



Revista de Administração da Unimep
E-ISSN: 1679-5350
gzograzian@unimep.br
Universidade Metodista de Piracicaba
Brasil

Gavioli Ribeiro da Silva, Giovana; Giro Moori, Roberto
RELAÇÃO ENTRE ESTRATÉGIAS, CAPABILIDADES E DESEMPENHO EM EMPRESAS DE BENS
DE CAPITAL

Revista de Administração da Unimep, vol. 13, núm. 1, enero-abril, 2015, pp. 42-66
Universidade Metodista de Piracicaba
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273738309003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

RELAÇÃO ENTRE ESTRATÉGIAS, CAPABILIDADES E DESEMPENHO EM EMPRESAS DE BENS DE CAPITAL

***RELATION BETWEEN STRATEGIES, CAPABILITIES AND PERFORMANCE IN
CAPITAL GOODS COMPANIES***

Giovana Gavioli Ribeiro da Silva (Universidade Presbiteriana Mackenzie) *ggaviolibr@yahoo.com.br*

Roberto Giro Moori (Universidade Presbiteriana Mackenzie) *rgmoori@uol.com.br*

Endereço Eletrônico deste artigo: <http://www.raunimep.com.br/ojs/index.php/regen/editor/submissionEditing/659>

Resumo

Este estudo teve como objetivo compreender a relação entre estratégias, capacidades e desempenho em empresas do setor de bens de capital. Para tanto, fundamentada em autores do campo das estratégias e operações, realizou-se uma pesquisa composta de duas fases. A primeira, de natureza exploratória do tipo qualitativa, contou com a participação de 7 empresas e teve como objetivo conhecer com mais profundidade as empresas do setor estudado, definir o problema de pesquisa com maior precisão bem como levantar, previamente, as medidas e escalas. Após, em uma segunda fase, realizou-se uma pesquisa de natureza exploratória do tipo quantitativa com o objetivo de testar as hipóteses estabelecidas. Utilizando-se de uma amostra de 85 respondentes de empresas do setor de bens de capital, tratadas pela estatística multivariada, revelou-se que as estratégias empresariais influenciavam as capacidades e o desempenho. Por sua vez, não foi evidenciada relação direta entre as capacidades e o desempenho. Estes resultados levam a concluir que as estratégias das empresas de bens de capital estão mais voltadas para aspectos comerciais do que para aspectos de transformação industrial. Por fim, dada a pesquisa ser de natureza exploratória, a compreensão das relações de estratégias, capacidades e desempenho, ainda tem um longo caminho a ser percorrido.

Palavras-chave: Estratégias; Capacidades; Qualidade; Flexibilidade; Desempenho.

Abstract

The present study had as objective to understand the relation between the strategies, capabilities and performance in companies from the capital goods sector. Grounded in authors from the fields of strategy and operations, a research was conducted in two phases. The first phase, with exploratory nature and with qualitative methodology, with participation of 7 companies, had as objective to deeper understand the companies from the studied sector and to precisely define the research problem, as well as to previously compose the scale measures. On the second phase, an exploratory research was made with quantitative methodology and with objective to test the constructs hypothesis. Using a sample of 85 respondents from the capital goods sector, processed with multivariate statistics, it was revealed that the company strategies had an influence over the capabilities and the performance, not showed from the capabilities on the performance. Such results lead to conclude that the capital goods sector company strategies are more related to the commercial aspects then the industrial transformation. As the nature of the research was exploratory, the understanding of the relation between strategies, capabilities and performance still has a long path to be concluded.

Key-words: Strategies; Capabilities; Quality; Flexibility; Performance

Artigo recebido em: 27/06/2013

Artigo Aprovado em: 03/11/2014

1 Introdução

É possível identificar empresas que se destacam no mercado como possuidoras de aspectos diferenciados de seus concorrentes e que conquistam seus clientes proporcionando resultados superiores com maior desempenho, comparativamente às empresas atuantes nos mesmos mercados e com produtos similares. Esta diferenciação é classificada por Barney e Hesterly (2011) como vantagem competitiva e possui um processo estratégico de elaboração e implementação que compreende o desenvolvimento e/ou aquisição de capacidades operacionais que apóiem o resultado desejado (BARNEY; CLARK, 2007).

As capacidades são definidas como um subconjunto de recursos que permitem à empresa aproveitar por completo os recursos que controla, definidos, por sua vez, como ativos e que podem ser tangíveis ou intangíveis, funcionando como apoio para a implementação das estratégias concebidas (BARNEY; HESTERLY, 2011).

Mercados em constante modificação causada por alterações no ambiente externo, como as preferências dos consumidores, posturas dos concorrentes, políticas governamentais, fatores econômicos ou mesmo mudanças tecnológicas, demandam que a empresa possua uma estratégia dinâmica, relacionando suas capacidades ao mercado de forma contínua, levando a um maior desempenho em comparação com empresas que não os tratam desta forma (LYNCH; KELLER; OZMENT, 2000).

Destacam-se algumas preferências dos consumidores, ou prioridades competitivas que devem ser valorizadas pelas empresas em suas estratégias, como: o nível de serviço, a qualidade, a informação e a flexibilidade (MORASH, 2001, p.42). Vachon *et. al.* (2009) também afirmam que as prioridades podem tomar duas dimensões: dimensão de eficiência (perseguir sistematicamente a redução de desperdício e a eliminação de operações que não adicionam valor) e dimensão de responsividade (habilidade na cadeia em responder rapidamente aos movimentos do mercado).

Alguns mercados podem priorizar as dimensões a partir de suas características próprias, como é o caso do mercado de bens de capital. Segundo relatório da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABIMAQ, 2011), o mercado de empresas fabricantes de bens de capital apresentou, nos últimos anos, uma ineficiência sistêmica, agravada pelo crescimento chinês, afetando o preço dos produtos manufaturados e reduzindo seu comércio em escala global, perdendo gradativamente mercado doméstico e exportações, fator acentuado pelas ineficiências da indústria brasileira, antes encobertas pelas diferenças cambiais. Os clientes deste mercado prezam por um atendimento diferenciado, ou seja, os produtos são confeccionados sob encomenda, em sua maioria, o que leva a uma ligação direta com o cliente e ao resultado exigido por ele. Duas prioridades surgem de forma pontual como características deste mercado: a qualidade e a flexibilidade.

A qualidade surge como prioridade consagrada e intrínseca nos processos da produção. Para Chase *et. al.* (2006), a qualidade significa produzir um produto sem defeitos e conforme as especificações definidas, que no setor de bens de capital, geralmente ficam a cargo do projeto do cliente. É uma condição mínima para que a empresa possa estar presente no mercado. Neste aspecto, esta prioridade de qualidade vai ao encontro da dimensão de eficiência. A flexibilidade surgiu com o aumento da exigência do cliente em relação ao atendimento, não somente às especificações do produto, mas também adaptações da empresa fabricante ao seu cronograma. Principalmente no setor de bens de capital, os produtos produzidos seguem um planejamento de fabricação de médio a longo prazo e conseguir se

adaptar ao longo deste processo pode representar um importante diferencial de mercado. Para Chase *et. al.* (2006) e Paiva (2009) a empresa flexível possui uma ampla variedade de produtos, combinações e volumes de produção, sendo assim, é possível relacionar a flexibilidade à dimensão responsiva das prioridades competitivas.

Identificou-se, portanto, que as prioridades competitivas de qualidade e flexibilidade são mais valorizadas pelo setor estudado, fundamentando a base para o estabelecimento da seguinte problemática: **Existe relação entre estratégias empresariais, capacidades operacionais (de qualidade e flexibilidade) e o desempenho de negócios em empresas de bens de capital?**

O objetivo buscado foi o de compreender a composição e a relação dos construtos de estratégias empresariais e capacidades operacionais (de qualidade e flexibilidade) e como ambos impactam no desempenho de negócios, das empresas do setor estudado.

Para estruturação do estudo, a primeira parte traz a introdução, problematização e objetivos, Na segunda realiza-se a revisão bibliográfica. Na terceira identifica-se a formulação das hipóteses e a construção do modelo conceitual inicial. A operacionalização dos construtos vem na sequência e logo depois, na quinta parte, aborda-se a metodologia utilizada, a análise dos dados e sua discussão teórica, apresentando as principais conclusões do trabalho, suas contribuições e sugestões para pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Estratégias empresariais

A estratégia pode ser definida como: “Uma adaptação entre um ambiente dinâmico e um sistema de operações estável. É uma concepção de organização, de como esta se ajusta continuamente ao ambiente em que está inserida” (MINTZBERG, 1973, p.47). Ela está diretamente ligada à definição dos processos que a empresa realiza para atender aos seus clientes: “A identificação dos processos nos quais uma empresa atinge a excelência é a chave para determinar as oportunidades de crescimento e expansão.” (HAMMER, 1997, p. 184). Entende-se, portanto, que a estratégia deve ser definida a partir da perspectiva do cliente e do que a empresa deseja alcançar em determinado mercado.

A vantagem competitiva surge da maneira como as empresas desempenham suas atividades, realizando-as de modo a atingir as prioridades competitivas desejadas pelo cliente.

Como o presente estudo foca nas prioridades de qualidade e flexibilidade, apresentam-se as estratégias para cada uma.

Para preparar suas estratégias de qualidade, a empresa pode atuar em oito dimensões: desempenho (características operacionais do produto), características complementares, confiabilidade, conformidade, durabilidade, serviços agregados, estética e qualidade percebida (GARVIN, 1987). Já as estratégias de flexibilidade podem atuar nas dimensões de faixa (amplitude), que significa o grau de variedade oferecido ao cliente (variedade, volume ou funções assumidas) ou tempo de resposta (tempo do sistema para se adaptar a uma nova situação). (SLACK, 1993).

Flynn e Flynn (2004) afirmam que a literatura de gerenciamento estratégico utiliza diversos termos de estratégias genéricas como vantagens e prioridades competitivas. Já a literatura de gerenciamento operacional utiliza capacidades, competências e prioridades. É certo que, para que a empresa atinja os resultados de qualidade e a flexibilidade, ela deve possuir recursos que apoiem suas estratégias.

A necessidade de manter uma vantagem competitiva sustentável está fundamentalmente na estratégia de operações, incluindo um número interconectado de elementos como as capacidades operacionais, práticas e recursos. (WU; MELNYK; FLYNN, 2010).

2.2 Capabilidades operacionais

As capacidades operacionais podem ser definidas como um subconjunto de recursos organizados e intrínsecos às rotinas da empresa, seus processos e sua cultura. Capacidades operacionais construídas ao longo do tempo e assumidas nas rotinas da organização transformam os produtos e resultados da empresa e podem levá-la a resultados globais de sucesso. (WU; MELNYK; FLYNN, 2010). Feldman e Pentland (2003) destacam que as rotinas podem ser definidas como algo repetitivo e de padrão reconhecido em suas ações independentes, envolvendo uma diversidade de atores. As rotinas surgem por sua funcionalidade, uma vez que minimizam custos e aumentam o controle gerencial, enquanto que aumentam a legitimidade da organização. Desta forma as rotinas codificam as capacidades operacionais da organização, que deve acompanhar continuamente as mudanças na demanda dos consumidores e evoluções tecnológicas.

Barney define recursos como “todas as ferramentas, capacidades e processos organizacionais, atributos, informação, conhecimento etc. controlados pela firma e que a habilitam na concepção e implementação de estratégias, que melhoram sua eficiência e eficácia.” (BARNEY, 1991, p. 101). Wernerfelt dá alguns exemplos de recursos: “marcas próprias, conhecimento em tecnologia, recursos humanos com habilidade, contatos, maquinário, procedimentos eficientes e capital.” (WERNERFELT, 1984, p. 172). Da mesma forma, Wu, Melnyk e Flynn (2010, p. 724) também exemplificam: “recursos podem ser tangíveis (recursos financeiros e físicos), intangíveis (tecnologia, reputação e cultura) ou humanos (habilidades especializadas e conhecimento, comunicação e motivação).”

Uma das mais expressivas teorias que destacam a importância dos recursos da empresa para que ela consiga construir sua vantagem competitiva, é a Visão Baseada em Recursos (PENROSE, 1959; WERNERFELT, 1984; BARNEY, 1991; PETERAF, 1993) que detalha de que forma os recursos heterogêneos entre as empresas podem ser utilizados para o alcance de maior desempenho frente à concorrência. Tal objetivo é alcançado a partir da estratégia com a qual a empresa decide aproveitar seus recursos e suas competências, e como ambos podem leva-la a um desempenho superior.

Analisa-se, portanto, de que forma as estratégias e as capacidades se relacionam ao desempenho de negócios.

2.3 Desempenho de negócios

Goldsby e Stank (2000) afirmam que as melhores práticas resultam do desenvolvimento operacional de seus processos, seguido pelo investimento nas relações externas. Uma grande integração dos resultados internos e externos resulta em meios para atingir um desempenho que garanta a vantagem competitiva.

Slack (1993) identifica que o desempenho de qualidade está intrinsecamente ligado com a especificação, ou seja, os produtos são produzidos em conformidade ao que foi solicitado pelos consumidores, não somente em sua aparência física, resultando em um produto esteticamente agradável, como também adequado ao seu propósito, desempenhando efetivamente seu papel frente à sua utilização.

Para Chase *et. al.* (2006) o desempenho de qualidade pode significar um produto que tenha conformidade com as necessidades ou que apresentem um grau previsível de

uniformidade, a um preço adequado para o mercado. Os autores destacam que o produto deve ser apropriado para o uso, além de satisfazer as necessidades dos clientes.

Quanto ao desempenho de flexibilidade, Slack (1993) afirma que a empresa que possui flexibilidade consegue trabalhar eficazmente com uma larga faixa de partes, componentes ou produtos existentes, adaptar produtos a requisitos específicos dos consumidores, ajustar níveis de saída para estar apto a corresponder às variações de demanda - como a sazonalidade - lidar com quebras de equipamento, proporcionar os ajustes na capacidade quando a demanda é muito diferente do previsto e reagir à falhas de fornecedores (internos e externos).

Paiva (2009) indica a capacidade de um sistema em adotar uma gama de estados diferentes, respondendo às variáveis externas como novas necessidades de consumidores, avanços tecnológicos e entregas cada vez mais rápidas, e variáveis internas como quebra de máquinas e equipamentos, falta de matéria-prima adequada e falhas no suprimento de fornecedores e sistemas de planejamento e programação.

3 HIPÓTESES E MODELO CONCEITUAL

Henderson e Venkatraman (1993) afirmam que a empresa deve atuar de forma a efetuar uma adequação e integração funcional entre o ambiente externo (mercados) e o ambiente interno (estrutura administrativa, recursos financeiros, tecnológicos e humanos). Da mesma forma, para Prieto *et. al.* (2009, p. 319): “A empresa deve mobilizar recursos internos para a implementação da estratégia formulada, já externamente, a empresa deve efetuar o ajuste das suas capacidades ao ambiente competitivo ao qual ela está inserida”. Entende-se que a empresa somente conseguirá um desempenho satisfatório caso relate suas capacidades e suas estratégias de forma inteligente, a fim de alcançar o resultado esperado.

A empresa deve reestruturar-se de forma a apoiar suas estratégias competitivas e satisfazer seus consumidores com maior eficiência e eficácia que seus competidores (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995). A estratégia determina como obter matéria-prima, realizar o transporte dos materiais, fabricar os produtos e distribuí-los ao consumidor, além da prestação de serviços posteriores.

A partir destas considerações, foi possível formular a primeira hipótese do estudo que trata de como as decisões estratégicas poderiam estar diretamente ligadas à forma como a empresa se insere e opera em determinado mercado, resultando em seu desempenho:

H₁: Existe uma relação positiva entre as Estratégias Empresariais e o Desempenho de Negócios

Em ambientes altamente competitivos, Teece et al. (1997) estenderam os conceitos da vantagem competitiva, baseada nos recursos e competências, para capacidades dinâmicas. Para os autores, o que efetivamente importa é a capacidade da empresa de aperfeiçoar recursos e competências, desenvolvendo-os continuamente, tornando-os recursos dinâmicos.

Lynch *et. al.* (2000) afirmam que recursos e competências, quando tratados como parte da estratégia da empresa, podem levar a maiores resultados. Nesse sentido, as capacidades operacionais podem ser analisadas a partir da sua capacidade em integrar, reconfigurar e aprimorar recursos e competências, conforme argumentam Eisenhardt e Martin (2000).

Wu, Melnyk e Flynn (2010, p. 730) definem: “a reconfiguração operacional foca na montagem ou reformulação de recursos operacionais de forma a atender à modificações do ambiente. (...) é baseada no conceito de capacidades dinâmicas.”

Conforme afirmam Barney e Hesterly (2011), o sucesso no relacionamento da estratégia ao desempenho operacional da empresa, é atingido a partir dos recursos e competências.

A capacidades operacionais de Qualidade podem ser levantadas a partir das principais rotinas e normas vigentes que comandam a produção, bem como o canal de comunicação dos projetos, desde a sua concepção até a produção dos produtos. Além disso, podem-se analisar as devoluções e reclamações dos clientes relacionadas ao desempenho dos equipamentos para identificar se o desempenho está relacionado com o projeto de fabricação ou ao seu uso.

Para a análise das capacidades operacionais de Flexibilidade pode-se considerar se a empresa mantém, tanto em seus processos internos e rotinas como no relacionamento com seus fornecedores, possibilidades de alterações em volume e variedade de produtos. Além disso, pode-se analisar a existência de procedimentos de transportes alternativos para o cumprimento das datas de entrega e de regras estabelecidas em contratos abertos, que possibilitam modificações em cláusulas previamente combinadas, sem a necessidade de aplicações de multas, decorrentes de falhas de comunicação das alterações dentro do prazo

previsto, alterações de procedimentos de troca de ferramental ou deficiência de treinamento de funcionários na produção.

Desta forma, as capacidades são resultado das estratégias estabelecidas pela empresa, compondo a segunda hipótese do estudo:

H₂: Existe uma relação positiva entre as Estratégias Empresariais e as Capabilidades

Operacionais

Penrose (1959) afirma que o crescimento da firma seria limitado pelas oportunidades produtivas que existem em função da gama de recursos controlados pela empresa e por sua estrutura administrativa utilizada para coordenar tais recursos. Hammer (1997) confirma que é necessário que a empresa identifique os processos nos quais ela atinge excelência, sendo esta a chave para suas oportunidades de crescimento e expansão. Possuir capacidades para alterar a base de recursos de forma a criar, integrar, recombinar e lançar recursos aprofundados nas rotinas da organização e que não possam ser trocados ou imitados pelos concorrentes, leva a empresa a possuir um resultado de desempenho superior.

Processos enraizados na cultura organizacional podem até confundir a própria empresa com relação à quais capacidades efetivamente afetaram seu desempenho, tornando difícil elaborar estratégias para o desenvolvimento das mesmas. As capacidades operacionais estão tão ligadas aos processos e rotinas da empresa que se tornam impossíveis de serem reproduzidas, se tornando uma fonte de vantagem competitiva. (WU; MELNYK; FLYNN, 2010).

A terceira hipótese para o estudo pretendeu identificar esta lacuna, estabelecendo uma relação entre capacidades e desempenho, conforme a terceira hipótese:

H₃: Existe uma relação positiva entre as Capabilidades Operacionais e o Desempenho de

Negócios

Uma vez que as hipóteses tenham sido estabelecidas, foi possível chegar ao seguinte modelo conceitual, inicialmente proposto:

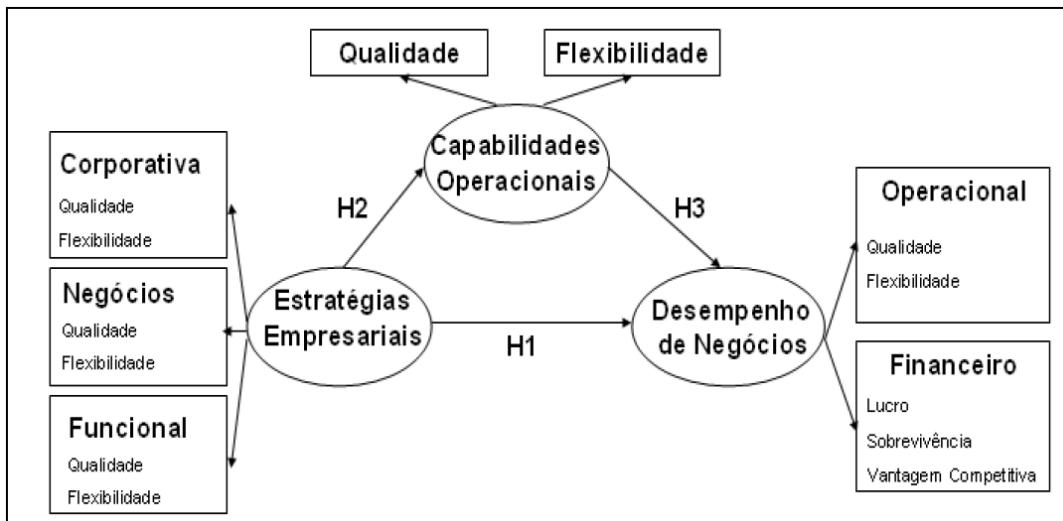


Figura 1: Modelo conceitual

Fonte: Elaborada pelos autores

4 OPERACIONALIZAÇÃO DOS CONSTRUTOS

Para a composição e medição do construto Estratégias Empresariais, foram consideradas as três estratégias indicadas por Pires (1995) e desdobradas em capacidades de Flexibilidade e Qualidade. São elas: a) Estratégia Corporativa: investimentos que poderão orientar as demais estratégias acerca da visão de mercado da empresa; b) Estratégia de Negócios: políticas, planos e objetivos de curto, médio e longo prazo em seu relacionamento com fornecedores e clientes, adaptados a cada realidade de atuação e que garantam melhor tempo de resposta e menor índice de falhas de seus equipamentos e; c) Estratégia Funcional: ações que ligam as operações às estratégias de negócios como troca de ferramental, tempo de entregas por período, alterações contratuais, processo de comunicação interna de projetos, normas internas, tempo entre falhas, devoluções e reclamações.

Para o construto Capabilidades, o estudo de taxonomia das capacidades operacionais, realizado por Wu, Melnyk e Flynn (2010) foi utilizado para a construção do questionário de forma a abranger todas as classificações de capacidades apresentadas pelo mesmo, sendo aplicadas como capacidades operacionais de melhoria, de inovação, de customização, de cooperação, de responsividade e de reconfiguração.

Para o construto desempenho operacional, de acordo com Neely *et. al.* (1995, p.80), considerou-se como os consumidores são atendidos e satisfeitos com maior eficiência e eficácia pela empresa. No setor de bens de capital, o desempenho de Qualidade é representado

por um produto que esteja em conformidade com as necessidades dos clientes e apresenta um grau previsível de uniformidade, conforme Garvin (1987); Slack (1993) e Chase *et. al.* (2006).

A partir deste conceito, os indicadores do desempenho de qualidade foram divididos em: a) Conformidade de Normas: o produto atende aos requisitos e especificações, em conformidade com os padrões estabelecidos e normas vigentes no mercado; b) Conformidade de Projeto: o produto é projetado para a necessidade específica em que foi concebido e seu resultado final segue as especificações projetadas inicialmente e; c) Funcionalidade de Equipamento: o produto desempenha suas funções exigidas, a partir das suas características operacionais e as falhas e reclamações apresentadas não se deveram à sua concepção, aplicação ou fabricação. Atende-se a durabilidade estabelecida.

O desempenho de Flexibilidade, no ramo de fabricantes de bens de capital, foi considerado a partir de três métricas que englobam as várias definições de flexibilidade, de forma a demonstrar a capacidade do sistema em adotar estados diferentes, respondendo às variáveis externas, conforme Slack (1993): a) Flexibilidade de data de entrega: capacidade da empresa em responder às alterações de data de entrega e horário, causadas por mudança do cliente, falha de fornecimento ou quebras de equipamento; b) Flexibilidade de volume: capacidade da empresa em responder às alterações de volume, mantendo cláusulas abertas em contrato ou que possam ser modificadas com facilidade e; c) Flexibilidade de variedade: capacidade da empresa em oferecer novos produtos, configurar variedade de produtos ou realizar alterações na composição ou componentes do produto, a pedido do cliente.

Por fim, para o construto desempenho foram incluídas medidas de lucratividade, a fim de caracterizar o retorno aos acionistas conforme Porter (1981) e Kaplan e Norton (1997), utilizando medidas como lucro, sobrevivência e vantagem competitiva.

5 METODOLOGIA

5.1 Natureza, Tipo de Pesquisa, Amostra e Sujetos da Pesquisa

Iniciou-se o estudo com a aplicação de uma pesquisa de natureza exploratória do tipo qualitativa com o objetivo de conhecer com maior profundidade as empresas do setor de bens de capital, para formular o problema de pesquisa com maior precisão, bem como levantar as medidas e escalas que compunham os construtos.

A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas em profundidade com executivos da indústria fabricante de bens de capital e seus fornecedores e clientes, objetivando a validação

do problema de pesquisa e das hipóteses, assim como as assertivas construídas para o questionário da segunda fase. Após a aplicação do roteiro em 7 empresas participantes, foi realizado o tratamento dos dados pelo uso da técnica de análise de conteúdo, resultando no questionário final da pesquisa descritiva da segunda fase, após a realização de quatro pré-testes.

A segunda fase da pesquisa, também de natureza exploratória, mas quantitativa, teve como objetivo identificar as relações entre os construtos de Estratégia, Capacidades e Desempenho, por meio do teste de hipóteses. O universo considerado para esta segunda fase foram empresas presentes na cadeia de suprimentos do setor de bens de capital. Para a seleção da amostra foram consideradas empresas classificadas entre as divisões 27 a 36 do Cadastro Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) do IBGE, versão 2.0, e associadas às Câmaras Setoriais da ABIMAQ, entidade que representa nacionalmente o setor de bens de capital, servindo de interlocutora entre as empresas e o Governo nas mais diversas questões, como capacitação, inovação, financiamentos, economia e tecnologia.

5.2 Instrumento de coleta de dados

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário estruturado composto de cinco blocos: os blocos 1 e 2 caracterizaram a amostra de empresas e respondentes, possibilitando, além de sua interpretação, a extensão da pesquisa futuramente. No bloco 3, composto de 14 assertivas, o respondente deveria avaliar os critérios de qualidade, relacionados à máquinas e equipamentos na sua empresa. O bloco 4 teve como foco as estratégias e capacidades relativas à flexibilidade, contando com 21 assertivas. Por fim, o bloco 5 relacionou 7 assertivas de desempenho considerando os resultados obtidos nos 3 últimos anos de operação da empresa. O objetivo deste bloco foi possibilitar a relação das estratégias e capacidades ao desempenho obtido.

Para as 42 assertivas dos blocos 3, 4 e 5, o respondente assinalava o seu grau de concordância ou discordância em uma escala bietápica de seis pontos, variando entre Discordo Totalmente (DT) e Concordo Totalmente (CT). Optou-se pela utilização desta escala, como alternativa à escala Likert de cinco pontos, com o objetivo de levar o respondente a raciocinar em duas etapas, primeiramente se concorda ou discorda da afirmação e, em um segundo momento, com que intensidade, eliminando a possibilidade de respostas

em pontos centrais, o que poderia levar à neutralidade, obrigando o respondente a discordar ou concordar com o tema proposto na assertiva.

A coleta de dados se deu, primeiramente, via contato telefônico, utilizando os dados disponíveis no website das Câmaras Setoriais da ABIMAQ, a fim de validar os dados das empresas e respondentes, identificar o respondente mais adequado para a participação da pesquisa e confirmar o endereço de e-mail do mesmo. Posteriormente, os contatos foram compilados em um banco de dados e foi enviado um e-mail de apresentação da pesquisa com o questionário da segunda fase anexo. Após confirmação de recebimento do e-mail, foi realizado um novo contato telefônico com os respondentes, no qual o questionário era aplicado e as assertivas assinaladas pelo pesquisador.

5.3 Tratamento dos dados, delimitação do estudo e limitação do método

Após a coleta de dados, os mesmos foram tabulados em Excel e tratados por meios estatísticos coerentes com os objetivos da pesquisa. Neste sentido, optou-se pelo tratamento dos dados conforme as técnicas estatísticas descritiva e multivariada e a modelagem de equações estruturais, conforme detalhamento seguinte:

1) Técnica estatística descritiva: foi utilizada nos blocos 1 e 2 da pesquisa para a compilação das respostas, auxiliando no reconhecimento da média e desvio padrão, além da representação de uma escala geral;

2) Técnica multivariada de análise fatorial exploratória: foi utilizada nos blocos 3, 4, e 5 a fim de reduzir a quantidade de variáveis, conforme Hair Jr. *et. al.* (2005a), considerando todas as variáveis simultaneamente. A técnica também possibilitou maximizar a explicação do conjunto inteiro e identificar assertivas que não se relacionavam ao modelo proposto, resultando na depuração das variáveis e o redesenho das suas relações;

3) Técnica multivariada de análise fatorial confirmatória: também utilizada nos blocos 3, 4 e 5 a fim de confirmar o modelo proposto, após a depuração das variáveis e a partir das validações estabelecidas em Hair Jr. *et. al.* (2005a) e;

4) Modelagem de equações estruturais: foi utilizada, pois permite representar conceitos não observáveis (variáveis latentes) em modelos complexos, a partir das variáveis observadas (CHIN, 1999). Também é possível utilizar o modelo mesmo com uma amostra

pequena, entre 30 a 100 casos (HENSELER; RINGLE, 2009). Portanto, a fim de aprofundar o estudo da significância estatística do modelo conceitual proposto e identificar as relações entre os construtos, utilizou-se da modelagem de equações estruturais, com os cálculos dos coeficientes de correlação e valores de teste “t” de Student, para validação das hipóteses iniciais de relação entre os construtos.

Os dados foram tratados com a utilização do software SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 17.0, para as técnicas descritivas e multivariadas. Para a modelagem de equações estruturais, foi utilizado o software SMARTPLS, versão 2.0, por ser um software voltado para a construção de equações estruturais e modelos confirmatórios a partir do modelo PLS (Partial Least Squares).

6 RESULTADOS DA PESQUISA

A pesquisa foi aplicada entre os meses de Abril e Agosto de 2012 e das 1.233 empresas presentes no banco de dados da ABIMAQ, 311 foram contatadas por email. Destas, 143 expressaram abertamente que não possuíam interesse em participar da pesquisa ou adiaram diversas vezes a aplicação do questionário. 83 empresas responderam ao questionário com informações e questões incompletas, impossibilitando a sua correta análise e sendo, portanto, descartados. A pesquisa foi finalizada com 85 empresas que concordaram em participar, respondendo de forma correta a todos os blocos, totalizando 6,89% de empresas participantes, em relação à população, e 27,33% em relação às empresas contatadas e com um KMO / MSA de 0,648, o que torna a amostra aceitável.

A maioria dos respondentes (97,33%) indicou seu e-mail para o retorno dos resultados. Aproximadamente 60% expressaram sua participação de forma positiva e interessaram-se pelo tema, inclusive informando que poderiam tentar aplicar os resultados da pesquisa em suas empresas. Tais fatores, além de justificar a importância da pesquisa e seus construtos, também indicam um interesse da indústria de bens de capital nas pesquisas da academia, para as empresas da amostra pesquisada.

6.1 Perfil demográfico dos respondentes e das empresas

Os 85 respondentes ocupavam, em sua maioria, a função de Gerência (24%), Analista/Assistente/Auxiliar (18%), Supervisão/Inspeção (15%), Coordenadoria (13%), Presidência/Diretoria (12%), Engenharia (9%), Comercial (8%) e Não informado (1%). A

graduação era, principalmente, nos cursos de Engenharia (38%) e Administração (24%). A maioria dos respondentes estava há mais de 5 anos na função (53%) e na empresa (65%).

A maioria das empresas respondentes, com 55% de frequência, classificou-se no CNAE 29 (CNAE versão 2.0), representando empresas de Fabricação de Máquinas e Equipamentos. A maior parte dos respondentes (65%) localizava-se no Estado de SP, com pouca participação nos demais Estados, mas expressiva participação das regiões Sudeste (74%) e Sul (21%).

Das empresas participantes, 81% eram de capital Nacional, portanto suas estratégias tinham origem dentro da própria empresa. Quanto ao tipo de produção, 82% das empresas participantes produziam sob pedido. De acordo com o critério do SEBRAE (2011), das empresas participantes da pesquisa, 46% puderam ser classificadas como de pequeno porte, 22% como médio porte, 19% como micro e 13% como empresas de grande porte. 76% das empresas pesquisadas declararam destinar seus produtos ou boa parte deles (90 a 100%) para o mercado nacional, confirmando a baixa representatividade do setor nos resultados da Balança Comercial Brasileira.

A amostra foi composta por Fabricantes (80%), Fornecedores (18%) e Clientes (2%). Acredita-se que este resultado tenha sido impactado pela maior disponibilidade de empresas deste tipo no cadastro da ABIMAQ, não sendo prática comum de mercado o cadastro de clientes no banco de dados utilizado para a seleção de empresas.

Em resumo, pode-se considerar que a amostra foi composta principalmente de gerentes graduados em Administração ou Engenharia, há mais de 5 anos na sua função e em empresas fabricantes de máquinas e equipamentos, com capital nacional e de pequeno porte, com 20 a 99 empregados, localizadas no Estado de São Paulo. Estas empresas realizavam sua produção sob pedido e destinavam a maior parte de seus equipamentos para o mercado nacional, faturando até R\$ 16,0 milhões de reais por ano.

6.2 Validação das medidas e escalas

Para depurar e verificar a compatibilidade das medidas e escalas com o modelo conceitual proposto e validação das medidas e escalas foi utilizada a análise fatorial exploratória. Adotou-se o método de componentes principais para prever um número mínimo de fatores necessários para a explicação da parte máxima da variância representada e, assim, definir um conjunto de variáveis latentes comuns (fatores) (HAIR JR. *et. al.*, 2005a). Para a obtenção destes fatores, também foi utilizado o método de rotação Varimax, que fornece uma

clara separação entre os mesmos, buscando o menor conjunto possível de fatores (MALHOTRA, 2006).

Assim, de um total de 42 variáveis, formaram-se 12 fatores. Após sucessivas depurações obtidas por meio da aplicação da análise fatorial. O resultado obtido foi de 13 assertivas distribuídas em 3 fatores ou componentes principais, conforme Tabela 1.

Tabela 1: Análise Fatorial Confirmatória – Componentes Principais

CONS TRUTO	CÓDI GO	VARIÁVEL	COMPONENTES PRINCIPAIS			COMUNA LIDADE
			1	2	3	
ESTRATÉGIAS	ENQ1	Melhoria contínua	0,74	0,31	0,18	0,673
	ENQ2	Acompanhamento normas	0,53	0,44	0,11	0,488
	ENQ4	Qualificação de fornecedores	0,83	0,00	0,07	0,687
	ENQ5	Etapas aprovação	0,68	0,19	0,05	0,495
	ENQ6	Melhoria equipamentos	0,76	0,32	0,14	0,706
	ENQ7	Reuniões planejamento	0,71	0,21	-0,03	0,550
CAPABI LIDADE	CF3	Treinamento variedade	0,24	-0,08	0,78	0,667
	CF4	Produção variedade	-0,14	0,10	0,84	0,741
	CF5	Mudança volumes	0,20	0,29	0,63	0,515
DESEM PENHO	DSP1	Ciclo de entrega	0,19	0,78	0,00	0,645
	DSP2	Taxa de entrega	0,27	0,80	0,05	0,714
	DSP4	Problemas produtivos	0,20	0,68	0,03	0,503
	DSP5	Devolução	0,14	0,74	0,29	0,648
<i>Eigenvalues</i>			3,335	2,827	1,871	
α -Cronbach			0,851	0,799	0,658	
AVE			25,653	21,746	14,389	
AVE Acum.			25,653	47,398	61,787	
Variável Latente			Estratégia	Desempenho	Capabilidade	

KMO/MSA (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) = 0,795; n = 85 casos.

Bartlett's Test of Sphericity – Approx. Chi-Square = 440,849; df. 78; Sig. 0,000

Fonte: Dados da pesquisa

A partir destes resultados, foram realizadas as análises de confiabilidade e validação das medidas. O KMO/MSA obteve um valor de 0,795, com teste Bartlett de 0,000 de significância, representando que os dados estavam adequados para a realização da análise fatorial exploratória e a presença de correlações não nulas (HAIR JR. *et. al.*, 2005a, p. 98). Todos os autovalores (*eigenvalues*) foram maiores que 1 e a variância explicada foi de 61,787%, para todos os fatores, com o mínimo de explicação da variância de 14,4% para o 3º componente. As comunidades também obtiveram valores acima do valor mínimo aceitável

(0,5), o que demonstrou que todos os fatores possuíam nível de explicação suficiente de sua variância (HAIR JR. *et.al*, 2005a, p.108). Constatou-se ainda que todos os componentes possuíam, no mínimo, 3 assertivas ou medidas. Todas as variáveis apresentavam carga fatorial acima de 0,50, satisfazendo assim, os critérios indicados por Costello e Osborne (2005, p.5) quanto à solidez dos componentes.

Verificou-se, que o componente 1, nomeado de “Estratégia”, reuniu informações relativas às variáveis ENQ1, ENQ2, ENQ4, ENQ5, ENQ6 e ENQ7. O componente 2, chamado de “Desempenho”, agrupou as variáveis DSP1, DSP2, DSP4 e DSP5. Por fim, o componente 3 reuniu as assertivas CF3, CF4 e CF5 e foi nomeado de “Capabilidade”.

Após a depuração e confirmação das medidas e escalas propostas pelo estudo, foram verificadas as validades: convergente, discriminante e a confiabilidade das medidas

No que diz respeito à validade convergente, a validação das medidas deu-se pela observação dos valores do coeficiente de determinação, R^2 , que foram de 0,126 para a Capabilidade e 0,343 para o Desempenho, valores que, segundo HAIR et.al (2005b, p.328), indicam que a variável independente de Estratégia estava associada às variáveis dependentes de Capabilidade (12,6%) e Desempenho (34,3%). Também foi utilizada a variância média das respostas, que apresentou um resultado de 0,559 (Capabilidades), 0,625 (Desempenho) e 0,573 (Estratégias), confirmando que as medidas dos conceitos estavam correlacionadas uma vez que, segundo Fornell e Larker (1981), valores de variância média acima de 0,5 garantem que o fator contribui significativamente para seus indicadores.

Com relação à validade discriminante, ela foi avaliada pelas cargas cruzadas, observando-se que, em todos os casos, as correlações apresentaram valores menores que a raiz quadrada da variância média extraída, adequando os dados à análise, conforme Fornell e Larker (1981). A Tabela 2 demonstra a correlação entre os construtos e a raiz quadrada da variância média extraída, na diagonal, na qual é possível verificar que todos os valores da raiz quadrada foram superiores à correlação entre os construtos, garantindo que as variáveis latentes não são agrupadas.

Tabela 2: Correlação entre os construtos e a raiz quadrada da variância média extraída

CONSTRUTO	CAPABILIDADE	DESEMPENHO	ESTRATÉGIA
Capabilidade	0,748	-	-
Desempenho	0,308	0,790	-
Estratégia	0,355	0,575	0,757

Fonte: Dados da pesquisa

Para a validação da confiabilidade das medidas, utilizou-se do coeficiente de consistência interna dada pelo Alpha (α) de Cronbach, cujos valores obtidos foram: 0,658 para o construto de Capabilidade, 0,799 para Desempenho e 0,851 para Estratégia. Estes valores estão dentro dos níveis de aceitação, cujo mínimo é de 0,6, como propostos por Hair Jr. *et.al.* (2005b, p. 200).

Validadas as medidas e escalas, prosseguiu-se na avaliação das relações estruturais do modelo proposto.

6.3 Avaliação das relações estruturais do modelo proposto

A significância estatística do modelo conceitual, relacionando os construtos: estratégias, capacidades (qualidade e flexibilidade) e desempenho, foi feito por meio da modelagem em equações estruturais com o auxílio do software Smart PLS 2.0.M3, desenvolvido por Ringle et. al. (2005). O resultado é mostrado na Figura 2.

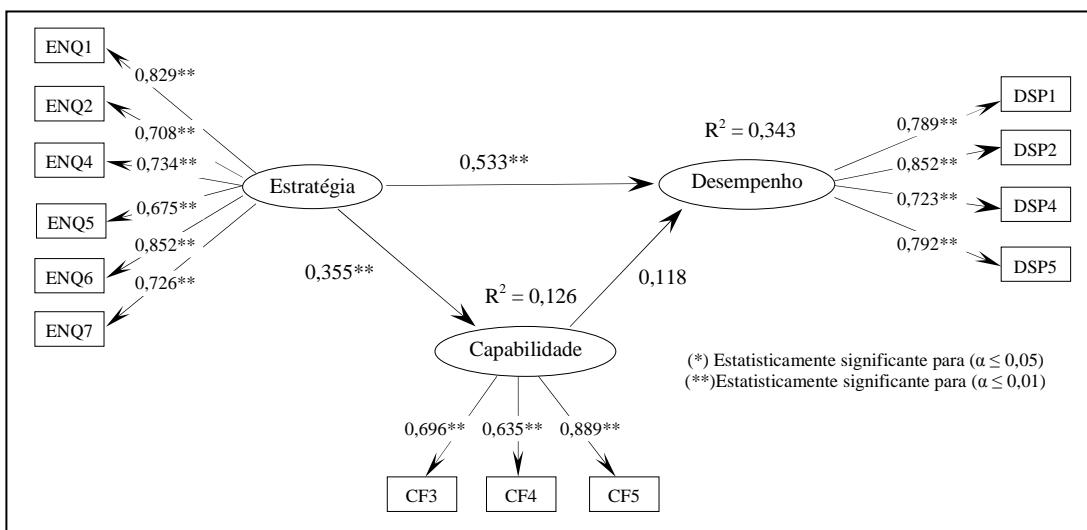


Figura 2: Modelo estimado Teórico-Empírico

Nota: Modelo estimado pelo Software SmartPLS, versão 2.0.M3 (RINGLE *et.al.*, 2005) – Path Weighting Scheme

Fonte: Dados de pesquisa

Os valores de R^2 , juntamente com a variância média extraída, foram utilizados para calcular o valor do *GoF* (*Goodness of Fit*), definido por Cohen (1988) e adaptado por Wetzels *et al.* (2009). Os autores determinam as classificações para os resultados de *GoF* como pequeno: 0,02 (2%); médio: 0,13 (13%) e grande: 0,26 (26%). O valor calculado de *GoF* foi de 0,37 (37%) e excedeu o valor de corte, proporcionando a confirmação de que o modelo possuía bom desempenho.

Observou-se, conforme mostra a Figura 2, que todos os coeficientes do modelo apresentaram sinal positivo, confirmando a relação positiva de cada variável latente, porém, em graus diferentes. Considerando limites que variam entre -1 e +1 indicados por Hair *et. al* (2005b, p.327), a relação entre Estratégia e Capabilidade é considerada como moderada (0,355), entre Estratégia e Desempenho é considerada como alta (0,533) e Capabilidade e Desempenho pode ser considerada como baixa (0,118).

As hipóteses formuladas foram testadas a partir do *teste t* de Student, realizadas pela análise de *bootstrap*, com 2.000 repetições, com nível de significância de 0,01 (bicaudal – 99%), com valor crítico de teste $t > 2,58$ e nível de significância de 0,05 (bicaudal – 95%), com valor crítico de teste $t > 1,96$. Estabelecidos os valores, a análise dos resultados de valor t atestou que as hipóteses H_1 e H_2 foram suportadas pelo modelo teórico proposto, em nível de significância $\alpha \leq 0,05$. Os valores obtidos pela análise *bootstrap* para os coeficientes estruturais, erro padrão e valor de t de Student, bem como as decisões dos testes das hipóteses são mostrados na Tabela 3.

Assim, observa-se pela Tabela 3, que existe uma relação positiva entre os construtos de Estratégia e Desempenho (H_1) e entre Estratégia e Capabilidade (H_2).

Não obstante, a hipótese H_3 foi rejeitada em nível de significância $\alpha \leq 0,05$ demonstrando as Capabilidades consideradas não influenciaram no construto de Desempenho.

Tabela 3: Coeficientes estruturais e teste de hipótese

Relacionamento Estrutural	Coeficientes Estruturais	Erro Padrão	Valor t	Hipótese	Decisão
Estratégia → Desempenho	0,533	0,088	6,021	H_1^{**}	Suporta
Estratégia → Capabilidade	0,355	0,099	3,584	H_2^{**}	Suporta
Capabilidade → Desempenho	0,118	0,117	1,011	H_3	Não Suporta

Nota: $(**)<0,01$: nível de significância ($t > 2,58$); $(*)<0,05$: nível de significância ($t > 1,96$)

Fonte: Dados da pesquisa

7 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa, portanto, confirmou que as estratégias influenciam na forma como a empresa desenvolve seus recursos e o desempenho nos seus negócios, fator suportado em Porter (1981) e Hammer (1997). Em relação às estratégias de qualidade, foi possível perceber que confirmou-se a definição de Slack (1993), posicionando a Qualidade em relação à sua especificação. Da mesma forma, identificaram-se as variáveis relacionadas ao construto de estratégias empresariais e à flexibilidade, como a melhoria contínua, a qualificação de fornecedores e a melhoria dos equipamentos de produção, proporcionando resultados corroborados por Slack (1993) e relacionados à flexibilidade de variedade e volume no processo produtivo como lidar com quebra de equipamentos e falhas de fornecedores.

Os resultados também demonstraram que as estratégias influenciavam no desempenho, uma vez que as empresas pesquisadas atribuíram uma relação positiva das estratégias na redução do ciclo de entrega, nos problemas produtivos e devoluções e aumentaram a taxa de entrega dentro do prazo.

Por outro lado, a rejeição da relação da terceira hipótese (H_3) evidenciou que as capacidades da empresa, relacionadas à flexibilidade e qualidade, não impactam no desempenho. Este resultado pode ser justificado pela atração das empresas da amostra pelo modelo racional da estratégia (WHIPP, 2004, p. 233). Nesse sentido, de acordo com Whittington (2001, p. 26), a estratégia é o produto de acordos e comprometimentos políticos, e não do cálculo da maximização dos lucros. Entende-se, portanto, que os aspectos comerciais são mais importantes que os industriais nas empresas fabricantes de bens de capital.

A baixa representatividade da capacidade no desempenho também pode ser elucidada pelos resultados obtidos na primeira fase da pesquisa, na qual os respondentes demonstraram que a capacidade é um conceito ainda não entendido ou esclarecido e pouco utilizado como definição no mercado.

Os resultados levaram o pesquisador a acreditar que é possível o simples descarte da influência direta do construto de Capabilidade ao Desempenho, uma vez que não foi demonstrada uma relação forte o suficiente para comprovar este comportamento (0,658 em uma escala aceitável de até 0,6 pelo Alpha de Cronbach). Por outro lado, é necessário destacar novamente que, para que as capacidades sejam aplicadas em sua totalidade, elas devem estar intrinsecamente ligadas às rotinas organizacionais, tornando-se capacidades distintivas (LYNCH; KELLER; OZMENT, 2000, p. 49). Segundo Wu, Melnyk e Flynn (2010, p. 727):

“Por causa do seu surgimento gradual e sua associação às capacidades distintivas da empresa, as capacidades operacionais tendem a se misturar ao seu plano.”

Neste sentido, a hipótese não foi suportada porque seus respondentes não souberam identificar como ela se relaciona ao Desempenho, possivelmente enxergando as Capabilidades somente como procedimentos do dia a dia e que não possuíam impactos significativos para os resultados da empresa. Também é possível pensar as Capabilidades como mediadoras na relação entre Estratégia e Desempenho, aumentando ou diminuindo sua influência sobre ambos de forma mais ou menos expressiva. Como esta relação mediadora não foi objeto de pesquisa deste estudo, não se obteve aprofundamento da mesma, contudo, o mesmo pode ser realizado em pesquisas futuras.

8 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA PROSSEGUIMENTO

A pesquisa teve como objetivo compreender a relação entre estratégia, capacidades e desempenho em empresas do setor de bens de capital. Os resultados mostraram que existe uma relação positiva entre as estratégias empresariais e as capacidades operacionais da empresa e, entre as estratégias e desempenho. Contudo evidenciou a relação entre as capacidades e o desempenho. Diante destes resultados pode-se concluir que:

1) As hipóteses suportadas demonstraram que as Estratégias Empresariais relacionavam-se tanto ao Desempenho de Negócios quanto às Capabilidades Operacionais. Tais estratégias compuseram-se por ações voltadas para a melhoria contínua, melhoria dos equipamentos de produção, qualificação de fornecedores, realização de reuniões de planejamento, cumprimento das etapas de aprovação de um pedido e acompanhamento das normas do mercado. As estratégias definidas podem habilitar a empresa a produzir uma maior variedade de produtos, assim como alterar seus volumes produtivos, desenvolvendo suas Capabilidades Operacionais. Ainda, a partir destas ações estratégicas, a empresa busca redução e melhoria em seu ciclo e taxa de entrega, assim como a redução de problemas produtivos e devoluções, caracterizando melhora em seu Desempenho de Negócios.

2) Quanto à hipótese não suportada, em que o desempenho não é influenciado pelas capacidades, é possível apontar a importância do ambiente externo, cujas formulações estratégicas são mais importantes do que as capacidades internas. Este resultado conduz a desdobramentos futuros para melhor aprofundamento do resultado.

Em termos de contribuição, a pesquisa procurou preencher uma lacuna de conhecimento de natureza metodológica, agregando de forma relevante para os estudos existentes no setor de empresas fabricantes de bens de capital, na busca de um entendimento da relação entre estratégias, capacidades e desempenho.

A limitação do estudo deu-se pelo tamanho da amostra e a coleta de dados, efetuada por acessibilidade. Por conta disso, as inferências dos resultados obtidos devem ser vistos com ressalvas. A delimitação do estudo foi considerada em termos de concepção, de forma transversal, com dados coletados uma única vez no tempo. Quanto ao escopo, os dados foram coletados em amostra de empresas fabricantes de máquinas e equipamentos, cujos dados estavam disponíveis nas Câmaras Setoriais da ABIMAQ.

Sugerem-se desdobramentos futuros que possam esclarecer os resultados obtidos no presente trabalho como a ampliação da amostra a fim de obter maior consistência na análise factorial exploratória, visando obedecer aos critérios estabelecidos por Hair et.al. (2005a), quanto à proporção de cinco respondentes por assertiva, totalizando uma amostra de, pelo menos, 210 respondentes. É interessante também aprofundar o estudo do construto Capabilidades Operacionais, a fim de estudar sua influência mediadora, dentro do modelo proposto.

REFERÊNCIAS

- ABIMAQ – Associação Brasileira da Indústria de Máquinas, Página Institucional. Disponível em: <<http://www.abimaq.org.br>>, acesso em Set./ 2012;
- BARNEY, J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. USA: **Journal of Management**, New York, v. 17, n. 1, p. 99 - 120, 1991;
- BARNEY, Jay B.; CLARK, Delwyn N. Resource-based theory: creating and sustaining competitive advantage. New York: **Oxford University Press**, 2007;
- BARNEY, J.B, HESTERLY, W.S. **Administração estratégica e vantagem competitiva**. 3.ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011;
- CHASE, R.B; JACOBS, F.R.; AQUILANO, N.J., **Administração da produção para a vantagem competitiva**, 10.ed. – Porto Alegre: Bookman, 2006;
- CHIN, W.W., Structural Equation Modeling analysis with small samples using Partial Least Squares. **Statistical Strategies for Small Sample Research**. Thousand Oaks, Sage Publications, Cap. 12, p.307-341, 1999;

- COHEN, J. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1988;
- COSTELLO, A.B; OSBORNE, J.W. Best Practices in Exploratory Factor analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis. North Carolina State University, **Practical Assessment Research & Evaluation**, v. 10, n. 7; p. 1-9, July, 2005;
- EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic Capabilities: What are They? **Strategic Management Journal**. v. 21, n. 10/11, p. 1105 - 1121, 2000;
- FELDMAN, M. S.; PENTLAND, B., T. Reconceptualizing Organizational Routines as a Source of Flexibility and Change. **Administrative Science Quarterly**, 48, 1, 94-118, 2003;
- FLYNN, B. B.; FLYNN E. J., An exploratory study of the nature of cumulative capabilities. **Journal of Operations Management**, 22. 439-457, 2004;
- FORNELL, C.; LARKER, D. F. Evaluation structural equation models with unobservable variables and measurement error: algebra and statistics. **Journal of Marketing Research**, Bradford, v.18, n. 3, p. 382-388, 1981;
- GARVIN, D.A. Competing on the Eight Dimensions of Quality. **Harvard Business Review**. November-December, p.101-109, 1987;
- GOLDSBY, Thomas J; STANK, Theodore P. World Class Logistics Performance and Environmentally Responsible Logistics Practices. USA: **Journal of Business Logistics**, v. 21, n. 2, pp. 187 - 208, 2000;
- HAIR J. F; ANDERSON, R. E; TATHAN, R. L; BLACK, W. C. **Análise Multivariada de Dados** – 5.ed. - Porto Alegre: Editora Bookman, 2005a;
- HAIR, J.F.; BABIN, B.; MONEY, A.H.; SAMOUEL; P., **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração** – Porto Alegre: Editora Bookman, 2005b;
- HAMMER, Michael. O processo de mudança. In: _____ **Além da Reengenharia**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, cap. 13, p. 184-199, 1997;
- HENDERSON, J. C., VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. **IBM System Journal**, 32 (1), p. 198-220, 1993;
- HENSELER, J., RINGLE, C. M., The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing, **Advances in International Marketing** (20), pp. 277-320, 2009;
- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard** – Rio de Janeiro: Elsevier: 1997;

- LYNCH, Daniel F; KELLER, Scott, B; OZMENT, John. The Effects of Logistics Capabilities and Strategy on Firm Performance. USA: **Journal of Business Logistics**, v. 21, n. 2, pp. 47 - 67, 2000;
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006;
- MINTZBERG, H. - Strategic making in three modes. **California Management Review**, p. 44-53, 1973;
- MORASH, Edward A. Supply Chain Strategies, Capabilities and Performance. USA: **Transportation Journal**, pp. 37 - 54, 2001;
- NEELY, A.; GREGORY, M.; PLATTS, K. Performance measurement system design. a literature review and research agenda. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 15, n. 4, p. 80–116, 1995;
- PAIVA, E. Laureano. **Estratégia de produção e de operações: conceitos, melhores práticas, visão de futuro** – 2.ed. - Porto Alegre: Bookman: 2009;
- PENROSE, Edith. **A teoria do crescimento da firma (1959)**. Campinas: UNICAMP, 2006. (Tradução da 3^a edição de 1995);
- PETERAF, M. A. The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-based View. USA: **Strategic Management Journal**. v. 14, p. 179 – 191, 1993;
- PIRES, Silvio R.I. **Gestão Estratégica da Produção**. Piracicaba: Editora Unimep, 1995;
- PORTER, M. E. The contributions of industrial organization to strategic management. **Academy of Management Review**, 6, 4, 609-620, 1981;
- PRIETO, V. C.; DE CARVALHO, M. M.; FISCHMANN, A. A. Análise comparativa de modelos de alinhamento estratégico. **Produção**, v. 19, n. 2, p. 317-331, 2009;
- SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Página Institucional. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br>>. Acesso em: Nov./2011;
- SLACK, N. **Vantagem competitiva em manufatura: atingindo competitividade nas operações industriais** – São Paulo: Atlas, 1993;
- SMART PLS – software desenvolvido por Ringle *et.al.* (2005). Página Institucional. Disponível em: <<http://www.smartpls.de>>. Acesso em: agosto, 2012;
- TEECE, D. J; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic Capabilities and Strategic Management. USA: **Strategic Management Journal**. v. 18, n. 7, p. 509 – 533, Aug 1997;

- VACHON, Stephan; HALLEY, Alain; BEAULIEU, Martin. Aligning competitive priorities in the supply chain: the role of interactions with suppliers. USA: **International Journal of Operations & Production Management**, V. 29 N. 4, pp. 322-340, 2009;
- WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v.5, p. 171-80, 1984;
- WETZELS, M., ODEKERKEN-SCHRODER, G., OPPEN, C.V. Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration, **MIS Quarterly** (33:1), pp. 177-195, 2009;
- WHIPP, R. **Desconstrução criativa: estratégia e organizações**. CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD W. R. (org.), São Paulo: Atlas, 2004;
- WHITTINGTON, R. **O que é Estratégia**. São Paulo: Thomson, 2001;
- WU, S. J.; MELNYK, S. A.; FLYNN, B. B, Operational capabilities: The Secret Ingredient. **Decision Sciences**, Volume 41, n. 4, Nov./2010.
-