

Correspondência para/
Correspondencia para/
Correspondence to
Rua Coronel
Jucá, 1612/401
Ed. Massabielle.
E-mail:
jpbarros@ufc.br
Fone: (85)
3288-9600

Artigo recebido em: 16/09/
2004
Aprovado em: 22/11/2004

MODELO DE FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO PARA PEQUENAS EMPRESAS

MODELO DE FORMULACION DE ESTRATEGIAS DE PRODUCCION PARA PEQUENAS EMPRESAS

MODEL FOR THE FORMULATION OF PRODUCTION STRATEGIES IN SMALL COMPANIES

José de Paula Barros Neto, Dr.

Universidade Federal do Ceará - UFC
jpbarros@ufc.br

Palavras-chave:
Estratégia de produção;
Pequenas empresas;
Planejamento
estratégico;

Palabras-clave:
Estrategia de
producción;
Pequeñas empresas;
Planeamiento
estrategico.

Key words:
Production strategy;
Small companies;
Strategic planning.

RESUMO: O campo de estudo em que este artigo se insere é o da estratégia de produção, que discute os aspectos estratégicos relacionados à função produção. Mais especificamente, concentra-se o estudo nas discussões sobre processo de formulação, apresentando um modelo de formulação de estratégias de produção para pequenas empresas. Utilizou-se como estratégia de pesquisa o estudo de caso, trabalhando a aplicação do modelo em três empresas de construção habitacional. Entre alguns resultados, observa-se que o modelo em questão auxiliou na discussão de aspectos estratégicos das pequenas empresas, facilitou a interação entre os vários setores da organização e melhorou o processo de tomada de decisão relativo à função produção.

RESUMEN: El campo de estudio en que se insiere este artículo es el de la estrategia de producción, que discute los aspectos estratégicos relacionados a la función producción. Más específicamente, se concentra el estudio en las discusiones sobre proceso de formulación, presentando un modelo de formulación de estrategias de producción para pequeñas empresas. Se utilizó como estrategia de pesquisa el estudio de caso, trabajando la aplicación del modelo en tres empresas de construcción habitacional. Entre algunos resultados, se observa que el modelo en cuestión auxilió en la discusión de aspectos estratégicos de las pequeñas empresas, facilitó la interacción entre los varios sectores de la organización y mejoró el proceso de tomada de decisión relativo a la función producción.

ABSTRACT: The area of study covered by this article is that of production strategy, which discusses the strategic aspects related to the role of production. More specifically, this study focuses on discussions about the formulation process, presenting a model for the formulation of production strategies in small companies. The research strategy used was that of a case study, applying the model to three building firms in the construction sector. Among the results, it was observed that the model in question assisted in the discussion of strategic aspects in small companies, improving the interaction between various sectors of the organization and also the decision-making process in relation to the role of production.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos 60, começou-se a observar que a busca incessante pelo menor custo através do aumento da produtividade proporcionado pela produção em massa (economia de escala) não era mais suficiente para manter a lucratividade e a competitividade das empresas, pois os clientes começaram, por exemplo, a considerar a qualidade além dos preços dos produtos. Com o tempo, outros critérios competitivos (flexibilidade, prazo, inovação) foram sendo incorporados ao contexto (BOLWIJN e KUMP, 1991). A partir disso, começou-se a verificar que a função produção tinha um papel fundamental no atendimento destes critérios ou de um conjunto deles e, com isso, despertou-se para a necessidade de se analisar a tomada de decisão relativa à produção não mais exclusivamente dentro de uma perspectiva operacional e de curto prazo, mas considerando também uma abordagem estratégica, abrangente e coerente desta função em relação à estratégia competitiva das empresas (HAYES e WHEELWRIGHT, 1984).

Com esta mudança de postura em relação à produção, começou a surgir um campo de pesquisa interessado em analisar o vínculo entre competitividade e produção. A partir deste momento, verificou-se, mais uma vez, que custo e eficiência não eram mais os únicos critérios competitivos da produção e que outros critérios (prazo, qualidade, flexibilidade) poderiam dar suporte à estratégia competitiva da empresa, dependendo das circunstâncias existentes de mercado (BOLWIJN e KUMP, 1991). Deste modo, começaram a se desenvolver os estudos sobre estratégia de produção objetivando incutir na função produção a visão estratégica de tal forma que as decisões tomadas nesta função passem a ser coerentes tanto com a estratégia competitiva quanto com as outras funções administrativas da empresa considerando também as competências internas da função produção. Para isto, os estudiosos concentraram esforços em duas grandes áreas: conteúdo estratégico, a qual está interessada em entender o que compõem as estratégias; e o processo de formulação, que estuda como as estratégias são formadas. Para este desenvolvimento, os pesquisadores apoiaram-se nos estudos existentes sobre estratégia competitiva e marketing.

Vale ressaltar também que, apesar do desenvolvimento teórico e conceitual destes estudos sobre estratégia de produção, Adam e Swamidass (1989) defende a necessidade de realização de mais trabalhos empíricos neste campo de pesquisa para validação de algumas argumentações teóricas e, igualmente, para a exploração de algumas lacunas existentes no campo. Uma destas relaciona-se a estudos sobre o processo de formulação das estratégias de produção. Swink e Way (1995) corroboram com estas afirmações, todavia reforçam que os próximos trabalhos sobre formulação devem ser feitos dentro das empresas, através de métodos de pesquisa

qualitativos e exploratórios, pois, de acordo com seus levantamentos sobre publicações em revistas especializadas, a maioria das pesquisas empíricas existentes são baseadas em surveys.

Diante do exposto, o artigo em questão objetiva apresentar um modelo de formulação de estratégias de produção para pequenas empresas desenvolvido a partir de um estudo de caso realizado em três pequenas empresas de construção civil do Rio Grande do Sul, considerando para isso as peculiaridades do porte das organizações, bem como as peculiaridades do setor industrial estudado. Inicialmente, haverá a explanação das principais contribuições de alguns modelos de formulação existentes na literatura. Em seguida, discutir-se-á o método de pesquisa utilizado para o desenvolvimento deste trabalho e também apresentar-se-á o modelo de formulação proposto. Por fim, far-se-á a análise da aplicação deste modelo nas três empresas estudadas.

2 ANÁLISE DOS MODELOS APRESENTADOS NA LITERATURA

Atualmente, existem vários modelos de formulação de estratégias de produção propostos por alguns autores (SLACK, 1993; PLATTS e GREGORY, 1992; VOSS, 1992; HILL, 1995, FINE e HAX, 1985; GARVIN, 1993). No entanto, todos são prescritivos, generalistas e desenvolvidos, na maioria das vezes, para grandes empresas de manufatura que se diferenciam substancialmente das empresas de pequeno porte, com estas apresentando algumas peculiaridades que vão influenciar no processo de formulação de estratégias empreendido pelas empresas. Por exemplo, a forte presença do líder que administra as empresas dentro de uma estrutura familiar e toma decisões baseadas na intuição. Como conseqüência, as empresas adquirem uma alta flexibilidade de adaptação às mudanças conjunturais, fazendo com que trabalhem de forma incremental.

A partir dos modelos desenvolvidos pelos autores referenciados acima, pode-se chegar a algumas conclusões. Todos os modelos se processam de maneira semelhante, buscando relacionar as necessidades de mercado com o desempenho da produção. Dentro desta perspectiva, as empresas trabalham dentro de um processo hierárquico de cima para baixo (top-down), buscando definir as oportunidades e ameaças do ambiente externo e as comparar com as potencialidades e fraquezas do ambiente interno (produção), determinando, assim, as ações a serem tomadas para que a produção dê suporte às vantagens competitivas da empresa. A diferença é que alguns autores dão mais ênfase às ligações produção-mercado (HILL, 1995; SLACK, 1993 e VOSS, 1992) e outros à operacionalização do processo de formulação (PLATTS e GREGORY, 1992; FINE e HAX, 1985; GARVIN, 1993).

Este processo hierárquico caracteriza-se como pertencente à escola prescritiva, no qual se busca um alinhamento entre as estratégias competitiva e de produção. Porém, nota-se que alguns autores se preocupam em ressaltar a necessidade de se evitar a dissociação entre formulação e implementação (PLATTS e GREGORY, 1992; FINE e HAX, 1985) e também enfatizam a importância da criatividade durante o processo de discussão (GARVIN, 1993 e VOSS, 1992).

Apesar desta forte presença da postura hierárquica de cima para baixo, dois modelos (FINE e HAX, 1985; PLATTS e GREGORY, 1992) ressaltam a importância de uma auditoria para analisar as decisões estruturais e infra-estruturais existentes na função produção das empresas e, com isso, verificar formas de melhor alinhar os dois tipos de estratégia (competitiva e de produção). Estas auditorias apontam para uma direção de valorização da análise interna da função produção, que se for aprofundada poderá contribuir no sentido de se conhecer algumas competências das empresas que poderão dar suporte posteriormente às suas estratégias de produção.

Isto posto, pode-se resumir que os modelos apresentados têm uma forte ênfase no alinhamento estratégico entre a estratégia competitiva da empresa e a sua estratégia de produção, porém com alguns autores despertando, não de maneira explícita, para a necessidade de se conhecer mais profundamente a função produção das organizações antes de se formular as suas estratégias de produção.

Observa-se também que não existe um modelo melhor que o outro e que cada um tem contribuições a serem observadas. O modelo de Slack fornece uma matriz importância-desempenho que facilita o entendimento dos critérios competitivos e direciona as decisões ligadas a eles. O modelo de Platts e Gregory (1992) mostra a importância da figura do facilitador, da realização dos workshops após reflexões individuais e dos questionários para comandar o processo de formulação, além de mostrar de forma explícita o cruzamento das dimensões competitivas com as categorias de decisão. Já o modelo de Fine e Hax (1985) contribui mostrando a ligação existente entre as categorias de decisão e as outras funções da empresa (compras, vendas, financeiro etc), a ligação explícita entre as unidades estratégicas de negócios e manufatura e também a necessidade de definição de ações específicas e detalhadas de cada categoria de decisão, dando margem para a utilização da técnica de formulação de planos de ação 5W1H. Já, o modelo de Hill (1995) desenvolve o conceito de critérios qualificadores e ganhadores de pedido e realça com bastante veemência a necessidade das empresas observarem cuidadosamente o mercado a que elas pertencem quando estão desenvolvendo suas estratégias de produção. Garvin (1993), por sua vez, destaca a figura das Iniciativas Estratégicas da Produção (IEPs), do desdobramento dos critérios em dimensões e da busca de relações de causa e efeito entre as dimensões competitivas e ações. O modelo de Voss (1992)

ressalta a importância da busca de causas motivadoras para dar início ao processo de formulação e também reforça a necessidade de haver um idealizador, um alavancador do processo que incentive os demais a formularem estratégias de produção.

Por fim, Platts (1993) apresenta algumas características para um processo de formulação obter êxito, as quais são, entre outras, a necessidade de procedimentos bem definidos e de registros dos resultados do processo, e também a definição clara das estratégias de entrada nas empresas, de tal forma que elas entendam os objetivos do trabalho e se motivem para realizá-lo.

Vale ressaltar que todos os modelos analisados subentendiam que as empresas já estavam motivadas para formularem as suas estratégias de produção. Além disso, somente um (PLATTS e GREGORY, 1992) explicitou as formas de validação de seu modelo em algumas empresas. Por fim, estes modelos foram desenvolvidos para empresas de manufatura, sem referências ao seu porte. Porém, acredita-se que estas empresas sejam de médio a grande porte devido à tradição de se estudar a teoria de formulação de estratégias em empresas deste porte.

3 MÉTODO DE PESQUISA

A pesquisa realizada é do tipo empírica e tem o caráter exploratório. É exploratória porque busca conhecer e estudar assuntos pouco abordados nas pesquisas relacionadas com a construção de edificações e, como isso, aumentar o conhecimento sobre o tema de pesquisa em estudo. É empírica porque é feito em ambiente real, no qual se trabalha com muitas variáveis, tendo-se, portanto como estratégia de pesquisa o estudo de caso (YIN, 1994).

O referido trabalho apresenta algumas limitações: a impossibilidade de generalização dos resultados, em virtude do pequeno número de casos e de os estudos serem restritos a três empresas do Rio Grande do Sul; as análises baseadas apenas na visão e opinião dos diretores das empresas; o estudo relacionado exclusivamente com empresas do subsetor de edificações e as informações baseadas praticamente em dados qualitativos, devido ao tamanho e às características das empresas pesquisadas.

Esta pesquisa iniciou-se com a revisão bibliográfica do estado da arte sobre o processo decisório estratégico e a estratégia de produção (conteúdo e processo). A partir disso, partiu-se para o desenvolvimento da primeira versão do modelo. Com esta versão elaborada, tentou-se trabalhar com as empresas na formulação de uma estratégia de produção. Para isso, prepararam-se algumas atividades de sensibilização das empresas que mostrasse a necessidade de se desenvolver estrategicamente a função produção de cada uma delas. Porém, as empresas não se motivaram com os argumentos apresentados sobre a importância da estratégia de produção para a sua competitividade.

Resolveu-se, então, com o intuito de motivá-las, expor os seus problemas na função produção através do desenvolvimento de um relatório aprofundado, baseado em um diagnóstico estratégico. A realização deste proporcionou um contato mais aprofundado do pesquisador com as empresas e, durante a fase de levantamento de informações e elaboração do relatório, percebeu-se que alguns conceitos e percepções já estabelecidos precisavam ser repensados. Além disso, observou-se que a forma como se pretendia trabalhar com as empresas, ao longo do processo de formulação, precisava ser avaliada. Deste modo, percebeu-se a necessidade de uma nova versão do modelo de formulação.

Com esta segunda versão elaborada, iniciou-se a fase de estudos de casos para submeter o modelo de formulação à realidade das empresas e, com isso, ajustá-lo e validá-lo. Deste modo, ao final do processo de formulação, obteve-se a versão definitiva do modelo, a partir da avaliação tanto do pesquisador quanto dos participantes do processo.

Como objetivo de validar o modelo de formulação proposto, trabalharam-se com três pequenas empresas de construção habitacional do Rio Grande do Sul. Procurou-se analisar cada uma delas de forma abrangente, apesar de ter sido dado maior ênfase à função produção. Isto possibilitou um melhor entendimento sobre elas, aumentando também os conhecimentos do pesquisador sobre o funcionamento de cada uma delas.

4 MODELO PROPOSTO PARA FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO EM PEQUENAS EMPRESAS

Diante do que foi exposto nas seções anteriores será detalhado, nesta seção, o processo de formulação do modelo proposto neste trabalho. Este detalhamento está apresentado na Figura 1 e descrito em etapas nos parágrafos seguintes.

4.1 REUNIÃO DE APRESENTAÇÃO

De acordo com as considerações da Seção 3, um dos pontos falhos do modelo proposto inicialmente tinha sido a falta de um conhecimento inicial sobre os objetivos finais do trabalho de formulação e uma conseqüente falta de motivação inicial para formular, apesar de ser verificado a sua importância (Seção 2).

Diante disso, antes da realização de qualquer atividade referente ao processo de formulação é preciso fazer uma reunião de apresentação do modelo, na qual se mostrará o processo de formulação detalhando cada uma de suas partes, os critérios competitivos e categorias de decisão utilizadas e, também, se apresentarão as contribuições que este processo de formulação poderá vir a fornecer, utilizando, para isso, exemplos decisões estratégicas

bem ou mal sucedidas. Não se pode esquecer também a utilização de atividades lúdicas, pois elas facilitam o entendimento dos conceitos.

4.2 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DA PRODUÇÃO

O processo inicia-se com o desenvolvimento do diagnóstico estratégico da função produção, que tem como objetivo analisar esta função em comparação com o contexto estratégico no qual a empresa está inserida. Para isso, deve-se utilizar o processo, juntamente com os respectivos roteiros e planilhas (BARROS NETO, 1999).

Aplicam-se também os questionamentos a respeito da importância dada pelos clientes aos critérios competitivos e do desempenho da empresa, nestes critérios, em relação à concorrência. Depois, faz-se o cruzamento destes dois questionários e obtém-se a matriz importância-desempenho (desenvolvido por SLACK, 1993), que consiste de quatro zonas: apropriada - desempenho de acordo com a importância; de excesso - desempenho acima da importância registrada; de melhoramento - desempenho um pouco aquém da importância do critério; de ação urgente - desempenho muito fraco em relação à importância do critério. Ela deve ser feita para cada nicho de mercado que a empresa trabalhe.

A partir a montagem desta matriz, analisa-se o desempenho da função produção em relação aos critérios competitivos em pior situação dentro da matriz (localizados na zona não-apropriada ou na zona de melhoramento) e verificam-se os pontos fortes e fracos deste desempenho.

De posse do relatório final do diagnóstico, faz-se uma reunião com a cúpula da empresa para apresentação do desempenho da função produção em relação aos critérios competitivos escolhidos. Aproveita-se, então, para se discutir os problemas da referida função anotados no relatório, selecionando os principais. Dependendo da profundidade da discussão, pode haver mais de uma reunião.

4.3 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DA EMPRESA E DA PRODUÇÃO

As empresas, mesmo não explicitando as suas estratégias, têm objetivos a serem perseguidos. Deste modo, antes de iniciar o processo de definição de estratégias de produção é importante analisar estes objetivos, pois eles podem dar informações a respeito das perspectivas e intenções da empresa e, com isso, avaliar as suas influências sobre a função produção. Além disso, existem os objetivos que a empresa imagina para a sua função e que devem estar contemplados nesta etapa.

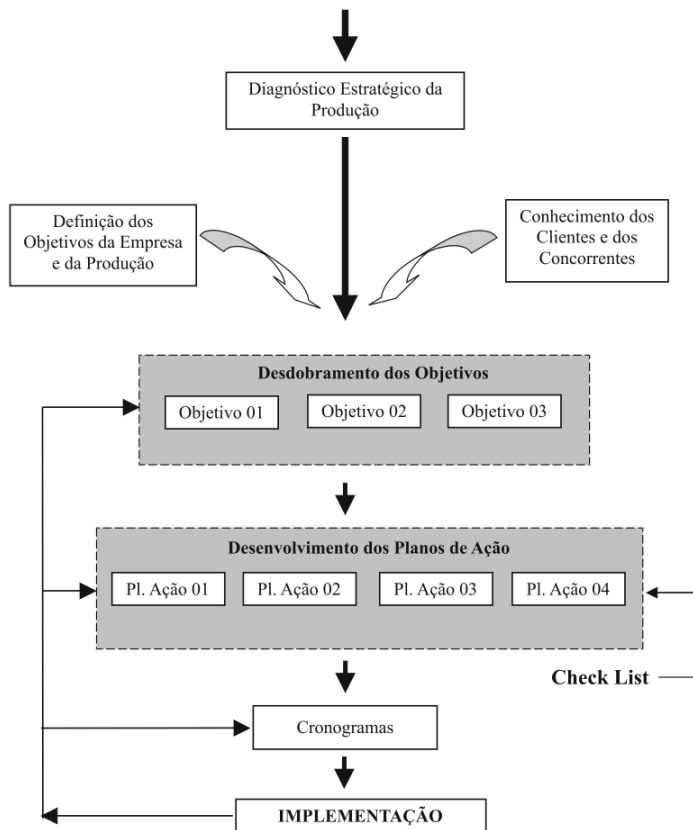
Ao final desta etapa, devem ser registrados os principais objetivos da empresa relacionados com a função. É importante salientar, por sua vez, que, nesta etapa, o facilitador deve estar consciente de que, no momento de

definição dos objetivos mais importantes, poderá haver disputa de poder entre grupos e pessoas da empresa. Esta é uma atividade salutar porque propicia a discussão e questionamentos entre os membros, fornecendo também mais informações, para o facilitador, sobre a organização. Porém, a disputa deve ser bem gerenciada, para não gerar constrangimentos, estando o facilitador preocupado com a busca de uma solução negociada ao final do processo.

4.4 CONHECIMENTO DOS CLIENTES E CONCORRENTES

Juntamente com a definição dos objetivos da empresa apresentados na seção anterior, é interessante ressaltar a necessidade de se conhecer melhor as características dos clientes e concorrentes de cada nicho de mercado para que a empresa possa se posicionar estrategicamente. Algumas informações sobre estes dois intervenientes foram obtidas a partir do preenchimento da matriz importância-desempenho utilizado no diagnóstico, mas as informações são muito agregadas e foram obtidas sem uma discussão entre os participantes.

Figura 1 - Processo de formulação do modelo final.



Fonte: Barros Neto (1999).

Este conhecimento é obtido através da discussão e do preenchimento de planilhas (BARROS NETO, 1999). Com relação aos clientes, deve-se definir as características gerais de cada grupo e os seus principais desejos, bem como o conseqüente desdobramento (ou tradução) destes para a função produção da empresa.

No caso da análise da concorrência, as planilhas ajudam a organizar a discussão a respeito dos concorrentes tanto diretos quanto potenciais. Também provocam questionamentos a respeito do desempenho destes dois tipos em relação à empresa.

Ao final das discussões e preenchimentos das planilhas, deve-se juntar estes resultados às informações obtidas sobre os principais problemas relacionados pelo diagnóstico (seção 4.2) e sobre os objetivos da empresa e sua função produção (seção 4.3). Com isso, deve-se fazer uma discussão entre os participantes para selecionar os principais objetivos a serem analisados durante a formulação de estratégias. Nesta fase, pode-se usar uma técnica de escolha de prioridades, caso não haja consenso entre eles.

A partir da Figura 1, na confluência das três setas, verifica-se que neste ponto devem também ser definidos os critérios competitivos a serem valorizados no processo. Isto é necessário porque vários destes podem ter surgidos a partir do diagnóstico, da escolha dos objetivos empresariais e do posicionamento estratégico, fazendo com que haja um conjunto de critérios relacionados com estas informações. Com isso, é preciso selecionar os principais que, por sua vez, devem estar alinhados com os objetivos escolhidos para a formulação (de acordo com o parágrafo anterior). Os critérios selecionados devem ser lembrados constantemente para que os participantes os tenham sempre em mente.

4.5 DESDOBRAMENTOS DOS OBJETIVOS

Após a seleção dos objetivos, é necessário que se analise por que eles ainda não foram implementados pela empresa, procurando, assim, determinar as causas desta não-implementação. Para isso, deve-se utilizar o fluxograma explicativo, que auxilia no detalhamento das causas do não-atingimento dos objetivos. Não esquecer de atrelar as conseqüências da obtenção destes objetivos aos critérios competitivos selecionados.

Nesta fase, os participantes, se acharem necessário, podem priorizar os objetivos a serem desdobrados em causas e conseqüências, trabalhando primeiramente aqueles que forem considerados prioritários. Depois que estes tenham sido transformados em planos de ação e estiverem em andamento, retorna-se aos outros objetivos para realizar também os seus desdobramentos. Isto se repete até que todos os objetivos selecionados tenham sido desdobrados.

4.6 DESENVOLVIMENTO DOS PLANOS DE AÇÃO

Na continuação do processo, detalham-se os planos de ação que devem ser empreendidos para que se consiga a consecução dos objetivos. Para facilitar a realização desta etapa, utiliza-se uma planilha, na qual se deve detalhar, entre outras informações, as ações a serem feitas, o período de realização e os responsáveis pela implementação (BARROS NETO, 1999).

Inicialmente, não se deve fazer um detalhamento muito grande destes planos de ação sob pena de eles não serem atendidos de acordo com o previsto. Este excesso de preciosismo pode fazer com que os participantes se preocupem mais em detalhar o plano e acompanhá-lo rigorosamente que implementá-lo de acordo com as circunstâncias e características das empresas.

Após a elaboração dos planos de ação, deve-se submetê-los a um check list, no qual se verificará se os participantes não se esqueceram de abordar algum assunto ou questão importante para a implantação dos mesmos. Caso haja algum esquecimento, volta-se ao início desta etapa e prepara-se um novo plano de ação que contemple esta lacuna. Este check list tem como referência os questionamentos inerentes a cada categoria de decisão.

Esta também é uma fase de priorização. Caso os objetivos não tenham sido priorizados na etapa anterior do processo, deve-se fazê-la, neste momento, escolhendo as principais ações a serem implementadas, juntamente com a seqüência de implementação. Caso já tenha havido a priorização, pode-se, então, definir a ordem de execução dos planos de ação.

4.7 CRONOGRAMAS DE IMPLEMENTAÇÃO

Para finalizar o processo de formulação, é importante que se coloque os planos de ação definidos na seção 4.6 em cronogramas, pois assim se poderá verificar o desenvolvimento das ações ao longo do tempo e, deste modo, se torna mais fácil monitorar a implementação.

5 ANÁLISE DOS ESTUDOS DE CASOS

Após a apresentação e descrição dos passos da formulação do modelo mostrados na seção anterior, é importante expor uma análise comparativa da aplicação do referido modelo em pequenas empresas, com o intuito de aferir-lo e validá-lo. Esta análise iniciar-se-á com uma discussão geral e comparativa dos três estudos de caso e finalizar-se-á com as conclusões a respeito da validação do modelo de formulação apresentado.

A partir dos três estudos de caso, observou-se que cada empresa apresentou peculiaridades durante o processo de formulação que merecem ser

comparadas. Para isso, elaborou-se o Quadro 1, no qual se selecionou os principais pontos do processo de formulação e os relacionou com cada uma das empresas.

Com relação às peculiaridades, as primeiras estão relacionadas com a definição dos participantes, do local de realização, da quantidade de reuniões realizadas, e do número de horas utilizadas no desenvolvimento do processo de formulação. Em seguida, está registrado quem foram os responsáveis pelo processo na empresa, que tiveram as atribuições de marcar ou desmarcar as reuniões, de armazenar as planilhas e informações, de acompanhar o desenrolar do processo e de servir de referência para tirar as dúvidas dos outros componentes do grupo. Também tem-se a definição de como os objetivos foram selecionados (se a partir do diagnóstico ou das discussões sobre objetivos da empresa e seus reflexos na função produção), juntamente com a apresentação do momento (no processo de formulação), no qual se realiza as prioridades para uma melhor abordagem dos objetivos de cada processo. Por fim, faz-se a análise da utilização das planilhas aplicadas ao processo e do grau de detalhamento dos planos.

A partir do Quadro 1, pode-se fazer algumas considerações. Observa-se que o processo foi desenvolvido por, no máximo, quatro pessoas e que entre elas estavam envolvidos os diretores e donos das empresas. Este é um reflexo do tamanho das empresas e mostra um ambiente não-burocratizado, pois os donos e/ou diretores estão, muitas vezes, envolvidos tanto com as questões administrativas da empresa quanto com as atividades operacionais. Então, as decisões tomadas durante o processo de formulação podem ser rapidamente implementadas no setor produtivo.

Outra constatação está relacionada com o local de realização das reuniões de formulação, pois quando estas se realizam na própria sede da empresa elas tendem a ser interrompidas sistematicamente. Deste modo, deve-se procurar realizá-las em um local onde os participantes possam se dedicar plenamente ao trabalho de formulação. Quando isto não for possível, deve-se, então, solicitar que o trabalho seja realizado em um local da empresa onde as pessoas possam ser importunadas somente em casos de urgência.

Com relação à quantidade de reuniões e ao número de horas despendidas, nota-se que a realização de sete ou oito reuniões é suficiente para o desenvolvimento do processo de formulação e que, quanto mais concentrada, melhor aproveitamento ela propicia. Ou seja, se as reuniões puderem ser concentradas e ter uma duração de seis horas, por exemplo, o rendimento será melhor. A utilização de um turno para o desenvolvimento da formulação também se mostrou apropriado.

O quinto aspecto está relacionado com a figura do representante, que foi selecionado em virtude de seu interesse pelo processo de formulação, no decorrer do processo, apesar de, no início dos trabalhos, o pesquisador escolher um dos participantes como elemento de ligação, de acordo com

alguns critérios: relacionamento pessoal, função exercida na empresa, indicação de terceiros etc. Estes representantes normalmente eram pessoas mais ligadas às atividades de escritório (planejamento, projetos), mais organizadas e metódicas.

No que diz respeito à definição dos objetivos específicos (desdobramento do objetivo geral que está relacionado com os critérios competitivos selecionado) para a função produção, não se observou a predominância dos objetivos da empresa discutidos no início do processo sobre os problemas apontados no diagnóstico ou vice-versa, pois cada empresa fez sua opção em função de uma dessas vertentes. Porém, observa-se que o mais interessante é a mistura das duas vertentes, pois os problemas estratégicos surgiram a partir da observação de elemento externo à empresa, enquanto os objetivos são desejos dos membros da organização. Deste modo, deve-se incentivar o confronto destas duas abordagens para se obter uma síntese dos objetivos estratégicos da função produção.

Com relação ao período de priorização dentro do processo, verifica-se que duas empresas realizaram esta atividade durante a escolha dos objetivos específicos, enquanto a outra a fez somente após a elaboração dos planos de ação. Esta diferenciação ocorreu porque o pesquisador deu a liberdade aos participantes de escolherem entre alguns objetivos, entre alguns planos, pois nos momentos de escolha era questionado se iria escolher alguns ou desenvolver todos. Dependendo da resposta se faria a priorização ou não. Observa-se, contudo, que cada uma destas opções tem suas vantagens, porque a primeira possibilita que se desenvolva mais rapidamente os planos de ação, assim, propiciando um retorno mais rápido do processo, embora seja necessário retornar posteriormente para o desenvolvimento dos outros objetivos. Por outro lado, a segunda opção faz com que se demande mais tempo na elaboração de todos os planos, mas ao final deste processo já estarão definidos faltando apenas decidir quais serão os primeiros a serem implementados. Isto posto, aconselha-se que haja liberdade de escolha durante o processo, pois somente de acordo com as circunstâncias e as características da empresa é que se poderá escolher a forma mais adequada de se priorizar, apesar de a segunda opção ser teoricamente a mais vantajosa.

Pelo que se observou das planilhas, estas foram bem aceitas pelos participantes, porém a tentativa de trabalhar, primeiro, individualmente e, depois, em reuniões de discussões não foi uma atividade bem sucedida, pois quase nenhum dos participantes (em todas as empresas) fazia a atividade antes das reuniões, deixando para realizá-las somente neste momento. Sendo assim, mais uma vez deve-se dar a liberdade ao facilitador de escolher a melhor maneira de trabalhar com as planilhas, porém deve-se insistir no preenchimento individual delas antes das reuniões conjuntas de discussões, pois a literatura recomenda e, na empresa A, as discussões foram mais proveitosas quando se conseguiu que os participantes pensassem antes no assunto que seria discutido nas reuniões.

Quadro 1 - Resumo das informações dos estudos de caso

	EMPRESAS					
	A		D ^{III}		C	
Participantes	Dois engenheiros e os dois diretores, porém durante o processo, estes dois se afastaram e arquiteta juntou-se ao grupo		Dois engenheiros (um de escritório e outro de obras) e os dois sócios e diretores, mas um deles participou apenas eventualmente		O dono da empresa e os dois diretores (administrativo e técnico)	
Local de Realização das Reuniões	Sede da empresa e NORIE/UFRGS (eventualmente)		Sede da empresa (duas reuniões) e plantão de vendas (restante das reuniões)		Sede da empresa	
Quantidade de Reuniões ¹³	2- 1	2- 1h 10- 1h30 1- 2h	7	1- 6h 5- 2h 1- 1h30	8	1- 1h 3- 2h 4- 3h
Horas de Trabalho	19		17h30		19	
Responsável na Empresa	Inicialmente um dos engenheiros e depois a arquiteta		Engenheiro do escritório		Dono da empresa	
Definição dos objetivos a serem estruturados	Valorização maior dos problemas relacionados no diagnóstico estratégico		Junção dos problemas do diagnóstico estratégico com os objetivos da função produção da empresa		Valorização dos objetivos da função produção	
Período da priorização	Após a definição dos objetivos		Após a elaboração dos planos		Após a definição dos objetivos	

Fonte: Barros Neto (1991).

Por fim, percebe-se que duas empresas trabalharam com detalhamentos de planos mais agregados, enquanto uma os desenvolveu mais minuciosamente. Com isso, esta primeira opção pareceu ser a mais viável, pois ela define as grandes ações a serem empreendidas ficando os

detalhes para serem feitos durante a fase de execução. Além disso, este detalhamento minucioso demanda muito tempo e não traz muitas contribuições, como será observado adiante quando se abordar as questões referentes à implementação inicial de alguma das primeiras ações. Por outro lado, o não-detalhamento tão minucioso vai ao encontro do que foi abordado como crítica ao formalismo exagerado do planejamento estratégico.

Após a explicação do Quadro 1, é necessário registrar algumas observações a mais sobre o processo de formulação de estratégias de produção. Primeiramente, observou-se que os participantes não trabalhavam no desenvolvimento das tarefas se não fossem cobrados, principalmente por um elemento externo às organizações. Esta necessidade de cobrança foi reforçada várias vezes e por mais de um participante. Eles justificavam que esta postura de cobrador do facilitador (pesquisador) forçaria os participantes a mudarem de atitude incorporando a nova cultura. No entanto, até o final do trabalho, não se observaram muitos avanços nesta mudança cultural.

O uso do check list foi bem aceito pelos participantes que, durante a sua aplicação, referenciaram a sua profundidade e abrangência. A partir deste check list, observou-se que as ações inicialmente não foram escolhidas de acordo com as categorias de decisão (como previsto na literatura), mas isto foi intencional para que os participantes não ficassem presos a idéias formadas e também serviu para o pesquisador avaliar algum dos questionamentos existentes, bem como verificar a necessidade de novos. Porém, o check list estava dividido de acordo com as categorias.

A utilização do fluxograma explicativo também foi interessante e facilitou bastante o conhecimento das causas que dificultavam o desenvolvimento dos objetivos, organizando, por sua vez, o processo de elaboração dos planos de ação.

Por fim, é preciso discutir o início da implementação de algumas ações nas empresas estudadas. Em virtude da defasagem entre os estudos de caso, a mais adiantada era a empresa A, que, por conseguinte, servirá de base para esta argumentação. O que se percebe, nesta fase, é que as empresas, após o processo de formulação, continuam precisando de cobrança para que ações sejam implementadas. Isto é evidenciado porque, na maioria das vezes, os participantes somente executam as tarefas quando há reunião marcada, pois, caso não haja, eles se envolverão com outras atividades. Com isso, fica demonstrado que é necessário o facilitador acompanhar o desenvolvimento do processo de formulação após a sua elaboração, para que seja exercida a cobrança sobre os participantes.

Nesta mesma empresa, observou-se o desenvolvimento dos dois planos de ação previstos inicialmente na fase de formulação. Alguns procedimentos de execução foram desenvolvidos, discutidos com os mestres de obras (houve uma reunião de discussão entre os mestres, os

engenheiros e o diretor executivo) e introduzidos nos canteiros juntamente com alguns equipamentos e ferramentas para dar suporte às novas formas de execução. Até a conclusão deste trabalho estes procedimentos estavam sendo utilizados normalmente.

As outras ações implementadas diziam respeito ao desenvolvimento de planilhas para acompanhamento de custos de consumos de materiais. Estas também foram desenvolvidas, aprimoradas nas obras e, atualmente, vêm sendo utilizadas. Porém, o detalhamento cuidadoso dos planos de ações, juntamente com os seus cronogramas, não foi seguido. No início do processo de implementação, observava-se sempre o plano de ações e os cronogramas para verificar as atividades a serem realizadas. Porém, no decorrer do processo, esta observação do plano foi sendo esquecida e os participantes começaram a implementar as ações de acordo com as circunstâncias. Ressalta-se, no entanto, que ao final do processo o objetivo esperado tinha sido implementado. Com isso, corrobora-se com o que foi discutido a respeito do grau de detalhamento, no qual um nível de detalhes grande não contribuiria muito para a melhoria do processo.

Com relação às outras empresas, o processo de implementação tinha começado recentemente, pois a empresa D atrasou um pouco o seu início porque estava envolvida em outras atividades que eram prioritárias no momento. Na empresa C, o diretor executivo (dono) saiu em férias e, quando retornou, o diretor técnico também gozou um período de férias. Isto também atrasou o início das implementações. Porém, observa-se que a necessidade de acompanhamento do facilitador também é premente nestas duas empresas, pois os participantes realizam as atividades previstas somente quando o facilitador está presente ou momentos antes de uma reunião agendada com antecedência.

5.1 CONTEÚDO DA ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO

No decorrer do texto, discutiram-se basicamente as questões referentes ao processo de formulação, mas para cada tipo de indústria é importante se discutir os aspectos relacionados com o conteúdo das estratégias de produção, que se divide em dois tópicos: critérios competitivos - um conjunto consistente de prioridades que a empresa tem de valorizar para competir no mercado, e categorias de decisão - um conjunto consistente de decisões individuais que incidem sobre a função produção das empresas com o intuito de cooperar no atendimento aos critérios competitivos desejados. Para este trabalho, foi necessário se desenvolver uma adaptação destes conceitos para a construção habitacional com o intuito de entender o uso destes dois tópicos no referido setor industrial.

5.1.1 CRITÉRIOS COMPETITIVOS

CUSTO

Quando o atributo valorizado pelo cliente for o preço, há duas dimensões em que a função produção pode atuar. Uma é através do menor custo e a outra da adequação das atividades construtivas às condições do fluxo de caixa do empreendimento.

DESEMPENHO NA ENTREGA

A atuação da função produção no campo de competição prazo pode ocorrer de duas maneiras: na valorização do prazo de entrega, no qual o tempo de entrega é o que interessa e, por conseguinte, a rapidez de produção é priorizada (velocidade de produção); ou na garantia da entrega, na qual a conclusão do empreendimento no prazo fixado é o mais importante (confiabilidade de entrega).

QUALIDADE

O critério competitivo qualidade pode ser atendido, neste setor industrial, através do atendimento rigoroso das especificações de materiais e memoriais descritivos definidos. Outra maneira de se obter um produto de boa qualidade e atendendo às necessidades dos clientes é através do desenvolvimento de projetos bem detalhados e compatibilizados, permitindo à função produção executar, da melhor maneira possível, o que foi determinado. Porém, há detalhes nos processos construtivos que fogem tanto do escopo dos projetos, por mais detalhados que eles sejam, quanto das especificações. Deste modo, a função produção das empresas deve estar preparada para obter uma boa qualidade de execução de seus processos construtivos. Isto pode ocorrer, por exemplo, através de treinamento da mão-de-obra, da utilização de ferramentas adequadas, de desenvolvimento de procedimentos e da racionalização da produção.

FLEXIBILIDADE

Com relação à construção de edificações, a flexibilidade mais evidenciada é a de produto, que neste setor industrial poderá ocorrer através da oferta de edifícios com vários tipos de apartamentos ou de um apartamento padrão com algumas possibilidades de mudança na sua distribuição interna, por exemplo.

INOVAÇÃO

Este critério competitivo, na construção de edificações, fica evidente através de novas concepções arquitetônicas ou novos materiais de construção (acompanhamento das inovações oriundas da indústria de materiais de construção e os reflexos delas na escolha dos clientes) e novas formas de construir (verificação do grau de interesse dos clientes em novos processos

construtivos que proporcionem novas formas arquitetônicas, novos aproveitamentos dos espaços ou status diferenciado).

SERVIÇOS

A prestação de serviço está sendo cada vez mais valorizada pelos clientes e funcionando como um diferenciador na hora da decisão de compra. Diante disso, pode-se dividir este critério em duas dimensões: atendimento durante a execução da obra e assistência técnica. A primeira dimensão está diretamente ligada à prestação da empresa, ou seja, à rapidez, à cortesia e à competência no atendimento ao cliente durante a execução do empreendimento. A segunda relaciona-se com a prestação de serviços, pois após a conclusão da obra e o início de utilização dos imóveis, eles estão passíveis a problemas que precisam ser consertados. Estes consertos, normalmente, ficam sob a responsabilidade da função produção, que deve agir com rapidez, prestação, cordialidade e responsabilidade.

5.1.2 CATEGORIAS DE DECISÃO

TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO

Nesta categoria, define-se como a empresa vai executar as várias operações existentes na construção (alvenaria, formas, transporte de materiais, estrutura), quais serão as tecnologias de transporte vertical e horizontal utilizadas nas obras e também as discussões de como introduzir novos materiais e tecnologias.

MEIOS PRODUTIVOS

Esta categoria abrange as decisões ligadas à definição dos tipos e quantidades dos meios físicos, técnicos e gerenciais necessários para a empresa realizar a contento as suas atividades de produção, visando atender os seus objetivos competitivos.

SUPRIMENTOS

Esta categoria está relacionada com o fornecimento de serviços e materiais para o setor de produção da empresa. Busca-se definir o que será desenvolvido pela empresa e o que será fornecido por terceiros, considerando que a opção escolhida deverá proporcionar a realização de atividades mais baratas, mais rápidas e de melhor qualidade.

FORÇA DE TRABALHO

As decisões inerentes a esta categoria estão diretamente ligadas às decisões de como recrutar, contratar, motivar e desenvolver a força de trabalho da função produção utilizadas nos empreendimentos da empresa, considerando as necessidades de cada um dos objetivos estratégicos.

CONTROLE DA QUALIDADE

Independentemente do objetivo estratégico que a empresa almeja para cada nicho de mercado que ela atua ou que pretende atuar, uma qualidade mínima dos empreendimentos precisa ser garantida e é o que as questões referentes a esta categoria abordam, buscando definir, entre outras coisas, critérios, procedimentos e responsáveis por este controle.

ORGANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO

As decisões referentes a esta categoria estão preocupadas em definir como a empresa deve organizar e planejar a produção para que a construção de seus empreendimentos seja realizada dentro dos prazos, custos, qualidade e riscos estabelecidos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o lado esquerdo da Figura 1, observa-se que existe a previsão de revisões periódicas de objetivos, planos de ação e cronogramas a partir dos resultados da implementação. Isto é necessário porque o processo de formulação deve ir se ajustando às circunstâncias e problemas aos quais a empresa vai se deparando no decorrer da implementação.

Com relação ao tempo para a formulação, verifica-se, a partir do Quadro 1, que o uso de 20 horas é razoável para se desenvolver, pelo menos, os planos de ação iniciais. Além disso, as reuniões aumentam de produtividade quando são realizadas ininterruptamente durante, no mínimo, três horas e em um local fora da sede da empresa. Deve-se salientar, porém, que a realização do diagnóstico estratégico não está incluído nesta quantidade de horas referenciadas.

Outro ponto importante a ser abordado refere-se ao cuidado de sempre posicionar os participantes com relação à etapa em que eles se encontram dentro do processo. Deste modo, propicia-se um melhor entendimento do encadeamento das etapas e facilita-se a visão da melhoria a que se quer atingir ao final da formulação. Ainda com relação às reuniões, os participantes devem estar cientes de que não há uma quantidade certa de reuniões nem para o processo, nem para cada uma de suas etapas. Isto ocorre porque a formulação de estratégias é baseada em discussões e quanto mais ela for incentivada melhor. Em virtude disso, fica difícil estipular quantidade e duração das reuniões, mas deve-se ter o cuidado como desvirtuamento do assunto discutido. Fato muito comum neste tipo de trabalho.

Outro cuidado que se deve ter neste tipo de trabalho está relacionado com a necessidade de adaptação do processo às características das empresas. Ou seja, o processo esboçado na Figura 1, juntamente com o seu detalhamento na seção 4, serve de roteiro para a formulação de estratégias, mas as formas de executá-lo têm de ser flexíveis e ajustadas às peculiaridades de cada empresa. Dentro deste espírito, a empresa, por exemplo, pode escolher priorizar as alternativas na etapa dos objetivos ou na dos planos de ação.

Defende-se, também, que o trabalho de formulação seja realizado pelo maior número possível de funções dentro da organização, principalmente na etapa de detalhamento de planos de ação, pois estes, muitas vezes, necessitam do apoio de outros setores da empresa. No entanto, cada empresa deve achar importante ou não a presença de outras pessoas externas à função produção.

Por fim, é interessante frisar que as considerações expostas nesta seção devem ser apresentadas, detalhadas e discutidas durante a reunião de apresentação, realizada no início do processo. Este procedimento torna-se importante porque, através desta exposição das considerações gerais do processo, os participantes poderão ter a noção de suas nuances, enquanto o facilitador poderá poupar esforços durante o trabalho.

REFERÊNCIAS

- BARROS NETO, J.P. **Proposta de um modelo de formulação de estratégias de produção para pequenas empresas de construção habitacional**. Porto Alegre/RS, 1999, 346p. Tese de Doutorado em Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- ADAM, E. E. e SWAMIDASS, P. M. Assessing operations management from a strategic perspective. *Journal of management*, p. 181- 203, 1989
- BOLWIJN, P.T. e KUMP, T. **Manufacturing in the 1990s** - productivity, flexibility and innovation. *Long Range Planning*, v.23, p. 44-57, 1991
- FINE, C. H.; HAX, A. C. **Manufacturing Strategy: A Methodology and an Illustration**. *Interfaces* 15, p.28-46, nov./dec. 1985
- GARVIN, D.A. **Manufacturing Strategic Planning**. *California Management Review*, 1993, p. 85-106
- HAYES, R.; WHEELWRIGHT, S. **Restoring our competitive edge: competing through manufacturing**. London: John Wiley e Sons, 1984
- HILL, T. **Manufacturing Strategy: text and cases**, London: MacMillan Business, 1995
- PLATTS, K.W.; GREGORY, M.J. A Manufacturing Audit Approach to Strategy Formulation In: VOSS, C. **Manufacturing strategy: process and contents**, Chapman e Hall, 1992, cap.3
- PLATTS, K.W., A process approach to researching manufacturing strategy. *International Journal of Operation e Production Management*, v. 13, n.8, 1993, p. 4-17
- SLACK, N. **Vantagem Competitiva em Manufatura: Atingindo Competitividade nas Operações Industriais**. São Paulo: Atlas, 1993.
- SWINK, K.; WAY, M. H. **Manufacturing strategy: propositions, current research, renewed directions**. *International Journal of operations e production management*. Vol 15, nº 07, P 4-26, 1995
- VOSS, C.A. Manufacturing strategy formulation as a process. In: VOSS, C. **Manufacturing strategy: process and contents**, Chapman e Hall, 1992, cap.6.
- YIN, R. **Case study research: design and methods**. 2.ed. London: Sage, 1994, 170p.

NOTAS EXPLICATIVAS

¹ Um conjunto consistente de prioridades que a empresa tem de valorizar para competir no mercado.

² Um conjunto consistente de decisões individuais que incidem sobre a função produção das empresas com o intuito de cooperar no atingimento dos critérios competitivos desejados. Em função da relatividade destes critérios, as decisões variam de empresa para empresa.

³ Na fase de diagnóstico, trabalhou-se com quatro empresas referenciadas de A a D. Porém, na fase de aplicação do modelo, a empresa B saiu do processo e para não atrapalhar a identificação das empresas, manteve-se os códigos previamente definidos.

⁴ O fluxograma explicativo auxilia no conhecimento dos problemas intrínsecos aos objetivos estratégicos, pois apresenta a cadeia das várias causas e sub-causas do não-atingimento dos referidos objetivos.