

COERÊNCIA E FOCO DAS DECISÕES ESTRATÉGICAS DA FUNÇÃO PRODUÇÃO: UM ESTUDO DE CASO NA CONSTRUÇÃO

Silvana da Silva (1); Aguinaldo dos Santos (2)

(1) Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, PPGEC/UFPR, e-mail: silvanas@cesec.ufpr.br

(2) Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil PPGEC/UFPR , e-mail: asantos@cesec.ufpr.br

RESUMO

O sucesso na implantação da gestão estratégica na função produção está relacionado, dentre outros fatores, com o nível de foco e a coerência das decisões tomadas entre os vários níveis hierárquicos das organizações. Desta forma, as empresas podem obter vantagem competitiva através do monitoramento das ações implementadas, visando a realimentação do processo decisório e o melhoramento contínuo de seu conteúdo. No presente trabalho utilizou-se o método de estudo de caso para analisar o nível de focalização e coerência das decisões estratégicas de uma empresa construtora em Curitiba/PR.

O estudo de caso mostrou que muitas das metas da empresa eram desenvolvidas em resposta às pressões do momento, ocasionando em alguns casos, incongruências e falta de foco quanto aos seus objetivos gerais. As incongruências e falta de foco estratégico das decisões relacionadas à produção nesta empresa sugerem que um dos problemas centrais na implementação e melhoria de tecnologias construtivas na construção é a falta de um planejamento estratégico efetivo e sistemático. A inclusão de conceitos estratégicos no setor muito provavelmente envolverá um problema de mudança cultural na medida que a formação clássica de engenheiros e arquitetos, tanto a nível acadêmico como na indústria, não contempla tais conceitos.

Palavras-chave: planejamento estratégico, estratégia de produção, consistência, coerência

1. INTRODUÇÃO

1.1 Coerência e foco das decisões estratégicas

Os novos padrões administrativos da competitividade empresarial requerem a comunicação da visão estratégica global da empresa para todos os níveis hierárquicos. Isto é fator decisivo para que as ações e decisões da empresa, em todos os níveis de decisão, sejam coerentes e focadas nos objetivos gerais da organização (Almeida, 1999). Todas as políticas recomendadas para cada função organizacional (ex: suprimentos, produção, finanças, etc) devem refletir esta coesão e foco, evitando o desperdício de recursos e esforços. Da mesma forma, as estratégias funcionais devem ser coordenadas umas com as outras, para minimizar eventuais conflitos e aumentar as chances de alcançar os objetivos da organização (Slack *et al.*, 1996; Stoner & Freeman, 1995).

Ansoff (1965), considerando esse enfoque unidirecionado dos objetivos das organizações, expõe a importância do conceito de sinergia para o gerenciamento estratégico. Sinergia é vista como a interação positiva entre as unidades de trabalho. O autor afirma que a existência de sinergia entre os diversos níveis organizacionais pode produzir mais retorno para a empresa que a soma das tentativas de esforços isolados, ou seja, a tomada de decisões de forma coesa evita a duplicação dos esforços e aumenta a competitividade. De acordo com Ensign (1998), o sucesso na busca desta sinergia organizacional depende primeiramente do estabelecimento do foco estratégico que a organização pretende alcançar e, depois, do quanto eficientemente é gerenciada esta busca pela sinergia.

Uma responsabilidade crítica de qualquer gerência é saber o que se quer atingir, qual é o objetivo organizacional e quais são os recursos de que dispõem para traduzir esses objetivos em ações

efetivamente implementadas. Gerentes que tem clara noção sobre seus objetivos de longo prazo têm maior probabilidade de sucesso do que aqueles que decidem de forma predominantemente contingencial. Certamente, sem direção e propósito transparentes o sucesso empresarial fica reduzido a uma questão de sorte (Slack *et al.*, 1996).

Segundo Oliveira (2001), quando se pergunta aos gerentes quais os objetivos da empresa a curto, médio e longo prazo, existe muita probabilidade de se obter respostas conflitantes e, ao mesmo tempo, imprecisas, tratando de assuntos tais como lucro, sobrevivência e crescimento contínuo. O autor também argumenta que há um frequente desconhecimento por parte dos gerentes quanto aos objetivos estratégicos da empresa. Gerentes costumam esquecer que o estabelecimento de objetivos claros permite não somente guiar as ações, mas também estimular maior empenho dos colaboradores da empresa. Objetivos explícitos fornecem às pessoas uma maior compreensão sobre seu papel na empresa e tornam-se a base para as ações corretivas e de controle em suas atividades. Neste sentido, segundo Harrison & Pelletier (2000), uma empresa que possui um processo organizado de planejamento estratégico tende a ser bem sucedida em suas decisões, propiciando condições para o aumento da transparência, foco e coerência do processo decisório.

O mecanismo de condução para aumento da coerência e foco das decisões estratégicas tanto a nível empresarial como a nível funcional é dependente da cultura da organização. A título de exemplo, Wheelwright e Hayes (1985) descrevem quatro estágios que tipificam comportamentos estratégicos para a “função produção”, como mostra a Tabela 1 abaixo. Cada um destes estágios de comportamento estratégico resulta em uma abordagem diferente com respeito ao processo de tomada de decisões.

Tabela 1 - Comportamento Estratégico da Função Produção (Wheelwright e Hayes, 1985)

<i>Estágio</i>	<i>Comportamento Geral</i>	<i>Características</i>
<i>Estágio 1</i>	Minimizar o potencial negativo da produção: “internamente neutra”	<p>Chamam-se especialistas de fora para tomar decisões sobre questões estratégicas.</p> <p>Os meios primários para o monitoramento do desempenho da produção são sistemas detalhados de controle interno da gerência.</p> <p>A produção é mantida flexível, mas com soluções de compromissos relativos a custos, prazos e qualidade</p> <p>A função produção mostra-se reativa ao conteúdo da estratégia geral da empresa (seguidora)</p>
<i>Estágio 2</i>	Conseguir paridade com os concorrentes: “externamente neutra”	<p>Seguem-se as “melhores práticas do setor”</p> <p>O horizonte de planejamento para a tomada de decisões de investimento em produção é ampliado para abranger apenas produtos ou projetos isolados</p> <p>O método para se alcançar a competição ou para se conseguir uma margem competitiva é o investimento de capital</p>
<i>Estágio 3</i>	Prover apoio confiável à estratégia da empresa: “com suporte interno”	<p>Os investimentos em produção são filtrados para excluir os não coerentes com a estratégia da empresa</p> <p>Uma estratégia de produção é formulada e perseguida</p> <p>Desenvolvimento e tendências de produção a prazo mais longo são sistematicamente apontadas</p>
<i>Estágio 4</i>	Buscar uma vantagem competitiva baseada na produção: “com suporte externo”	<p>Fazem-se esforços para prever o potencial de novas tecnologias e práticas de produção</p> <p>A produção se envolve “na linha de frente” nas decisões mais importantes de engenharia e marketing (e vice-versa)</p> <p>Buscam-se programas de longo alcance para adquirir capacidades antes que apareçam as necessidades</p>

Os quatro estágios apresentados acima fazem parte de um mesmo *continuum* e sugerem o caminho que uma empresa poderá percorrer ao buscar intensificar a contribuição de sua função produção à estratégia da empresa. Não há, entretanto, pesquisas mostrando que existe obrigatoriedade de seguir estes estágios de forma seqüencial. A gestão da transição de um estágio para outro requer um tipo especial de liderança porque a tarefa a ser enfrentada consiste em mudar a cultura de pessoas, e não

apenas mudar as instruções em que elas se apoiam para exercer suas atividades. A função produção em empresas situadas nos estágios iniciais do pensamento estratégico apresentados na Tabela 1 tendem a não mudar e a permanecer neste estágio inicial de desenvolvimento até que pressões externas forcem a mudança. Essas pressões podem vir do mercado concorrente e também dos próprios gerentes quando começam a pôr em dúvida a eficácia das abordagens tradicionais (Wheelwright e Hayes, 1985).

Efetuado a apresentação do contexto teórico do foco desta pesquisa, apresenta-se a seguir um estudo realizado em uma empresa construtora de edificações na cidade de Curitiba/PR, onde buscou-se analisar o nível de coerência e foco das decisões estratégicas e sua relação com o comportamento estratégico de seu dirigente. A análise apresentada restringe-se a três categorias de decisão relacionadas à função produção: “recursos humanos”, “relação com fornecedores” e “processos & tecnologia”.

2. O CONTEÚDO DE UMA ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO

Os benefícios que a função produção fornece para o aumento da competitividade das empresas estão sendo pesquisados desde os estudos de Skinner (1969), onde, de maneira seminal, mostrou-se pela primeira vez a necessidade de maior vínculo das decisões da produção com a estratégia geral da empresa. O desenvolvimento dos estudos até o momento deu-se principalmente no sentido de estabelecer no que consiste, como formular e qual o conteúdo de uma estratégia de produção para que possa contribuir efetivamente com as estratégias gerais da organização. Assim, se convencionou que os principais elementos que estabelecem o conteúdo de uma estratégia de produção são os “critérios competitivos” e as “categorias de decisão” de longo prazo, os quais governam a tomada de decisões na função produção da empresa (Barros Neto, 1999).

Os critérios competitivos, também chamados de dimensões competitivas, objetivos de desempenho da produção, fatores ou prioridades competitivas, são definidos em função das competências internas da empresa, do tipo de mercado que ela quer atuar, do tipo de concorrência do mercado e do tipo de produto por ela produzido. Cabe a empresa fazer as adequadas reflexões e priorizar os critérios nos quais pretende competir. Percebe-se que os critérios competitivos mais comumente considerados pelos autores são praticamente os mesmos, como são descritos a seguir (Slack *et al.*, 1996; Fine & Hax, 1985):

- Qualidade: envolve o desempenho dos produtos e serviços oferecidos pela empresa, lidando com o aspecto externo de satisfação do consumidor e o aspecto interno relativo à estabilidade e eficiência da empresa. Suas medições incluem percentuais de peças defeituosas ou rejeitadas, freqüência de falhas no processo, custo da qualidade, índices de re-trabalho e tempo médio entre falhas, entre outros itens;
- Tempo: geralmente tratado sob o ponto de vista da “velocidade”, significando quanto tempo os consumidores precisam esperar para receber seus produtos e serviços. O principal benefício da velocidade de entrega para os consumidores é que ela aumenta o valor agregado para os clientes internos e externos. A velocidade ainda pode reduzir estoques e riscos de produção, tendo assim, impacto nos custos. Neste grupo também se inclui o critério “confiabilidade”, o qual refere-se ao cumprimento dos prazos prometidos para fornecimento dos bens e serviços produzidos pela empresa. Pode ser medida pelos percentuais de tempo de carregamento, média de atrasos e tempo de expedição;
- Custo: normalmente é o critério mais importante, além de ser o mais utilizado. É afetado pelo desempenho dos outros critérios. Custos menores permitem a redução dos preços e/ou aumento do lucro. É comum ser medido usando atividades, materiais e produtividade, movimentação de inventários e custo de unidades;
- Flexibilidade: diz respeito à capacidade de mudanças das operações de produção. As mudanças devem atender a quatro tipos de exigências dos consumidores: flexibilidade de produto/serviço, flexibilidade de mix de produtos, flexibilidade de volume e flexibilidade de entrega. As medidas utilizadas para os outros critérios competitivos apresentados anteriormente são passíveis de serem utilizadas ou combinadas para se medir flexibilidade.

Além da concentração de foco nos critérios relevantes para os clientes, a empresa deve considerar a questão dos *trade-offs* (soluções de compromisso) entre os critérios competitivos. Isto significa analisar os impactos entre dois ou mais critérios, visto que pode haver situações onde a melhoria de um critério influenciará negativamente em um outro. Desta forma, é importante priorizar os critérios, pois dificilmente uma empresa conseguirá obter o melhor desempenho simultaneamente em todos os critérios, embora este seja um dos objetivos de longo prazo das empresas consideradas “classe-mundial”. Há, também, indícios na literatura de que a adoção destes critérios segue uma seqüência lógica de maturação do sistema de produção, partindo de qualidade e evoluindo até chegar na flexibilidade (Slack *et al.*, 1996; Barros Neto, 1999; Santos, 1999).

Uma estratégia de produção também é caracterizada pelo fornecimento de uma direção geral para cada categoria de decisão da produção. Categorias de decisão “...são um conjunto consistente de decisões individuais que incidem sobre a função produção das empresas” (Barros Neto, 1999). Assim sendo, estabelecido quais serão os critérios que a empresa adotará a fim de obter competitividade no mercado, parte-se para a definição do conteúdo destas categorias de decisão. Segundo alguns autores, existem oito categorias de decisão, sendo quatro delas áreas de decisões estruturais por serem de impacto a longo prazo e envolverem maiores recursos de investimento: *capacidade, instalações, tecnologia e integração vertical* as. As últimas quatro: *recursos humanos, gerência da qualidade, planejamento e controle da produção e materiais e organização* são as áreas relacionadas com decisões ligadas à dinâmica da produção (Wheelwright & Hayes, 1984). As decisões contidas nestas categorias de decisão devem ser consistentes e transparentes em razão de que toda a função produção da empresa será conduzida através das mesmas. A definição de cada uma dessas categorias é detalhada a seguir:

- **Instalações**: está relacionada principalmente com a *focalização das unidades de produção* e considera aspectos como localização geográfica, grupos de produtos, tipos de processo, volume ou estágio do ciclo de vida do produto/processo. O desenvolvimento de uma boa estratégia focada nas instalações tem o objetivo de fornecer uma direção para a empresa na determinação de tamanho, localização e capacidade de cada instalação do sistema de produção;
- **Capacidade de produção**: está intimamente ligada com as decisões de instalações e a demanda de mercado. É determinada pela quantidade de instalações, equipamentos e capital humano. Importantes decisões incluem gerenciar demandas cíclicas, aumentar ou não a capacidade para antecipação de demandas futuras ou manutenção da demanda existente. Neste grupo de decisões inclui-se a definição da capacidade necessária para atingir vantagem competitiva sobre os concorrentes. Portanto, as empresas devem decidir se trabalharão com sua capacidade acima, abaixo ou acompanhando a demanda de mercado;
- **Processos e tecnologias**: enfoque tradicional tem sido dado à escolha da tipologia do processo geral de produção (ex: projeto, lotes, linhas de montagem, fluxos contínuos), o qual, por sua vez, é decorrente das características do produto e do mercado. Em muitos casos, uma vantagem tecnológica pode mudar drasticamente a estrutura de custos, a intensidade de capital de investimento, o uso de trabalho não qualificado e a habilidade de entrega rápida de produtos com alta qualidade por um baixo custo. A decisão tecnológica demanda uma análise estratégica criteriosa e abrangente do mercado, das capacidades produtivas e dos impactos financeiros na organização;
- **Integração vertical**: esta categoria de decisão inclui todas aquelas referentes ao posicionamento da empresa na cadeia produtiva, à direção da integração, se para frente ou para trás, e ao grau de relacionamento com os fornecedores e clientes. Decisões de integração vertical incluem o custo do negócio a ser adquirido ou encerrado, o grau de confiança nos fornecedores e os custos das transações com os mesmos. Outro aspecto importante é o impacto da integração quanto aos riscos, qualidade do produto, estrutura de custos e grau de focalização da empresa.
- **Organização da produção**: decisões relativas à organização da função produção de forma que contribuam para que os vários setores e funções da empresa funcionem perfeitamente. Dizem respeito à estrutura organizacional adequada, aos níveis de poder e responsabilidades necessários, à organização do trabalho na empresa e à definição dos canais de comunicação;
- **Recursos humanos**: principais assuntos no gerenciamento de recursos humanos referem-se a seleção, promoção e alocação de pessoal. Outros assuntos de recursos humanos relevantes para a

produção incluem a avaliação do desempenho dos funcionários, prêmios e suporte motivacional, desenvolvimento gerencial e relacionamento pessoal;

- Gerência da qualidade: refere-se ao controle e garantia da qualidade dos produtos e serviços da organização. Uma estratégia de melhoria da qualidade requer intenso apoio da alta gerência, uma filosofia de trabalho muito bem articulada e objetivos concretos. Esta estratégia deve especificar como serão alocadas as responsabilidades, que ferramentas de decisão e sistemas de controle serão utilizados e qual programa de treinamento será instituído. Qualidade pode ser categorizada como qualidade do projeto e qualidade de conformação.
- Relação com fornecedores: refere-se a questões sobre como será o relacionamento entre a empresa e seus fornecedores. Há duas formas populares, mas diametralmente opostas, de estratégias de relacionamento entre compras e fornecedores. O enfoque competitivo e o enfoque cooperativo. O enfoque competitivo recomenda desenvolvimento de múltiplas fontes de material e serviços, sendo o critério de custo mais frequentemente utilizado na seleção de fornecedores. O enfoque cooperativo recomenda o desenvolvimento de relacionamento de longo prazo com o fornecedor baseado na dependência mútua e na confiança. Nesta última forma de relacionamento há um esforço conjunto para correção dos problemas identificados na produção, dentro ou fora da organização (Schonberger, 1993; Porter, 1985).
- Planejamento e controle da produção: desenvolvimento da organização para que seus produtos e serviços sejam entregues dentro do prazo, do custo e da qualidade estabelecidas inicialmente com o cliente. Envolve questionamentos sobre sistemas e ferramentas de planejamento e controle de produção que serão utilizados, indicadores de produção e tipo de informações que necessitam ser coletadas ou priorizadas.

Muito embora a formulação estratégica seja singular para cada empresa, recentes estudos têm sugerido alguns critérios iniciais para avaliação da qualidade de uma estratégia. Esses critérios incluem a transparência, onde se avalia se todos os esforços são direcionados no sentido de objetivos gerais claramente compreendidos, aceitos e atingíveis, proporcionando continuidade e coesão para decisões táticas durante o horizonte de tempo da estratégia. Liderança coordenada e comprometida é outro fator importante para avaliação da qualidade de uma estratégia. De fato, estratégias bem sucedidas exigem comprometimento, não apenas aceitação. Além disso, tempo de implementação também é fator de sucesso, pois o uso da velocidade, do segredo e da inteligência pode atacar o concorrente despreparado (Mintzberg & Quinn, 2001).

3. FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO NA CONSTRUÇÃO

Pesquisas realizadas no setor da construção civil tem mostrado repetidamente que a falta de planejamento estratégico apresenta-se como um fator determinante de grande parte dos problemas de desenvolvimento tecnológico e gerencial do setor. O impacto desta situação é claramente denotado na fragmentação e desarticulação das decisões observadas em empresas construtoras. Tecnologias são implementadas sem vínculos com programas de treinamento; decisões de integração vertical são implementadas ao mesmo tempo em que há problemas logísticos ainda não solucionados na empresa; entre outros exemplos de decisões não integradas.

Barros Neto (1999), investigando o processo de formulação e implementação de estratégias em quatro empresas de construção, verificou o baixo entendimento por parte dos gerentes quanto aos conceitos e benefícios do desenvolvimento de estratégias. Sua pesquisa constatou a falta de costume em discutir as decisões empresariais de maneira antecipada e, consequentemente, excessiva ênfase somente nas decisões a nível operacional.

Para mudar este quadro, iniciativas vêm sendo tomadas tanto a nível governamental como ao nível das entidades de classe. O Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) vem apoiando o desenvolvimento de estudos da competitividade da indústria brasileira. Entre estes estudos inclui-se o estudo Competitividade do Complexo de Materiais de Construção (MCT, 2001). Ao nível das entidades de classe ressalta-se os programas de integração e articulação estratégica dos elos da cadeia produtiva, tal qual o Programa Construbusiness, adotado em vários Sinduscon's do Brasil (SINDUSCON/PR, 2001).

O aumento da competitividade entre empresas construtoras, decorrente da maior consciência dos consumidores quanto a seus direitos, o crescente ingresso de multinacionais no mercado brasileiro e a escassez de recursos, entre outros, torna fundamental que as empresas do setor planejem estrategicamente todas as suas ações. Estudos realizados por Mello *et al.*(1997) afirmam que as decisões estratégicas da produção na construção civil são freqüentemente tomadas intuitivamente. Fato também verificado por Farias Filho *et al.*(1998), num trabalho que objetivava a avaliação expedita do nível de competitividade das empresas de construção civil. Essas constatações evidenciam a emergente necessidade do setor de um desenvolvimento mais intenso dos conceitos de estratégia para a construção de edificações, tanto referente a conteúdo, quanto ao processo.

Formoso *et al.* (apud Barros Neto, 1999), por sua vez, relatam uma experiência de explicitação estratégica em pequenas empresas de construção civil utilizando o modelo de formulação estratégica de Slack (1993). Na análise desta pesquisa eles verificaram alguns problemas como uma avaliação superestimada do desempenho das empresas em relação aos concorrentes, sendo que, em nenhum dos casos apareceram empresas com um desempenho inferior ao dos concorrentes. Também percebeu-se uma valorização exagerada do critério custo, reforçando que o campo de competição de interesse das empresas ainda é o do preço. Pouco interesse em explicitar suas estratégias, algumas dificuldades em seguir os passos básicos da formulação de estratégias, devido ao pouco conhecimento dos conceitos e, também, algumas incoerências entre os critérios competitivos escolhidos e as decisões tomadas incluem-se entre as conclusões daquela pesquisa.

Neste contexto, a presente pesquisa vem contribuir com este conjunto de pesquisas através da análise de um problema fundamental na construção: *Porque as decisões de longo prazo na construção são tomadas de forma desarticulada, com freqüentes lapsos de decisão e com falta de foco estratégico?*

4. MÉTODO DE PESQUISA

Nesta investigação é utilizada a abordagem exploratória, cuja característica levou à escolha do estudo de caso como método de pesquisa. Segundo Gil (1996), pesquisas exploratórias proporcionam maior familiaridade e profundidade de entendimento do comportamento do fenômeno em estudo no ambiente real, com vista a torná-lo mais explícito. Essencialmente, a pesquisa está dividida em duas etapas. A primeira é a revisão bibliográfica onde se buscou o estado da arte do desenvolvimento estratégico e do setor de construção civil referente a estratégias de produção. A segunda etapa envolveu a coleta e análise dos dados no estudo de caso propriamente dito.

A forma de coleta de dados foi a pesquisa documental das publicações de cada empresa e, na seqüência, a realização de entrevistas semi-estruturadas com os responsáveis pelos diversos níveis das organizações, desde os diretores até os técnicos das obras. As entrevistas tomaram como base o questionário de explicitação estratégica desenvolvido por Barros Neto (1999), o qual aborda aspectos internos da organização. Neste artigo é apresentado somente o resultado das entrevistas realizadas com os diretores da empresa estudo de caso. Além da realização das entrevistas, aplicou-se um questionário para análise dos concorrentes e clientes que forneceu dados para desenvolvimento da matriz de importância x desempenho, adaptada a partir de Slack (1993).

5. RESULTADOS & ANÁLISE

As características gerais da empresa estudo de caso são apresentadas na Tabela 2 a seguir. Note-se que esta empresa possui apenas 10 empregados diretos e cerca de 100 empregados indiretos, o que evidencia a política estratégica de terceirização dos serviços, implementada há poucos anos pela empresa. Esta empresa já teve períodos que possuía mais de 150 empregados diretos, contudo analisando as exigências do mercado quanto ao uso de novas formas construtivas, os problemas decorrentes da sazonalidade dos volumes de produção, a direção da empresa decidiu por manter no quadro funcional somente os funcionários das funções gerenciais e administrativas críticas.

Durante a pesquisa os dois diretores entrevistados foram questionados sobre os critérios competitivos que os clientes de cada nicho de mercado mais valorizavam durante a aquisição de imóveis. Segundo eles, os critérios mais valorizados por seus clientes são “*qualidade percebida do produto*” e “*flexibilidade do produto*”. Entretanto, a direção da empresa percebia que os clientes dispensavam alguma importância para a questão de inovações tecnológicas em seus produtos (inovatividade).

Tabela 2 - Características de uma das empresas estudo de caso

	<i>Características da Empresa</i>
<i>Tempo de fundação</i>	22 anos
<i>Número de sócios</i>	2 sócios
<i>Número de empregados diretos</i>	10 empregados
<i>Número de empregados indiretos</i>	Aproximadamente 100 empregados
<i>Número de obras em execução</i>	2 obras
<i>Segmento de mercado</i>	Classe média alta Classe alta
<i>Forma de atuação no mercado</i>	Incorporação própria Engenharia legal (avaliações, perícias e pesquisa conjunturais no setor imobiliário)
<i>Tipo de obras em execução</i>	Edifícios residenciais/comerciais

Os dados obtidos durante as entrevistas foram estruturados em forma de tabela com o objetivo de mapear o conteúdo das decisões dos diretores. Nestas tabelas apresenta-se as inter-relações entre as decisões dentro de cada uma das categorias de decisão analisadas. Esta análise do inter-relacionamento entre as categorias de decisão teve a intenção de examinar o nível de coerência e consistência nas resoluções da empresa. Na Tabela 3 abaixo, é apresentada uma amostra das inconsistências identificadas nas decisões dos diretores segundo três categorias de decisão: Recursos humanos, processos & tecnologias e relação com fornecedores.

Para melhor entendimento das decisões estratégicas da empresa, torna-se importante comentar inicialmente sobre o segmento de mercado alvo. O volume de obras da empresa por segmento e a tendência de crescimento da demanda percebida pelos diretores mostrou que a empresa concentra seus esforços predominantemente nos imóveis para a classe de alta renda. De fato, verificou-se a focalização de empreendimentos na área de incorporação de edifícios destinados a habitação do tipo flat em regiões nobres de Curitiba. A empresa praticamente trouxe o conceito desse tipo de moradia para a cidade e vê nesse produto muitas possibilidades de investimentos futuros, o que a faz direcionar seus esforços para este mercado. O universo de clientes da empresa são investidores que procuram rentabilidade no produto, tanto para alocação como para vendas futuras, daí a necessidade de flexibilidade do produto.

Uma característica da empresa é o acentuado número de serviços terceirizados. A empresa assume que para poder oferecer maior flexibilidade e inovação em seus projetos, a prestação de serviços de terceiros torna-se fundamental. Contudo, não se verificou decisões que contribuissem para a garantia da flexibilidade e permanência das inovações na empresa no longo prazo. Como as inovações eram claramente selecionadas e implementadas com foco em projetos isolados, não foi identificado decisões que assegurassem a replicação do aprendizado destas inovações em outros projetos. Não havia instrumentos para garantia de permanência do conhecimento gerado com a nova tecnologia na medida que não foi identificado decisões voltadas à manutenção de relações de longo prazo com os subcontratados. Este fato em si, tem como consequência o aumento dos custos da qualidade e redução do impacto das inovações, o que contraria um dos focos estratégicos da empresa.

Verificou-se grande desinteresse da empresa em promover programas amplos de treinamento de pessoal. Este fato, associado com a incerteza da mão-de-obra quanto à continuidade de trabalho, reduz o comprometimento da mesma e dificulta a implementação de novas tecnologias. A empresa argumenta que não investe em treinamento de pessoal porque o mercado possui mão-de-obra especializada em abundância para realização dos novos serviços, o que a torna dependente do nível de especialização oferecida pelo mercado. Isto, por sua vez, compromete o alcance do objetivo de “inovatividade”, defendido pelos diretores da empresa.

Tabela 3 – Amostra de inconsistências identificadas nas decisões dos diretores da empresa

<i>Categorias de Decisão</i>			
	<i>Recursos Humanos</i>	<i>Processos & Tecnologias</i>	<i>Relação com Fornecedores</i>
<i>Recursos Humanos</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não há envolvimento da mão-de-obra e gerência em atividades de melhoria contínua 2. Ausência de ações planejadas voltadas ao treinamento 3. Ausência de ações planejadas voltadas à melhoria da motivação da mão-de-obra 4. A relação com os empreiteiros é de curto prazo, focando em um projeto de cada vez 	<p>(1) (5) O não envolvimento da mão de obra impede a busca de racionalização das novas tecnologias</p> <p>(2) (6) A falta de ações de treinamento internas preparatórias dificulta a implementação de novas tecnologias</p> <p>(4) (6) A incerteza da mão-de-obra quanto a continuidade de trabalho reduz comprometimento com a tecnologia</p>	<p>(4) (9) A empresa não procura atrair os fornecedores para desenvolver programas de treinamento</p> <p>(4) (9) Não há envolvimento de fornecedores e outras empresas construtoras para manutenção da continuidade do trabalho de empreiteiros</p>
<i>Processos & Tecnologias</i>		<ol style="list-style-type: none"> 5. Desenvolvimento de novos processos & tecnologias dependente dos fornecedores 6. Implementação de novas tecnologias baseadas somente em testes-piloto 7. Não há registro de eventuais alterações da tecnologia 8. O foco da busca de inovações tecnológicas tem sido no produto e não no processo 	<p>(7) (9) Não há feedback da empresa para o fornecedor quanto a alterações na tecnologia e vice-versa</p> <p>(6) (9) Testes piloto são desenvolvidos sem envolvimento pleno do fornecedor</p> <p>(5) (10) Participação do fornecedor no aprimoramento de tecnologias não é utilizado como critério de seleção</p>
<i>Relação com Fornecedores</i>			<ol style="list-style-type: none"> 9. Ausência de decisões voltadas ao desenvolvimento de fornecedores 10. Ausência de sistema de avaliação de fornecedores

Outra constatação é que não havia preocupação com o desenvolvimento de fornecedores. A relação com fornecedores era restrita somente ao pré-cadastramento e avaliação de empresas. Não havia envolvimento sistemático de fornecedores no desenvolvimento de novos projetos e soluções tecnológicas, nem tão pouco o construtor buscava realizar atividades de apoio ao fornecedor. O desenvolvimento de fornecedores propiciaria maior confiabilidade na entrega dos produtos e serviços, além de poder reduzir os riscos quanto à não conformidades do produto ou do processo produtivo, os quais teriam efeito imediato no foco competitivo da empresa.

Num contexto geral, analisando o desenvolvimento da empresa estudo de caso segundo os quatro estágios de comportamento estratégico de Weelwright e Hayes (1985), pode-se considerar que a empresa encontrava-se no “estágio 1”. A função produção utilizava meios primários no monitoramento do desempenho e, também, apresentava comportamento reativo em relação às demandas do planejamento estratégico da empresa. Percebeu-se também indicações de passagem para o “estágio 2”, a medida que os diretores buscavam diferenciação em relação aos concorrentes através do uso de novas tecnologias. As decisões relacionadas a este comportamento careciam, entretanto, de resoluções complementares de longo prazo que permitissem a obtenção de todo o potencial destas

inovações. Os esforços de inovação não eram acompanhados por esforços de racionalização, o que comprometia a própria viabilidade econômica e maturidade técnica destas inovações.

Hipoteticamente, as lacunas de decisões identificadas poderiam ser minimizadas se houvesse um processo de planejamento estratégico na empresa. A introdução isolada de novas tecnologias, por exemplo, sem um plano estratégico de implementação, comprometeria a qualidade do conteúdo das decisões gerenciais e amplificava o problema da falta de visão sistêmica de todo o arcabouço de decisões da empresa.

6. CONCLUSÃO

Nesta pesquisa constatou-se a necessidade das empresas do setor de construção civil dedicarem maiores esforços no desenvolvimento de seu planejamento estratégico, tornando mais transparentes, focados e coerentes os objetivos de longo prazo. De fato, foi possível perceber no estudo de caso que muitas das metas da empresa eram desenvolvidas em resposta às pressões do momento, ocasionando em alguns casos, incongruências e falta de foco quanto aos seus objetivos gerais. Observou-se também grande interesse da empresa estudo de caso em monitorar o ambiente competitivo, porém sem uma sistemática clara. A este respeito o famoso livro Sun Tzu nos chama a atenção para o fato de que não há superioridade ou inferioridade absoluta na competição. Cada pessoa ou empresa deve saber onde está a competitividade do outro, e onde, quando e como fazer para engajar-se à competição (Clavell, 2001).

As incongruências e falta de foco estratégico das decisões relacionadas à produção na empresa estudo de caso sugerem que um dos problemas centrais na implementação e melhoria de tecnologias construtivas na construção é a falta de um planejamento estratégico efetivo e sistemático. A inclusão de conceitos estratégicos no setor muito provavelmente envolverá um problema de mudança cultural na medida que a formação clássica de engenheiros e arquitetos, tanto a nível acadêmico como na indústria, não contempla tais conceitos. A pesquisa apresentada encontra-se em andamento e aprimoramentos no conteúdo e análise deverão ser apresentados em artigos futuros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, F. A. Planejamento estratégico e proatividade: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 23, 1999, Foz do Iguaçu. *Anais...*: Foz do Iguaçu, PR, 1999.
- ANSOFF, H. I. *Corporate Strategy*. 1 ed. England: Penguin Books, p.205,1965.
- BARROS NETO, J. P. *Proposta de um modelo de formulação de estratégias de produção para pequenas empresas de construção habitacional*. UFRGS: Escola de Administração. Tese (Doutorado). Rio Grande do Sul, 326p. 1999.
- CLAVELL, J. *Arte da guerra: SUN TZU*. 24 ed., Rio de Janeiro: Record, p.111.2001.
- ENSIGN, P. C. Interrelationships and horizontal strategy to achieve synergy and competitive advantage in the diversified firm. *Management Decision*, v.36, n.10, p.657-668, 1998.
- FARIAS FILHO, J.R. et al. Uma avaliação expedita do nível de competitividade da indústria da construção civil no sub-setor da construção civil. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 7, Florianópolis/SC, 1998, *Anais...* ANTAC: Florianópolis-SC, 1998.
- FINE, C.H.; HAX, A.C. Manufacturing Strategy: A Methodology and an Illustration. *Interfaces*, n.15, p 28-46, Nov-Dec, 1985.
- HARRISON, E.F.; PELLETIER, M.A. Levels of strategic success. *Management Decision*, vol.38, issue 2, p 107-117,2000.
- MCT. *Estudos da competitividade da indústria brasileira*. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/publi/Compet/Default.htm>>. Acesso em: 08/08/2001.
- MELLO, R.B. et al. A estratégia de produção no contexto do sistema produtivo da construção de edifícios. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 16, Gramado/RS, 1997, *Anais...* ANTAC: Florianópolis, 1997.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O Processo da estratégia.** Tradução James Sunderland Cook. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico:** Conceitos, metodologia e práticas. 15 ed. p.303, São Paulo: Atlas, 2001.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva:** técnicas para análise de indústrias e da concorrência, tradução de Elisabeth Maria de Pinho Braga. 5 ed., Rio de Janeiro: Campus, 1985.

SANTOS, A. dos. **Application of flow principles in the production management of construction sites.** PhD Thesis. School of Construction and Property Management, University of Salford, England. 463 p.1999

SCHONBERGER, R. J. **Técnicas industriais japonesas,** tradução de Osvaldo Chiquetto. 4 ed. São Paulo: Pioneira, 1993

SINDUSCON/PR. **Habitação social - moradia para todos.** Disponível em <<http://www.sindusconpr.com.br/guia/img/construbusiness.PDF>> Acesso em 08/08/2001

SKINNER, W. Manufacturing – missing link in corporate strategy. **Harvard Business Review**, p. 136-145, May-Jun, 1969.

SLACK, N. *et al.* **Administração da produção.** Tradução de Ailton B. Brandão et al. São Paulo: Atlas, 1996. p.726

SLACK, N. **Vantagem competitiva em manufatura.** São Paulo: Atlas, 1993.

STONER, J. A. F; FREEMAN, R. E. **Administração.** 5 ed. p.533. São Paulo: Prentice-Hall , 1995.

WEELWRIGHT, S.C.; HAYES, R.H. Competindo através da fabricação (1985). In: Montgomery, C. A.; Porter, M. E. **Estratégia:** A busca da vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Campus, 1998. p.501

WEELWRIGHT, S.C.; HAYES, R.H. **Restoring our competitive edge: competing through manufacturing**, New York :John Wiley & Sons,1984.

AGRADECIMENTOS

Agradece-se a empresa Itaipu Binacional pelo pagamento de recursos conforme contrato n.º 5651/98, o que tornou possível a realização desta pesquisa.