entrega da obra.

Para a Cecrisa a troca de revestimentos é algo vantajoso, tem maior rentabilidade, pois os produtos propostos e escolhidos possuem maior valor agregado, ou seja, o cliente valoriza e paga pelo design.

Vale ressaltar que o procedimento de escolha de acabamentos para as unidades autônomas é o mesmo usado para as áreas comuns, no caso de empreendimentos a preço de custo. Neste caso, há uma comissão de representantes que verifica mensalmente prazo, custo e outros assuntos pertinentes à obra, como a aprovação dos acabamentos da área comum.

A personalização é possível ser feita desta forma, devido à parceria entre as duas empresas. Para o cliente, ela passa a ser interessante, pois ele tem duas vantagens:

- a possibilidade de escolher dentre uma variedade de acabamentos alternativos lhe é assegurada;
- a construtora lhe oferece as garantias na sua totalidade, pois a integralidade da execução acontece sob sua responsabilidade.

Sendo assim, o cliente final, ou seja, o usuário ganha com a parceria também.

#### **4.6. Avaliação do Fornecedor**

A Cecrisa é avaliada pela Tarjab em algumas fases do processo, da negociação da compra até possíveis atendimentos de assistência técnica, de forma específica em relação ao seu produto e ao serviço prestado, não havendo um padrão definido pela construtora. Esta avaliação é feita pelas diferentes pessoas envolvidas em cada etapa do processo.

O fornecedor é avaliado no evento do Café da Manhã para a Escolha de Acabamentos, informalmente pela Gerência de Atendimento ao Cliente, no que se refere à variedade de revestimentos a serem oferecidos aos clientes da Tarjab e o seu respectivo preço, segundo as diretrizes passadas pela

Gerência de Atendimento ao Cliente da Tarjab. Durante o evento há a participação de representantes da Cecrisa que devem atender aos clientes para esclarecimento de dúvidas, participação que também é avaliada.

Também é avaliado pela Gerência de Suprimentos a forma como são apresentados os ajustes do créditos e débitos que devem ser feitos devido às personalizações.

A Cecrisa é avaliada pela Gerência de Produção nas obras no momento da entrega do material em conjunto com a transportadora. Sendo que a Cecrisa recebe notas em relação ao prazo de entrega, quantidade e preços corretos apresentados na nota fiscal. A transportadora é avaliada em relação ao transporte e descarga adequados e atendimento às normas de segurança. Vale salientar que não é feita nenhuma inspeção em relação à qualidade do produto, partindo do princípio que esta avaliação é feita pelo fabricante.

Um ponto importante a ser considerado na seqüência das entregas é a combinação de tipos de revestimentos que serão entregues para auxiliar na seqüência de execução. Pois, a execução inicia a colocação dos revestimentos dos andares superiores para baixo e o ideal é concluir os pavimentos à medida que são iniciados. Por exemplo, não é entregue nenhum revestimento para cozinha, só é possível executar os banheiros. Ou em um banheiro que será colocado na parede um azulejo junto com uma faixa decorativa e só é entregue o azulejo, sem a faixa. Isso pode acontecer porque as entregas são feitas em etapas com material vindo de diversas unidades industriais.

Por último, a avaliação pode ser feita pela Gerência de Assistência Técnica em casos de possíveis reclamações de clientes as ser verificado algum problema com o produto colocado.

Para ser incluída em uma nova negociação, a Cecrisa pode se avaliada sobre a inovação de seus produtos e sua capacidade de estar sempre os aprimorando para melhor satisfazer o cliente final.

O que se percebe é que a Tarjab não possui uma avaliação padronizada para fornecedores parceiros. A avaliação é feita em alguns momentos sem um critério definido, sendo somente na entrega do material que é utilizado o padrão que se adota a todos os fornecedores.

## 5. CONCLUSÃO

Pode-se concluir que o objetivo do trabalho foi alcançado, pois mostrou-se a importância na formação de parcerias entre os fornecedores de materiais e componentes e construtoras e apontou-se os benefícios que isto traz a todos os envolvidos, inclusive o cliente final,

Infelizmente, o termo de parceria é muito deturpado e usado de forma indevida por profissionais da área de construção civil que não visam uma negociação e um fornecimento por meio de uma relação ganha-ganha. Via-de-regra, estes colocam como objetivo apenas atender a interesses próprios.

Primeiramente, antes de se pensar em parceria deve ser verificada a importância da cadeia de suprimentos, responsável para que o produto chegue nas mãos do consumidor final. Sendo que uma boa gestão da cadeia de suprimentos deve garantir a redução de custo e tempo e a melhoria contínua da qualidade para adicionar valor ao cliente.

O trabalho apresentou a importância de que todas as áreas da empresa que fazem parte da cadeia de valores possuam estratégias que caminhem na mesma direção e sentido da estratégia da empresa, enfatizando, principalmente, a Gestão de Suprimentos.

Também foi colocado que a estratégia da Gestão de Suprimentos está focada em quatro alternativas que podem garantir vantagem competitiva para a empresa, sendo elas: custo, prazo, qualidade e inovação.

A discussão apresentada mostrou que, para colocar em prática a estratégia estabelecida da Gestão de Suprimentos, é necessário definir diretrizes a serem seguidas sobre como deve ser o relacionamento da empresa construtora com os seus fornecedores divididos em classes I, II e III .

Para estabelecer essa separação de fornecedores é necessário definir a importância do material ou componente em função de sua importância financeira, seu risco de oferta pelo mercado e sua importância para o cliente.

Estabelecidos quais produtos pertencem ao grupo dos considerados estratégicos, mostrou-se que é possível se estabelecer uma relação privilegiada com seus fornecedores, assim como é possível se definir quais as exigências a serem feitas, aquelas que devem ser aceitas como contra-partida e a forma de negociação a ser adotada, priorizando as possíveis parcerias.

Foi colocado no item 3.1.1 do trabalho que os produtos aço, concreto, alumínio e cobre, apesar de serem considerados estratégicos, há uma dificuldade em formalizar as parcerias. Cabe às construtoras cobrarem dos sindicatos e entidades governamentais um papel decisivo de intervir para que haja a possibilidade de uma concorrência justa e que não prevaleça somente o interesse dos fornecedores.

Na escolha dos fornecedores é necessário avaliar as suas condições para atender aos requisitos de qualificação e avaliação apresentados no trabalho, pois foi enfatizado que um fornecedor, para ser considerado um parceiro, deve apresentar estratégias alinhadas com as estratégias da construtora, ter condições de manter contratos de longo prazo, investir em conjunto em desenvolvimento tecnológico e agregar valor ao produto final e satisfazer as necessidades de seu cliente e do cliente final.

Sempre quando se busca uma parceria deve-se atentar para não comparar apenas o preço unitário e analisar todos os custos relacionados a inspeção, estoques, negociações e emissão de pedidos individuais.

Também deve ser dada a importância do desenvolvimento de diretrizes internas para a qualificação e avaliação do fornecedor. A construtora deve diferenciar o tratamento a ser dado para um fornecedor parceiro.

Mostrou-se que um fornecedor que tenha condições de atender às premissas citadas terá influência sobre os demais processos da empresa construtora,

contribuindo para a melhoria do produto final. Sendo que para esta inter-relação seja benéfica, viu-se que é necessário que o fluxo de informações entre as partes seja rápido e a informação seja correta.

As empresas construtoras devem ampliar o papel de seus fornecedores, sendo que eles devem dividir ou assumir maior responsabilidade em outras atividades envolvidas na construção de edifícios. Desta forma os fornecedores também devem se preparar para atender essa necessidade e, além disso, devem atuar com uma postura pró-ativa a fim de ocupar uma posição de destaque frente a seus concorrentes. Devem compartilhar riscos e recompensas.

Para ilustrar, foi apresentado um exemplo de parceria entre a Tarjab e a Cecrisa, onde se procurou apresentar todas as vantagens que esta pode trazer, assim como as falhas que podem ocorrer ao longo do processo que podem e devem ser corrigidas para que as empresas possam tirar o máximo de aproveitamento da negociação e do contrato, reconhecido pelas duas empresas.

Uma sugestão para aprimorar esta parceria em relação à logística de suprimentos, é a entrega do produto separado para cada apartamento, pois isso facilitaria a obra no momento da distribuição do material para execução, facilitando a atividade de controle. Há pontos que desfavorecem esta ação, que foram levantados, como o custo deste trabalho, que seria acrescido ao valor do frete. Além de um prazo maior para a entrega devido à transportadora, que seria responsável por esta separação, o que a obrigaria a aguardar todo o material chegar em seu depósito antes de distribuí-lo, pois os revestimentos vêm de unidades industriais distintas. Este estudo deveria ser feito pelas duas empresas para avaliar seu custo benefício.

Reforçando, é muito importante que a relação de fornecimento, com os respectivos quantitativos, de todos os revestimentos que serão utilizados sejam fornecidos aos envolvidos no processo em uma única etapa. Sendo que isso não acontece, conforme detalhado no item 4.5. Neste caso, cabe a Tarjab encontrar novas formas de fazer com que esta situação mude ou minimize ao máximo, através de uma cobrança mais rigorosa, deixando claro que já há um esforço por parte dos responsáveis para melhorar esta situação.

No caso apresentado foram apontados vários benefícios da parceria, mas não há números que provem estes ganhos. Foi até feito um comparativo de custo com outros dois fornecedores na época da negociação, comparando o valor unitário de revestimentos semelhantes, mas não foi e não estão sendo medidos os ganhos indiretos trazidos pela parceria.

Pode ser apontada como uma das limitações do trabalho a falta de revisão bibliográfica referente à elaboração de contratos entre fornecedores e clientes, especificamente em caso de parcerias, para poder ser feita uma análise crítica no caso apresentado e também para fornecer diretrizes que auxiliem na elaboração de contratos. A principal razão para isto ter ocorrido foi não ter sido encontrada bibliografia específica para o assunto que acrescentasse o trabalho.

No trabalho é apresentada a importância da formação de parcerias e diretrizes a serem seguidas para realizar as mesmas. Porém, não apresenta uma metodologia de como o fornecedor deve se organizar para propor uma parceria. Assim como a construtora ter um planejamento de longo prazo dos futuros empreendimentos.

Este trabalho pode ser utilizado por profissionais na área de Suprimentos de outras construtoras, mesmo que de outra área de atuação, para auxiliar na escolha de produtos e fornecedores para a formação de parcerias, analisando a sua estratégia competitiva e buscando obter vantagem competitiva com a negociação.

Para complementar o trabalho, poderia ser realizada a mesma análise para o caso de fornecedores de serviços de execução, levando-se em consideração as particularidades deste tipo de contratação e as diferentes características dos fornecedores.

Para finalizar, fornecedores e construtoras devem valorizar a formação de parcerias, mesmo que sejam construtoras de pequeno porte com grandes fabricantes ou vice-versa, pois os acordos devem ser feitos de maneira que se tenha uma relação de ganha-ganha, e o resultado possa ser positivo também para o produto final e para o seu usuário.

## 6. BIBLIOGRAFIA

- CHRISTOPHER, Martin. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços. São Paulo, 1992.
- HAGA, Heitor Cesar Rioji . Gestão da rede de Suprimentos na Construção Civil: Integração a um Sistema de Administração da Produção. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos - USP, São Carlos, 2000.
- HAVE, Steven Tem. Modelos de Gestão: o que são e quando devem ser usados. São Paulo, 2003
- MARTINS Marcelo Gustavo. A Inovação Tecnológica na Produção de Edifícios Impulsionada pela Indústria de Materiais e Componentes. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica – USP, São Paulo, 2004.
- MEINDL Peter.; CHOPRA Sunil. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos - Estratégia, Planejamento e Operação. São Paulo, 2003.
- MERLI, Giorgio. Comakership a nova estratégia para suprimentos. São Paulo, 1994.
- PSQ – PROGRAMA SETORIAL DA QUALIDADE de produtores de materiais e componentes, PBQP-H - Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (Secretaria Nacional da Habitação - Ministério das Cidades). Disponível em: <[http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos\\_simac\\_psqqs.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_simac_psqqs.php)
- SILVA, Fred Borges. Conceitos e Diretrizes para Gestão da Logística no Processo de Produção de Edifícios. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia – UFRS, Porto Alegre, 2000.
- SILVA J.E. Um modelo de programa de desenvolvimento de fornecedores em redes de empresas. Dissertação (Mestrado) – UFSC, Florianópolis, 2004.
- VILLARINHO M.A. Um Sistema de qualificação de fornecedores através da aplicação da metodologia do gerenciamento dos processos. Dissertação (Mestrado) – UFSC, Florianópolis, 1999.

## **7 - APÊNDICE**

## **QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA ENTREVISTA COM JOÃO LUIZ PITOL, GERENTE REGIONAL SÃO PAULO E DANIELA MEDRANO, REPRESENTANTE COMERCIAL – CECRISA**

1 – Histórico da Cecrisa.

2 – Há números de produção, clientes, estados ou cidades que adquirem os produtos? (Colocação da empresa no mercado de cerâmica)

3 – Quais são os processos da empresa e a relação da fábrica com os “pontos de venda”?

4 – Quais são os concorrentes? Qual sua vantagem sobre o concorrente?

5 – Qual a política de captação de novos clientes? E a manutenção dos existentes?

6 – Existem produtos diferenciados por clientes? E formas de fornecimento? Quando surgiu a venda programada? Há venda programada sem troca de produto? É vantajosa a venda programada se não se sabe o produto a ser adquirido?

Ex.: 3.000,00m<sup>2</sup> → 20x30 White Plain Matte

10 tipos diferentes → 300m<sup>2</sup> de cada, podendo haver lotes menores

7 – Possuem indicadores/metapas relacionadas aos clientes ou faturamento?

8 – Qual o critério para considerar um cliente como parceiro? (\$, N<sup>o</sup> de empreendimentos, padrão dos empreendimentos)

9 – Quais fatores externos influenciam na produção e no faturamento ? (Gás, concorrência, política, matéria prima)

10 – Quais são outros tipos de fornecimento? (Tabela Fixa)

11 – Detalhe a venda programada. – Quais são as vantagens para a Cecrisa, quando há a venda programada? Quais são as vantagens para o cliente?

12 – Tente explicar como o negócio pode gerar lucro. (Troca de produtos) → exemplo hipotético

13 – Qual a logística da produção?

15 – O melhor negócio para a empresa é a venda programada para edifício residencial? Não há pontos desfavoráveis?

16 - Para se tornar competitivo, como funciona a manutenção ou retirada do produto? Qual a periodicidade para inovações?

17 - Quais padrões de construções são atendidas?

## **8 - ANEXOS**