

Insper - Instituto de Ensino e Pesquisa
Programa de Mestrado Profissional em Administração

Gilson Pereira Mendes

**ESTRATÉGIA OPERACIONAL, NÍVEL DE TERCEIRIZAÇÃO
E DESEMPENHO DA FIRMA: EVIDÊNCIAS DO SETOR
MOVELEIRO**

São Paulo
2014

Gilson Pereira Mendes

**Estratégia operacional, nível de terceirização e
desempenho da firma: evidências do setor moveleiro**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado
Profissional em Administração do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, como parte
dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas

Área de concentração: Estratégia
Orientador: Prof. Dr. André Luís de Castro Moura
Duarte - Insper Instituto de Ensino e Pesquisa

São Paulo
2014

Resumo

Este trabalho tem por objetivo geral analisar o uso e o impacto da terceirização e das estratégias operacionais de custo, qualidade, flexibilidade, pontualidade, inovação (fatores competitivos) no desempenho das empresas. Os objetivos específicos podem ser divididos em 3 tópicos. Primeiro, verificar se a adoção de determinada estratégia operacional (fatores competitivos) afeta o nível de terceirização da empresa. Segundo, verificar se o nível de terceirização da empresa afeta o seu desempenho operacional (objetivos de desempenho – produtividade, custo, rapidez, inovação, flexibilidade, pontualidade e qualidade) e o seu desempenho global, neste estudo medidos através de medidas de produtividade (faturamento / número de funcionários e, faturamento / valor dos ativos) e de crescimento (percentual do faturamento). Terceiro verificar se o nível de terceirização da empresa, moderado pelos fatores competitivos afeta o seu desempenho operacional (objetivos de desempenho) e o seu desempenho global e crescimento percentual do faturamento. Para desenvolver o estudo empírico é utilizada uma base de dados secundária, desenvolvida pelo Projeto CNPq (Processo 404818/2012-9), cuja amostra é composta por 75 empresas do setor moveleiro de quatro arranjos produtivos brasileiro. A técnica estatística utilizada neste estudo é a análise de regressão múltipla. Os resultados das análises não indicam uma relação direta e significativa para nenhum dos três tópicos levantados. Entretanto foram observados alguma relação entre a terceirização e alguns dos objetivos de desempenho, por exemplo, a produtividade. Resultado sugere que a empresa que terceiriza mais é mais produtiva. Observa-se que o setor moveleiro é bem vericalizado e tem baixo nível de terceirização.

Palavras-chave: Terceirização; Estratégia de Operações; Indústria Moveleira (Brasileira).

Abstract

This paper has the objective to analyze the use and impact of outsourcing and operational strategies of cost, quality, flexibility, delivery performance, innovation (competitive factors) on the performance of companies. The specific objectives can be divided into 3 topics. First, verify if the adoption of certain operational strategy (competitive factors) affects the level of outsourcing company. Second, check if the level of the company's outsourcing affects its operational performance (performance objectives - productivity, cost, speed, innovation, flexibility, delivery performance and quality) and its overall performance, this study measured by measures of productivity (revenue / number of employees and revenue / asset value) and growth (percentage of revenue). Third, verify if the level of outsourcing company, moderated by competitive factors affect its operational performance (performance objectives) and its overall performance and percentage revenue growth. The development of the empirical study counted on a secondary database, developed by the Project CNPq (National Council for Science and Technology Development) Process No. 404818/2012-9, whose sample has 75 furniture companies from four Brazilian furniture clusters. The statistical technique used in this study is multiple regression analysis. The results of the analysis do not indicate a direct and significant relationship for any of the three topics raised. However, some relationship between outsourcing and some of the performance objectives, productivity, for example, were observed. Result suggests that the company that outsources more is more productive. It is observed that the furniture industry is well vertically and has a low level of outsourcing.

Keywords: Outsourcing; Operations Strategy; Brazilian Furniture Industry.

Lista de Figuras

Figura 1.1 - Modelo Teórico	10
Figura 2.1 - O papel e a contribuição da função operações	14
Figura 2.2 - Integração das estratégias funcionais para forjar o resultado Estratégico corporativo	15
Figura 2.3 - Teoria do Custo de Transação e Terceirização	32
Figura 2.4 - Modelo teórico de terceirização estratégica	34
Figura 2.5 - Balança da Terceirização vs. Fazer internamente - Benefícios e Custo	36
Figura 3.1 - Concentração de empresas do setor moveleiro (dados 2011)	39

Lista de Tabelas

Tabela 2.1 - Taxonomia das práticas de manufatura	30
Tabela 3.1 - Benefícios e limitações dos dados secundários	39
Tabela 3.2 - Dados da indústria brasileira de móveis e colchões	40
Tabela 3.3 - Origem dos arranjos produtivos (pólos)	41
Tabela 3.4 - Tipos de Móveis e Nível de Terceirização (% médio por Polo)	41
Tabela 3.5 - Características das empresas (% médio por Polo)	41
Tabela 3.6 - Variáveis: descrição, transformação e valor assumido	45
Tabela 3.7 - Resumo das regressões utilizadas no estudo	46
Tabela 4.1 - Valores médios das variáveis por arranjo produtivo	47
Tabela 4.2 - Estatística Descritiva	48
Tabela 4.3 - Correlação das variáveis	50
Tabela 4.4 - Resultado das Regressões com coeficientes padronizados: Q1 (terceirização), Q2a (desempenho operacional) e Q2b (desempenho global)	51
Tabela 4.5 - Resultado das Regressões com coeficientes padronizados: Q3a (desempenho operacional) e Q3b (desempenho global)	52

Sumário

1 – Introdução	09
1.1 - Questões de Pesquisa e Modelo teórico	10
2 - Revisão da Literatura	13
2.1 - Estratégia de Operações	13
2.2 - Práticas Operacionais, Medidas de Desempenho e Terceirização	19
3 – Metodologia	38
3.1 – Características das empresas dos polos estudados	40
3.2 - As variáveis da pesquisa e a técnica estatística utilizada	42
4 - Análises dos Resultados	47
4.1 - Análises da Estatística Descritiva e das Correlações	47
4.2 - Respostas às questões de Pesquisa (Regressões Múltiplas)	49
5 – Conclusões	56
6 – Referências	59

1 - Introdução

A partir da década de 1990 uma prática de gestão passou a chamar a atenção das empresas e dos pesquisadores: a terceirização. O que é mesmo terceirização? A resposta poderia ser: a aquisição, através de terceiros, de serviços e componentes que eram anteriormente produzidos internamente. Porém segundo Gilley e Rasheed (2000), a definição de terceirização como uma simples atividade de aquisição não capta a verdadeira natureza estratégica da questão. Gilley e Rasheed (2000) propuseram a terceirização como a aquisição de algo que era ou inicialmente provido internamente (desintegração vertical) ou poderia ter sido obtida internamente não obstante a decisão de ir para fora (*make or buy decision*). Outra definição, trazida por Franceschini et. al. (2003), sugere que terceirização é uma abordagem gerencial através da qual uma organização delega alguma atividade não principal para um fornecedor especializado e eficiente. De qualquer forma, a terceirização tornou-se uma decisão estratégica crucial que pode permitir que as organizações se desenvolvam e alavanquem as competências necessárias para competirem globalmente (McIvor, 2007).

Apesar da proclamada vantagem e popularidade da terceirização (Bengtsson e Dabhilkar, 2009), o efeito da terceirização no desempenho da empresa não está completamente esclarecido. E estudos prévios têm mostrado resultados contraditórios (Bengtsson, Von Haartman e Dabhilkar, 2009b). Segundo os autores uma possível explicação para a variedade de experiências é que a terceirização é um processo multifacetado, a mistura de resultados pode ser o efeito de diferentes combinações de motivos.

Este estudo propõe as seguintes perguntas: A estratégia operacional afeta o nível de terceirização das empresas? O nível de terceirização da empresa afeta o seu desempenho? O nível de terceirização, moderado pela estratégia operacional da empresa, afeta o seu desempenho?

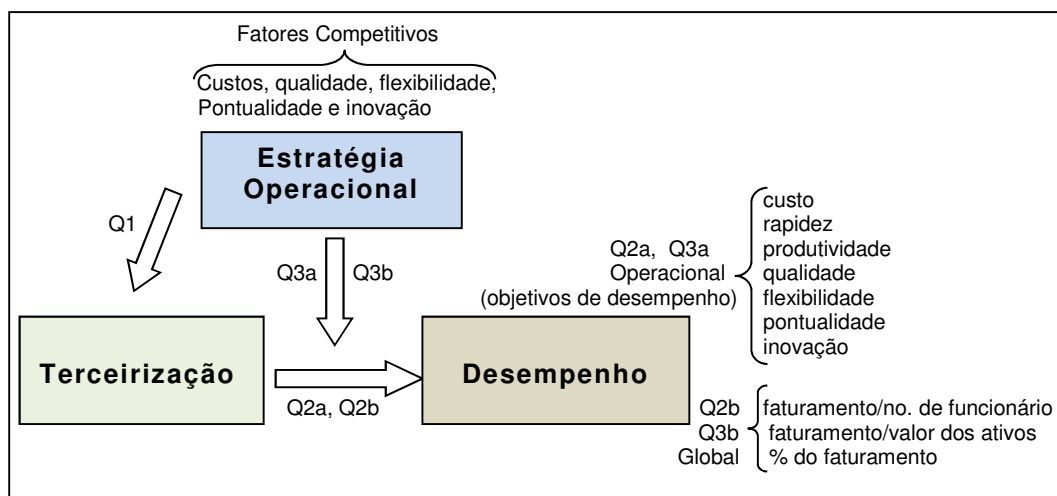
O objetivo geral deste estudo é analisar o uso e o impacto da terceirização e das estratégias operacionais de custo, qualidade, flexibilidade, pontualidade, inovação (fatores competitivos) no desempenho das empresas. Os objetivos específicos deste estudo podem ser divididos em três tópicos. Primeiro, verificar se a adoção de determinada estratégia operacional (fatores competitivos – custos,

qualidade, flexibilidade, pontualidade e inovação) afeta o nível de terceirização da empresa. Segundo, verificar se o nível de terceirização da empresa afeta o seu desempenho operacional (objetivos de desempenho – produtividade, custo, rapidez, inovação, flexibilidade, pontualidade e qualidade) e o seu desempenho global, através de medidas de produtividade (faturamento / número de funcionários e, faturamento / valor dos ativos) e de crescimento (percentual do faturamento). Terceiro verificar se o nível de terceirização da empresa, moderado pelos fatores competitivos (custos, qualidade, flexibilidade, pontualidade e inovação) afeta o seu desempenho operacional (objetivos de desempenho – produtividade, custo, rapidez, inovação, flexibilidade, pontualidade e qualidade) e o seu desempenho global e crescimento percentual do faturamento. O estudo fará uso de uma base de dados secundária composta por 75 empresas do setor moveleiro, proveniente de quatro arranjos produtivos (polos) brasileiros.

1.1 Questões de Pesquisa e Modelo teórico

As pesquisas que relacionam estratégia operacional, desempenho, e terceirização são pouco conclusivas. Além disso, poucas pesquisas foram realizadas em um contexto com empresas brasileiras. Aproveitando uma base de dados desenvolvida pelo Projeto CNPq (Processo 404818/2012-9), este estudo propõe as seguintes questões de pesquisa, esquematizada na figura 1 abaixo:

Figura 1.1 - Modelo Teórico



Fonte: o autor

Questão 1: A estratégia operacional afeta o nível de terceirização das empresas moveleiras?

Uma decisão operacional, como terceirizar ou não uma determinada operação, deveria estar relacionada com a estratégia operacional adotada por uma empresa (Hayes; Wheelwright, 1984). Nesta pesquisa é esperada uma relação positiva entre a estratégia operacional focada em custos e o nível de terceirização. A revisão de literatura apresenta vários trabalhos que apontam a relação entre custos e terceirização. Schniederjans et. al. (2005) apontam dentre os benefícios da terceirização, uma possível redução de custos das atividades. Slack e Lewis (2002) sugerem que o baixo custo tenha sido o principal motivo que tornou a terceirização tão popular. A redução de custos associada à terceirização é apontada também por Harland *et al.* (2005), Bengtsson, Von Haartman, e Dabhilkar (2009) Jiang, Frazer e Prater (2006) Gray, Roth e Tomlin (2009) e Dekkers (2011).

Questão 2: O nível de terceirização da empresa afeta o seu desempenho?

Esta questão será dividida em duas, pois este estudo trabalha com medidas de desempenho operacionais (relacionadas aos objetivos de desempenho da empresa) e medidas de desempenho globais (produtividade e crescimento).

Questão 2a: O nível de terceirização da empresa afeta o seu desempenho operacional?

Não é esperada uma relação direta entre a terceirização e todas as variáveis de desempenho operacional (objetivos de desempenho). Os objetivos de desempenho custos e produtividade podem apresentar relação positiva com a terceirização. A literatura, através de diversos estudos, aponta uma relação direta entre a terceirização e a produtividade. Dentre os estudos desenvolvidos nesta área, estão: Amity e Wei (2006), Criscuolo e Leaver (2005), Daveri e Jona-Lasínio (2008), Girma e Görg (2004) *apud* Aubuchon, Bandyopadhyay e Bhaumik (2012), que observaram relação positiva entre a terceirização e a produtividade.

Questão 2b: O nível de terceirização da empresa afeta o seu desempenho global?

Não é esperada uma relação direta e positiva entre a terceirização e as variáveis do desempenho global. Na literatura, a terceirização embora esteja

relacionada a ganhos de produtividade, de custos, o mesmo não ocorre com o desempenho geral da empresa. Duarte et al. (2011) apresentaram resultado empírico testado com uma amostra de 1200 empresas paulistas de 14 setores industriais diferentes e encontraram relação fraca e negativa entre terceirização e desempenho financeiro (crescimento e rentabilidade). Jiang, Frazier e Prater (2006) utilizaram três variáveis de desempenho para avaliar a terceirização: custos, produtividade e rentabilidade. Resultado: a terceirização apontou melhora nos custos da empresa, mas não conseguiu comprovar melhora na rentabilidade e na produtividade.

Questão 3: O nível de terceirização, moderado pela estratégia operacional da empresa, afeta o seu desempenho?

Devido à mesma explicação atribuída à questão 2 deste estudo, esta questão será dividida em 2 partes:

Questão 3a: O nível de terceirização, moderado pela estratégia operacional da empresa, afeta o seu desempenho operacional?

Não é esperada uma relação direta para todas as variáveis de desempenho operacional e terceirização. Estudo de Bengtsson e Dabhilkar (2009) corrobora com esta expectativa quando mostra resultado de estudo realizado com 267 empresas de manufatura suecas no qual não é encontrado efeito significativo da terceirização no desempenho operacional das empresas. Os objetivos de desempenho custos e produtividade podem apresentar relação direta e positiva, dado que a literatura apresenta resultados empíricos relevantes (já citados neste estudo).

Questão 3b. O nível de terceirização, moderado pela estratégia operacional da empresa, afeta o seu desempenho global?

Não é esperada uma relação direta e positiva entre a terceirização e as variáveis do desempenho global, mesmo com a moderação das estratégias operacionais. Ainda que a literatura nesta área do conhecimento esteja crescendo, ela ainda é pequena e não há consenso sobre o impacto da terceirização no desempenho da empresa (Aubuchon, Bandyopadhyay e Bhaumik, 2012).

2. Revisão da Literatura

A revisão de literatura inicia-se pela Estratégia de Operações, apresentando seu precursor, Skinner (1969) e a seguir apresenta outros trabalhos que também contribuíram ao longo do tempo para o avanço nesta área do conhecimento. Esta revisão de literatura aborda também as Práticas Operacionais e suas relações com o desempenho da empresa e mais particularmente discorre sobre a prática operacional Terceirização e seu impacto no desempenho da empresa.

2.1 Estratégia de Operações

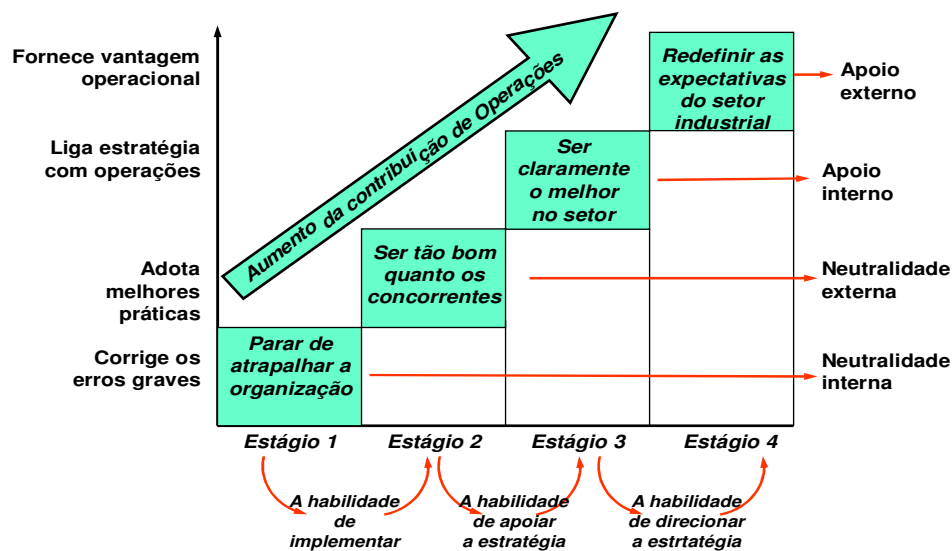
Data de 1969 o primeiro artigo que trouxe relevante visibilidade para área de operações. À época, o que ligava a manufatura ao sucesso da corporação, normalmente era a alta eficiência e baixos custos, a percepção da alta gerência de que decisões da manufatura eram apenas rotineiras, de maneira geral, limitavam as opções estratégicas da corporação (Skinner, 1969). Skinner (1969) aponta como falha a percepção da alta gerência que não inter-relaciona a estratégia corporativa com a estratégia da operação da empresa. Evita-se assim o envolvimento com as questões relativas à produção e delega-se muitas decisões estratégicas da manufatura para seus subordinados. Nas palavras de Skinner, “a manufatura é percebida de maneira errada pela alta gerência, administrada de maneira errada pela gerência de manufatura e ensinada de maneira errada nas escolas de negócios”.

Skinner (1969) observa que as limitações da manufatura ocorrem porque poucos executivos percebem a existência de *trade-offs* no projeto e na operação do sistema produtivo.

Skinner (1969) propõe um quadro no qual a manufatura contribua de maneira estratégica com o desempenho da corporação. Sugere uma sequência de passos nos quais a área de manufatura deve tomar decisões que alinhe suas ações com estratégia da corporação. Anos depois com “fabrica focada”, Skinner (1974) argumenta que somente quando a firma passa a ter suas tarefas “quebradas” e focadas especificamente para atender a uma estratégia específica, a firma passa a ser um ativo competitivo. A partir destes trabalhos, muitos outros pesquisadores passaram a contribuir com estudos na área de estratégia de operações.

Hayes e Wheelwright (1984) propõem oito categorias de decisões para a formulação de uma estratégia de manufatura: quatro categorias estruturais (capacidade, instalações, tecnologia e integração vertical), assim chamadas dado o impacto de longo prazo dessas decisões, e quatro categorias táticas (força de trabalho, qualidade, planejamento de produção/control de materiais e organização/control/sistema de recompensa), assim chamadas por estarem mais ligadas a aspectos operacionais mais específicos. Hayes e Wheelwright (1984) caracterizam ainda quatro estágios de desenvolvimento nos quais as empresas estariam quanto ao papel estratégico de suas manufaturas. No estágio 1 estão as empresas “internamente neutras”. Dessas empresas não se espera que tomem qualquer medida que gere uma contribuição positiva para a empresa, no máximo espera-se que estas empresas minimizem algum efeito negativo que possam ter no desempenho da mesma. No estágio 2 estão as “externamente neutras”. Empresas que também vêem o papel da manufatura como neutro, do ponto de vista estratégico, todavia, estas empresas procuram equiparar-se com as demais do setor. No estágio 3 estão as empresas nas quais as áreas operacionais são “internamente apoiadoras”.

Figura 2.1 - O papel e a contribuição da função operações

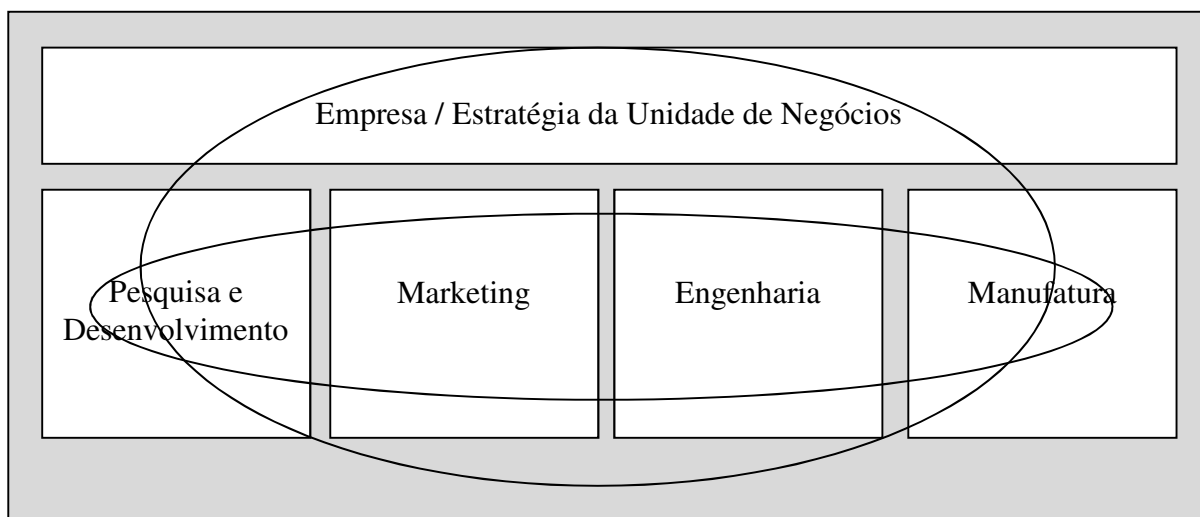


Fonte: Slack e Lewis, 2002, p.231.

Nestas empresas, a área de operações contribui significativamente para o desempenho da empresa. Neste estágio estão as empresas de acordo com a proposta de Skinner (1969), que, contribuem para a maior competitividade da organização. No quarto e último estágio estão as empresa, cuja estratégia de manufatura é a parte mais importante da estratégia competitiva da empresa. Estas são as “externamente apoiadoras”. Slack e Lewis (2002) sugerem que o “modelo de Quatro Estágios” (ver Figura 2.1), assim chamado pelos autores (Hayes e Wheelwright) é indicado para avaliar a eficácia do ciclo de contribuição/expectativa. O modelo descreve a progressão da função de operações desde o estágio 1 (de maneira geral negativo) até o estágio 4 (no qual operações é o elemento principal para a estratégia da empresa).

Outro modelo (ver Figura 2.2) foi apresentado por Hill (1989), cuja proposta é uma integração estratégica, ligando estratégia de manufatura com marketing, através de cinco passos: (1) definir objetivos corporativos, (2) definir estratégias de marketing que encontre esses objetivos, (3) analisar como diferentes produtos se qualificam em seus respectivos mercados e ganham pedidos contra concorrentes, (4) estabelecer processos apropriados para produzir esses produtos, (5) prover a infraestrutura de manufatura para apoiar a produção.

Figura 2.2 - Integração das estratégias funcionais para forjar o resultado estratégico corporativo



Fonte: Hill, 2000, p. 21.

Mais tarde, Hayes, Pisano e Upton (1996) chamam a atenção para as competências centrais da operação (*core capabilities*), ou seja, os processos de negócios nos quais uma empresa seja proficiente e que lhe permite distinguir-se constantemente ao longo das dimensões que são importantes para os clientes. As empresas devem identificar, selecionar e analisar se as competências que possuem são melhor avaliadas pelo mercado em relação à concorrência, pois tal confirmação determinará, a essas empresas, as competências com as quais elas vão competir no mercado. Neste sentido os autores argumentam que diferentes estratégias operacionais requerem diferentes competências que estão relacionadas a diferentes decisões operacionais, tais como: práticas, recursos, estruturas organizacionais e estilos de liderança.

Com abordagem similar, Slack e Lewis (2002) afirmam que para entender a estratégia de operações, devem-se observar três aspectos de desempenho, considerados fundamentais. O primeiro é examinar de que maneira a importância relativa dos diferentes aspectos de desempenho muda com o tempo, dado que os recursos operacionais e requisitos de mercado não são constantes ao longo do tempo, a importância relativa de cada um muda. O segundo é analisar como os objetivos de desempenho compensam-se, ou seja, a melhoria de um objetivo de desempenho pode ocorrer em detrimento a outro objetivo de desempenho, há aqui o reconhecimento dos *trade-offs* operacionais. E, finalmente, o terceiro: dado um conjunto limitado de objetivos, examinar quantos níveis excepcionais de desempenho podem ser conseguidos, aproveitando-se as compensações entre os objetivos. Desta forma, o conteúdo da estratégia de operações define a importância e a prioridade relativa dos objetivos de desempenho (custo, qualidade, rapidez, flexibilidade e confiabilidade) ou uma combinação destes objetivos.

Muitos pesquisadores desenvolveram estudos empíricos, e, a partir do conhecimento já disseminado, ampliaram e refinaram o conhecimento sobre o assunto, testaram hipóteses, concluíram seus estudos e propuseram novos desafios a serem estudados.

Schniederjans e Cao (2009) estudaram a relação entre o planejamento estratégico de nível funcional, incluindo o operacional, e a estratégia no nível do negócio, assumindo que a estratégia no nível funcional deve alinhar-se e apoiar a estratégia do negócio e assim sendo, o alinhamento destas estratégias seria uma

contribuição positiva para o desempenho da empresa. O resultado empírico, testado com 176 empresas de *e-commerce*, de diferentes setores, não demonstrou relação direta entre o alinhamento da estratégia de operações, a orientação estratégica do sistema de informações, o ajuste entre eles, e o desempenho dos negócios. Todavia, quando acrescentadas variáveis organizacionais de moderação (mandato organizacional e anos de associação), observou-se que o alinhamento das estratégias operacionais e do negócio influenciou o desempenho. As duas variáveis moderadoras são (a) mandato organizacional dos gerentes de operações e (b) anos de associação. O “mandato organizacional” é baseado numa proposição de Tesluk e Jacobs (1998) *apud* Schniederjans e Cao (2009) na qual conhecimento e experiência traduz-se em desempenho de negócio bem sucedido. “Anos de associação” foi selecionado para medir o período de tempo no qual o gerente de operações trabalhou junto com gerente geral, o que representaria experiência de trabalho. Completa o raciocínio envolvido na escolha destas duas variáveis moderadoras o argumento de que o gerente geral é quem define o processo de formulação da estratégia. A relação do gerente geral com o gerente de operações ajuda a alinhar a crença num sistema comum de objetivos, impactando na relação entre alinhamento e desempenho do negócio (Adkins et. al., 1996) *apud* Schniederjans e Cao (2009).

A estratégia de operações vista como o uso efetivo das competências operacionais para alcançar os objetivos do negócio e da corporação (Kim e Lee, 1993); através de uma melhor utilização de múltiplos fatores no processo de produção (Ahmed, Montagno e Firenze, 1996) nortearam uma pesquisa da qual 655 empresas americanas de diversos setores participaram. O resultado aponta que as empresas que adotam estratégias operacionais têm um desempenho melhor do que as que não adotam; aponta ainda que, as empresas maiores tendem a adotarem mais estratégias operacionais do que as pequenas, fato que pode ser explicado por terem, as grandes empresas, mais recursos financeiros para tentarem novas ideias (Ahmed, Montagno e Firenze, 1996).

O ambiente de negócios pode também ter relação com as estratégias operacionais. Estudos neste sentido foram desenvolvidos e demonstraram que há, de fato, relação entre fatores ambientais (disponibilidade de mão de obra, hostilidade competitiva, custo do negócio e dinamismo do mercado) e as estratégias

operacionais. Ward et. al. (1995) estudaram 319 empresas de 12 setores de Singapura e confirmaram as hipóteses colocadas pelos autores: (1) há uma relação significativa entre as dimensões ambientais percebidas e estratégia de operações, (2) empresas de alto desempenho usam diferentes estratégias de operações comparadas a empresas de baixo desempenho, dentro do mesmo ambiente percebido. Para estabelecer a diferença nas operações de estratégias empregadas pelas empresas de altos e baixos desempenhos em ambientes similares, os autores testaram a significância das diferenças entre os caminhos para as empresas de alto e de baixo desempenho. Utilizaram a estrutura de covariância entre os fatores competitivos e as variáveis do ambiente de negócios.

Outro relevante aspecto do estudo de estratégia de operações está relacionado com o *trade-off*. A escolha que as empresas devem fazer quanto às estratégias de operações com as quais elas vão competir. Skinner (1969), Hayes e Wheelwright (1984) já indicavam a necessidade das empresas de fazerem *trade-off*, de maneira sistemática e não descolada da estratégia corporativa. A necessidade de escolha entre as diversas estratégias de operações também foi observada por Boyer e Lewis (2002) em pesquisa realizada com 110 empresas que haviam recém implementado tecnologia de manufatura avançada (AMT). A investigação se propunha a testar se de fato se fazia existente o *trade-off*, mesmo em empresas com alto grau de tecnologia embarcada nas suas operações. O resultado apontou que sim. Ainda que o estudo tenha também verificado uma crescente percepção da gerência quanto à vital importância de se utilizar das diversas estratégias operacionais (custos, qualidade, flexibilidade, rapidez e confiabilidade) para o sucesso do negócio. Os autores do estudo revelaram que para esclarecer as leves diferenças nas escolhas realizadas pelas empresas, necessitariam de metodologia mais sensível, e uma abordagem junto aos respondentes que os forçasse a melhor diferenciar entre as estratégias escolhidas.

Por fim, vale ressaltar a visão de Hayes et. al. (1988) quando afirmam que a Estratégia de Operações compreende um conjunto de decisões estruturais e infraestruturas que auxiliam e suportam a organização na definição de suas prioridades competitivas. Estas decisões incluem as práticas operacionais que, por sua vez, ajudam no alcance das prioridades competitivas de uma empresa, logo deveriam ter um importante papel no desempenho da mesma.

Neste sentido, Ketokivi e Schroeder (2004) *apud* Duarte *et. al.* (2011) apontam que uma das principais propostas das pesquisas em estratégia de operações é a identificação de direcionadores de performances superiores e, mais recentemente, de direcionadores da vantagem competitiva sustentável. Os mesmos autores afirmam que pesquisadores em estratégia de operações têm contribuído para a literatura examinando quais práticas específicas, recursos ou arranjos estruturais se tornam valiosos para a organização.

2.2 Práticas Operacionais, Medidas de Desempenho e Terceirização

A ideia de “Melhores Práticas” (ou Best Practices) é o mais recente paradigma a se tornar relevante na estratégia de manufatura, particularmente as práticas de manufatura japonesas (Voss, 2005). Já em 1984, Hayes e Wheelwright cunharam a expressão “manufatura de classe mundial” para designar as empresas que a partir de práticas operacionais, obtinham desempenho bem acima da média das demais empresas. Os autores pontuam características cumulativas existentes nas empresas com manufatura de classe mundial: (1) encorajam o treinamento extensivo da força de trabalho, (2) perseguem, sem descanso, melhorias no processo produtivo, (3) perseguem excelência na qualidade do produto, (4) enfatizam o papel da tecnologia de manufatura na conquista de vantagem de longo prazo, (5) reconhecem a necessidade de estabilidade no emprego, (6) as questões de longo prazo têm precedência sobre as questões de curto prazo. Harrison (1998) aponta a definição de Womack et al. (1992) para produção enxuta para quantificar “classe mundial”, segundo a qual a produção é enxuta “por utilizar menores quantidades de tudo em comparação com a produção em massa: metade do esforço dos operários da fábrica, metade do espaço para fabricação, metade do investimento em ferramentas, metade das horas de planejamento para desenvolver novos produtos em metade do tempo. Requer também bem menos da metade dos estoques atuais no local de fabricação, além de resultar em bem menos defeitos e produzir uma maior e sempre crescente variedades de produtos”.

As práticas operacionais podem ser consideradas atividades específicas para atingir os objetivos específicos (Flynn et. al., 1995). Práticas incluem procedimentos específicos, arranjos organizacionais, protocolos, ferramentas, técnicas e outras maneiras de fazer as coisas (Wu, Melnyk e Swink, 2012).

Bloom e Van Reenen (2007) desenvolveram estudos com o propósito de explicar as grandes diferenças de desempenho de produtividade entre empresas. Para esse desafio os autores desenvolveram modelos para medir e explicar práticas gerenciais entre empresas e países. Grande parte das práticas avaliadas pelos autores é operacional.

Os autores lançaram mão das práticas utilizadas por uma das maiores empresas de consultoria empresarial do mundo. Tais práticas são apontadas pela empresa de consultoria como as que mais se relacionam com a produtividade. A amostra utilizada no estudo contou com um total de 732 empresas de médio porte (provenientes dos Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha e França) – número de funcionários entre 50 e 10.000, com média de 675. As empresas selecionadas são do setor de manufatura o que tornou mais fácil a avaliação da produtividade.

Os resultados do estudo informam que as melhores medidas de melhores práticas gerenciais estão fortemente associadas com desempenho superior em termos de produtividade, lucratividade, Q de Tobin (valor de mercado da empresa / valor de reposição dos ativos), crescimento das vendas e sobrevivência. Os resultados também apontaram que as empresas americanas, na média, são muito melhor gerenciadas que as empresas europeias. Todavia as maiores variações são encontradas dentro de cada país. Os autores observam que tal heterogeneidade é consistente com o que já se conhece sobre distribuição de produtividade entre empresas e unidades fabris. Ainda assim os autores procuraram isolar as condições que pudessem explicar por que existem ainda tantas empresas com práticas gerenciais inferiores e por que este fenômeno varia tanto entre países. Dois fatores foram apontados pelos pesquisadores: (1) produto num mercado com baixa competição, isso permite empresas com fraco gerenciamento existirem, e (2) empresas familiares passando o controle gerencial para a próxima geração. Isolando esses dois fatores em dois grupos distintos, observa-se que no grupo um (empresas com baixa competição e/ou controladas por primogênitos) 9,7% das empresas (amostra de 414 empresas) apresentam baixa avaliação (nota atribuída pelos pesquisadores abaixo de 2, numa escala de 1- ruim a 5 - ótimo) de práticas gerenciais. No grupo dois (empresas com alta competição e sem controle familiar) 2,9% das empresas (amostra de 308 empresas) apresentam baixa avaliação. Os

pesquisadores observam ainda que a maioria das empresas com baixa competição e/ou controle do primogênito, é da Europa.

Bloom et. al. (2011a) utilizaram a mesma metodologia para replicar o estudo numa escala muito maior. Neste estudo a amostra é superior a 10.000 empresas provenientes de 20 países. Empresas empregando entre 100 e 5000 funcionários do setor de manufatura, varejo, hospitais e escolas para alunos com até 15 anos de idade (segundo os autores, corresponde ao ensino médio na maioria dos países pesquisados). A empresa de manufatura mediana emprega por volta de 350 funcionários, é privada e opera duas unidades fabris. Os países pesquisados foram: do continente americano - Estados Unidos, Canadá, México, Chile, Argentina e Brasil; da Europa – Suécia, Alemanha, Reino Unido, Itália, França, Polônia, Irlanda, Portugal e Grécia; da Ásia - Índia, Japão e China; da Oceania – Austrália e Nova Zelândia.

Alguns dos resultados apresentados pelos pesquisadores:

1. As empresas de manufatura americanas obtiverem notas mais altas do que qualquer outro país. Empresas baseadas no Canadá, Alemanha, Japão e Suécia foram consideradas bem gerenciadas. Diferente das empresas de países em desenvolvimento tais como o Brasil, China e Índia, consideradas menos bem gerenciadas
2. Na manufatura há uma ampla gama de práticas de gerenciamento dentro de cada país. Isto é observado particularmente em países em desenvolvimento como Brasil e Índia, os quais têm uma longa cauda de firmas muito mal gerenciadas. Empresas multinacionais parecem adotar boas práticas de gerenciamento em quase todos os países onde operam.

Uma última observação do trabalho de Bloom et al. (2011a) diz respeito à relação entre práticas gerenciais e desempenho. Os autores admitem a dificuldade em demonstrar causalidade desta relação, os dados obtidos garantem correlação condicional entre as variáveis práticas gerenciais e desempenho. Para demonstrar que boas práticas gerenciais levam à melhor desempenho, os autores referenciaram um experimento realizado por Bloom et. al. (2011b). Tal experimento foi realizado com 28 grandes empresas têxteis da Índia, conduzido por uma equipe composta de pesquisadores da Universidade Stanford e do Banco Mundial. O resultado do

experimento apontou que a adoção das práticas gerenciais foi muito rentável, levando a um aumento de 18% na produtividade

White (1996) pesquisou uma grande variedade de literatura e encontrou centenas de diferentes medidas para avaliar o desempenho da manufatura. Uma taxonomia foi proposta para categorizar 125 medidas diferentes encontradas, segundo a fonte dos dados (interna ou externa), tipo de medida (subjéitiva ou objetiva), de referência (benchmark ou auto-referência), e orientação de processo (entrada ou saída). White (1996) baseou-se na lista de 31 itens que compunham as prioridades competitivas no trabalho de Vickery et. al. (1993) para desenvolver seus estudos.

White observou que nem todos os itens da lista de prioridades competitivas tinham a mesma importância relativa. Assim considerou apenas aqueles nos quais a manufatura tivesse pelo menos 50% diretamente envolvida, a saber: custos, qualidade, flexibilidade, pontualidade e velocidade.

White (1996) colocou as 125 medidas sob o guarda chuva das cinco medidas operacionais: custos, que historicamente tem sido usado como primordial medida de desempenho; qualidade, cuja maioria das medidas desta prática foca o resultado do processo (saída), embora, como observou White (1996), a entrada devesse receber igual importância, pois poderia ser crítica na determinação do resultado do processo; flexibilidade, o estudo mostra uma ampla variedade de medidas sob o guarda chuva da flexibilidade, White (1996) sugere mais estudos, para desenvolver padrões que possam vir a diminuir, a quantidade de diferentes medidas associadas à flexibilidade. Confiabilidade e velocidade têm a vantagem de terem medidas muito mais objetivas, todavia, aponta White (1996), a velocidade é uma medida relativa e por isso necessita ser comparada com a velocidade dos competidores.

Segundo Bolden et. al. (1997), que também pesquisou práticas operacionais e desempenho, a taxonomia desenvolvida por White é a mais abrangente na literatura. Ainda assim, Bolden et. al. (1997) observa que, embora a taxonomia de White tenha fornecido uma visão geral multidisciplinar no campo da medição de desempenho, ela não olha para os processos e práticas através dos quais os objetivos de desempenho possam ser satisfeitos, havendo assim a necessidade de se dispor de uma taxonomia que forneça uma visão geral do domínio de práticas de manufatura.

A taxonomia apresentada por Bolden et. al. (1997) foi gerada por pesquisadores do Instituto de Psicologia do Trabalho (IWP, da Universidade de Sheffield), com a participação de pesquisadores da Warwick Manufacturing Group (WMG, Universidade de Warwick) e da Unidade de Gestão de Sistemas de Produção (MSMU, da Universidade de Sheffield). Com o claro objetivo de fornecer uma visão multidisciplinar do campo de práticas de manufatura. O trabalho foi desenvolvido em quatro estágios:

- Estágio 1 - Identificar práticas de manufatura
- Estágio 2 – Categorizar práticas chaves de manufatura
- Estágio 3 - A revisão da literatura.
- Estágio 4 - Classificação das práticas

A maneira encontrada pelos pesquisadores para agrupar tais práticas foi a criação de uma matriz - ver Tabela 2.1. Esta teria o mérito de facilitar o entendimento do leitor, quanto ao contexto onde determinada prática estaria alocada. Muito melhor que apenas listar as práticas. As dimensões para a matriz foram "ênfase estratégica" (ou seja, por que a prática é usada) e o "Domínio de aplicação" (ou seja, a parte do processo de fabricação envolvido). A ênfase estratégica foi desenvolvida para relacionar as práticas com os conceitos às quais se referiam. Foram identificados dois tipos de ênfases principais: foco no negócio e foco na organização:

a) foco em negócios representa três prioridades competitivas para as quais a manufatura tem responsabilidade primária: custo, qualidade e capacidade de resposta (Swink e Way, 1995).

b) foco na corporação inclui mais práticas genéricas que visam o desenvolvimento das capacidades da organização como um todo, principalmente em relação à tecnologia e o desenvolvimento do empregado.

As práticas foram separadas em quatro categorias, de acordo com a área da manufatura, em que elas estavam inseridas: design e produção, inventário e estoque, organização do trabalho, e a organização mais ampla da manufatura. A taxonomia proposta resultou numa matriz com 87 práticas.

Bolden et. al. (1996) salientam a importância de dispor de uma taxonomia, pois facilita o estudo das práticas operacionais, particularmente quando associadas ao desempenho. A possibilidade de pesquisadores em diferentes partes do mundo utilizar uma mesma taxonomia, facilita o entendimento dos estudos, até porque,

como observam Bolden et. al. (1996), os estudos não abordam, num mesmo momento, todas as práticas, possivelmente porque não está no escopo dos pesquisadores que focam certa quantidade e categoria de práticas para desenvolver suas pesquisas.

Flynn et. al. (1999) desenvolveram estudos para investigar os fundamentos do trabalho de Hayes e Wheelwright (1984) sobre manufatura de classe mundial. Testes empíricos foram feitos para verificar (1) se as práticas de manufatura de classe mundial estavam relacionadas com o desempenho da empresa, (2) se práticas de melhoria do processo de gestão da qualidade estariam relacionadas ao desempenho competitivo, dado o uso das práticas de manufatura de classe mundial, (3) se as práticas de JIT estariam relacionadas ao desempenho competitivo, dado o uso de práticas de manufatura de classe mundial, além de práticas de melhoria de processos de gestão da qualidade, (4a) se as práticas de manufatura de classe mundial estariam simultaneamente relacionadas a mais de uma dimensão do desempenho competitivo, (4b) se as práticas de melhoria do processo de gestão da qualidade estariam simultaneamente relacionadas a mais de uma dimensão do desempenho competitivo, dada o uso das práticas de manufatura de classe mundial e (4c) se as práticas de JIT estariam simultaneamente relacionadas a mais de uma dimensão do desempenho competitivo, dado o uso de práticas de manufatura de classe mundial e práticas de melhoria de processos de gestão da qualidade.

Os resultados (1) confirmaram a relação entre as práticas de manufatura de classe mundial com o desempenho competitivo, (2) apontaram que adição de práticas de manufatura focando a melhoria do processo ofereceu oportunidade de melhor desempenho, (3) confirmaram a hipótese, o que corroborou com trabalho anterior de Flynn et. al. (1995) que sugeria que as práticas do JIT levaria a uma melhora do desempenho da qualidade. Apesar das várias hipóteses terem sido confirmadas ou autores alertam que tal fato não significa necessariamente que não haja *trade-offs* na aplicação das práticas operacionais. Segundo os autores, o fato de, cumulativamente, as várias práticas operacionais estarem positivamente relacionadas com o desempenho se deve ao fato de se tratar de amostra de empresas com manufatura de classe mundial.

Dentre as práticas operacionais muito estudadas pelos pesquisadores, a terceirização ganhou nos últimos anos destaque especial. Não há negócio que isoladamente faça tudo para produzir os seus produtos e serviços, ele conta com empresas especializadas que têm melhores recursos e fornecem aquilo que lhe falta [...] isso é terceirização (Slack e Lewis, 2002). Essa breve definição de terceirização tem por trás de si conceituações importantes. Há duas teorias muito importantes na conceituação da terceirização. São elas: teoria do custo de transação (TCE) e teoria da visão baseada em recursos (RBV).

A teoria do custo de transação, desenvolvida por Oliver Williamson (1985), baseou em estudo de Ronald H. Coase (1937) – “The Nature of the Firm”. Nas palavras de Coase “uma firma tende a se expandir até que os custos de organizar uma nova transação tornam-se iguais aos custos de realizar a mesma transação por meio de uma troca no mercado aberto ou os custos de organizar outra firma.” (Coase 1937, p. 395). Segundo Williamson (1985), na tomada de decisão de terceirizar, a empresa deve considerar o custo de transação. Este custo se dá pelo comportamento do indivíduo e pelo ambiente. No primeiro caso, a teoria considera que o indivíduo pode agir de maneira oportunista, omitindo informações, não cumprindo contrato, levando assim prejuízo à outra parte.

Na questão ambiental há três componentes envolvidos: especificidade dos ativos, a frequência das trocas e a incerteza. Ativos específicos são aqueles que não são reempregáveis sem que haja alguma perda de valor. A frequência de trocas pode determinar o oportunismo do indivíduo. Quanto mais frequentes forem as transações (trocas), menor o risco de uma parte agir com oportunismo sobre a outra, pois poderia haver represálias na sequência. A incerteza está relacionada às lacunas contratuais, os contratos não definem tudo que envolve uma transação entre as partes, e isso, mais uma vez remete à possibilidade de oportunismo.

Schniederjans et. al. (2005) explicam através de um gráfico (ver Figura 2.3) como ocorre uma redução no custo de transação: a mudança no custo de transação de “A” para “B”, medido pela redução do custo de transação de “a” para “b”, resulta na redução do tamanho da empresa (número de empregados, instalações físicas, etc.) de “ac” para “ab”. Schniederjans et. al. (2005) citam vários autores (Aubert et. al., 2004; Domberger, 1998; Kern e Willcocks, 2001; Muray e Kotabe, 1999; Pint e

Tabela 2.1 – taxonomia das práticas de manufatura (continuação)

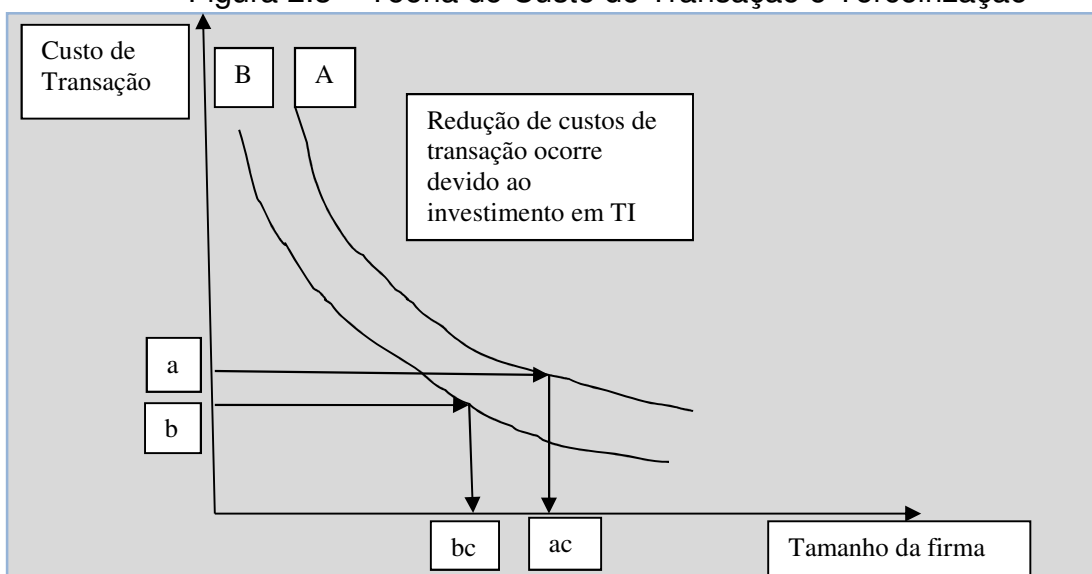
Foco no Negócio		Foco na Organização			
A – Melhoria da qualidade	B – Redução de Custos	C – Resposta aos clientes	Domínio principal de aplicação (abaixo)	D – Melhoria da tecnologia	E – Desenvolvimento do empregado
Equipes de melhoria da qualidade Operador responsável pela qualidade Retorno de qualidade para os operadores Treinamento para qualidade Design ergonômico	<i>Downsizing</i> <i>Delaying</i> Terceirização Trabalho informal	Organização do trabalho flexível Suporte pós-vendas Célula de manufatura	3 – organização do trabalho	Sistema de manufatura flexível Tecnologia de grupo Trabalho cooperativo apoiado por computador Planejamento dos recursos da manufatura	Harmonização Trabalho baseado em equipe Enriquecimento do trabalho Gestão de fronteira
Gerenciamento total da qualidade Prêmio da qualidade Gurus da qualidade Manufatura de classe mundial <i>Benchmarking</i> para qualidade	Produção enxuta Gestão de custos Medidas de desempenho financeiro Gestão baseada em tempo Benchmarking para custos	Prioridade dada aos clientes Pesquisa de mercado Pesquisa com clientes Benchmarking para resposta ao cliente Processo de reengenharia de negócios	4 – organização mais ampla de manufatura	Estratégia de tecnologia para toda a empresa Gestão de ferramentas baseada em computador Benchmarking para tecnologia	Empresa explícita Estratégia de gestão de recursos humanos Capacitação do empregado Remuneração por desempenho Cultura de mudança Investidores em pessoas Benchmarking para a eficácia dos funcionários

Fonte: Bolden et al. (1997) p. 1121

Baldwin, 1997) quando argumentam que a maioria da literatura que estuda a terceirização, usa a teoria do custo de transação para justificar a terceirização.

Já a teoria da visão baseada em recursos (RBV), desenvolvida por Barney (1991) começa por assumir que as empresas, ainda que de um mesmo setor, são heterogêneas quanto aos recursos estratégicos. Esses recursos não são perfeitamente distribuídos o que permite a algumas empresas gozar de vantagem competitiva por algum tempo. Esses recursos podem ser capital físico (instalação, localização geográfica, acesso a matéria prima, etc.), capital humano (capacidade intelectual e ou de relacionamento de seus gerentes ou de seus funcionários de maneira geral), e capital organizacional (estrutura formal da empresa, ferramentas de controle, sistemas de coordenação, políticas de recompensa, etc.). Barney (1991) desenvolveu a RBV considerando que se os recursos da empresa tiverem quatro características específicas e cumulativas, então essa empresa terá uma vantagem competitiva sustentável. As características dos recursos são: valor, raridade, dificuldade de imitar/substituir, organização. Os recursos são considerados valiosos se si puder explorar as oportunidades ou contiver as ameaças; são considerados raros se tais recursos valiosos não estiverem disponíveis para os demais competidores do negócio, são considerados inimitáveis os recursos valiosos e raros que ofereçam dificuldade de serem replicados e, finalmente, o critério organização, que abarca uma série de elementos como estrutura formal, sistema de controle gerencial, políticas de recompensas, etc.

Figura 2.3 – Teoria do Custo de Transação e Terceirização



Fonte: Schniederjans et al, 2005, p. 11

Mclvor (2008) estudou a relação das duas teorias e sinalizou que ambas as teorias fazem uma contribuição valiosa para a compreensão da terceirização. TCE especifica as condições em que uma organização deve gerenciar uma troca econômica dentro de suas fronteiras e as condições adequadas para o gerenciamento de uma troca econômica externa à fronteira dessa empresa (Williamson, 1985); já a RBV é importante no estudo da terceirização, pois uma vez que a empresa tenha atingido desempenho superior com suas atividades, em relação aos concorrentes, fica claro por que tais atividades são realizadas dentro da empresa. Mclvor (2008) chama a atenção para um crescente grupo de pesquisadores (Ellram et. al., 2008; Vivek et. al., 2008; Holcomb and Hitt, 2007; Jacobides and Winter, 2005; Madhok, 2002; Combs and Ketchen, 1999; Poppo and Zenger, 1998) argumentando que a TCE e RBV são complementares, isso levaria ao reconhecimento de que cada perspectiva teórica, de maneira isolada, não explicaria totalmente a decisão de terceirizar.

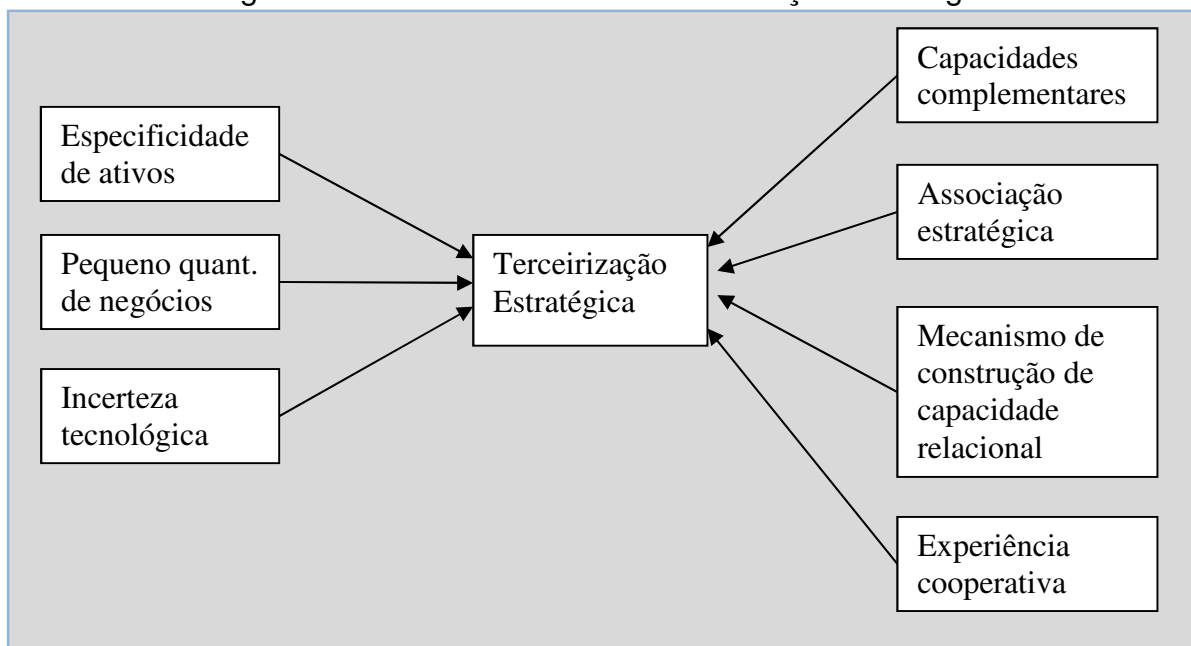
Holcomb e Hitt (2007) definem terceirização estratégica como o arranjo de organização que ocorrem quando empresas recorrem a mercados intermediários para obter competências especializadas que complementam as competências existentes implantadas ao longo da cadeia de valor de uma empresa – ver Figura 2.4. De acordo com esta perspectiva, na decisão sobre a terceirização estratégica de produção, as empresas avaliam as competências internas, e os recursos disponíveis fora da empresa, nos mercados intermediários, e consideram como eles podem ser melhor integrados para produzir o maior valor. Os autores chamam a atenção para o fato de que esta abordagem vai além da questão dos mecanismos de governança para mostrar como a lógica da RBV influencia a decisão de terceirizar competências efetivamente especializadas ao longo da cadeia de valor.

Pesquisadores apontam diferentes motivos associados à terceirização. A terceirização é motivada por pressões crescentes na gestão para se manter competitiva com a realização de mais com menos recursos em um ritmo mais rápido (Insinga e Werle, 2000). As empresas eficientes alocam seus recursos para atividades para as quais elas gozam de vantagem comparativa, as demais atividades estão cada vez mais terceirizadas (Jiang et. al., 2006). Lei e Hitt (1995) afirmam que a "dependência de fontes externas para a fabricação de componentes e outras atividades que agregam valor" é o que define a terceirização. Harland et. al. (2005) citam, uma série de razões que levariam as empresas a optarem pela

terceirização: redução de custos, foco no *core business*, acesso a recursos complementares, acesso a tecnologias que normalmente não teriam se continuassem a produzir internamente, ganhos de flexibilidade, ganho na percepção da imagem da empresa quando terceiriza produtos e serviços para organizações reconhecidas, entre outras. Schniederjans et. al. (2005) utiliza a figura de uma balança para demonstrar os contrastes entre benefícios e custos de terceirizar ou fabricar internamente – ver Figura 2.5. Os defensores da terceirização apontam argumentos principalmente econômicos; já os adversários focam sobre as consequências sociais da terceirização, o que torna difícil a comparação de benefícios e custos (Harland et al, 2005).

A avaliação do desempenho da terceirização é um assunto controverso. Jiang, Frazier e Prater (2006) utilizaram 3 variáveis de desempenho para avaliar a terceirização: custos, produtividade e rentabilidade. Resultado: a terceirização apontou melhora nos custos da empresa, mas não conseguiu comprovar melhora na rentabilidade e na produtividade. Duarte et al. (2011) apresentaram resultado empírico testado com uma amostra de 1200 empresas paulistas de 14 setores industriais diferentes e encontraram relação fraca e negativa entre terceirização e desempenho financeiro (crescimento e rentabilidade).

Figura 2.4 – Modelo teórico de terceirização estratégica



Fonte: Holcomb e Hitt (2007)

Pode ser que o impacto da terceirizações em termos de desempenho seja dependente do contexto. O fato de terem encontrado alguns termos de interação significativa entre práticas e setores industriais, apontam nessa direção (Duarte et al, 2011). O trabalho desenvolvido por Broedner et. al. (2009), envolveu pesquisas em nove países num total de 2249 empresas de manufatura pesquisadas.

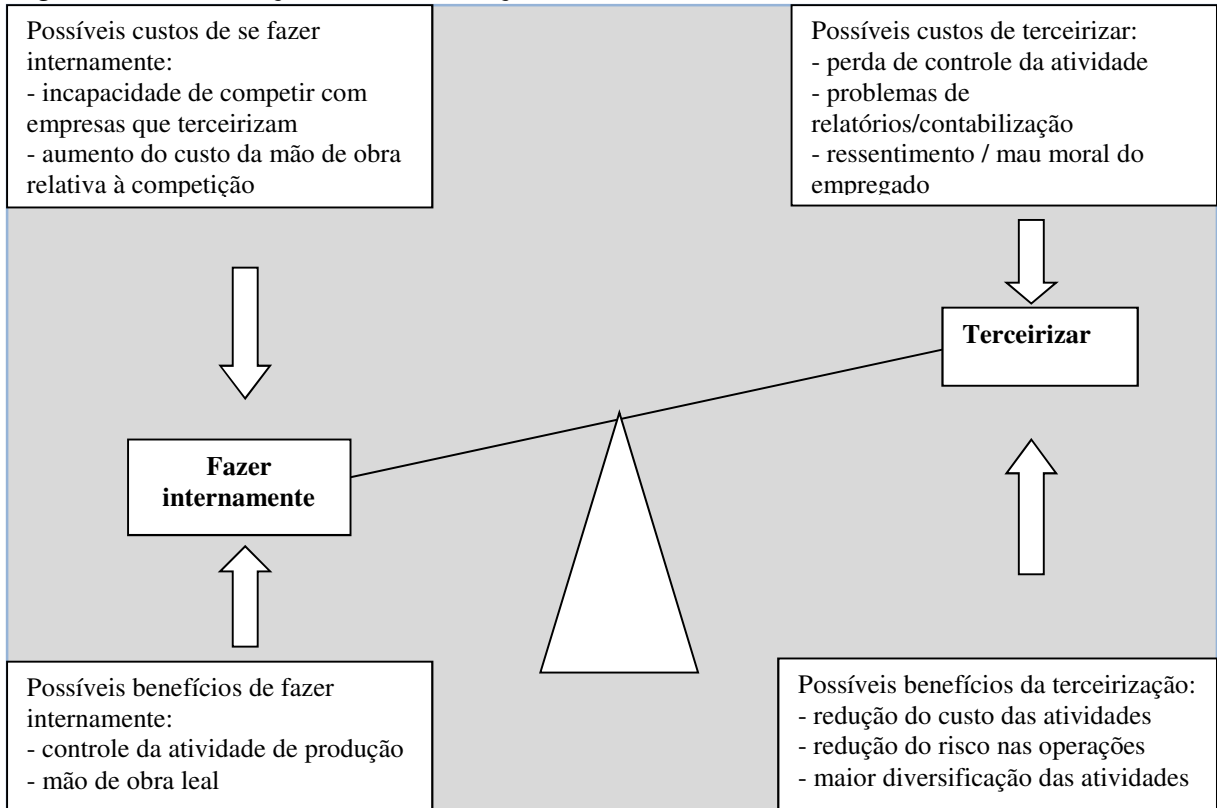
A questão de pesquisa foi investigar os efeitos de produtividade da terceirização como uma medida de desempenho relevante de longo prazo. Os autores observaram que em contraste com a crença comum e práticas de gestão em vigor, a terceirização, teve um forte impacto negativo sobre a produtividade do trabalho das empresas. Os autores chamam a atenção para que sejam evitadas as comparações de custo-eficiência por entender que são insuficientes para tomada de decisão. Jiang e Qureshi (2006) desenvolveram estudo para relacionar implementação da terceirização com métricas de desempenho. Para tanto revisaram pesquisas de terceirização de 1990 a 2003 (168 trabalhos) agrupados em cinco categorias: estudo de caso (68 trabalhos - 40,4% da amostra), pesquisa – *survey* – (42 - 24,9%), esquema conceitual / outros métodos qualitativos (28 – 17,1%), modelagem matemática (25 – 14,8%) e, análise de dados financeiros (5 – 2,8%). Embora tenha havido um significativo aumento na terceirização, poucas análises financeiras foram realizadas (Jiang e Qureshi, 2006).

Os autores argumentam que as razões pelas quais as empresas terceirizam certas tarefas, como por exemplo, o grau de complexidade, o alto custo, baixa eficiência, são dificuldades também enfrentadas pelas empresas terceirizadas. Alertam ainda que se um cuidadoso planejamento estratégico de terceirização não for feito previamente, a empresa pode sofrer perdas financeiras significativas, perda de valor para o acionista, dano na imagem da empresa, demissão da alta gerência e até mesmo o fim do negócio em si. Citam ainda trabalho de Barthelemy e Adsit (2003) no qual três quartos dos gerentes americanos pesquisados pela Associação Americana de Gerenciamento relataram que a terceirização não atendeu às expectativas.

Dekkers (2011) realizou pesquisa baseado em cinco estudos de casos de empresas de manufatura em diferentes países. A pesquisa procurava avaliar o impacto da decisão estratégica de terceirizar no gerenciamento da manufatura. Ele aponta que custo é o principal motivo para a terceirização, porém, corroborando com os argumentos de Jiang e Qureshi (2006), Dekkers (2011) observa também que

embora os gerentes em todas as empresas tivessem formação acadêmica, raramente recorriam a métodos e / ou ferramentas para tomada de decisão

Figura 2.5 – Balança da Terceirização vs. Fazer internamente – Benefícios e Custos



Fonte: Schniederjans et. al., 2005, p. 4

. Por outro lado, Kambara (2013) sugere alternativas para extrair o melhor desempenho da manufatura utilizando a terceirização. O autor desenvolveu estudo com uma amostra de 1421 empresas de manufatura japonesas entre os anos de 2007 e 2011. O autor usou como variável dependente, o lucro sobre as vendas para medir o desempenho. Os resultados apontaram que o efeito do nível de terceirização no desempenho da empresa (medido pelo lucro sobre as vendas) é caracterizado pela forma U. Isso sugere que a empresa melhora seu desempenho se selecionar uma estratégia de integração similar à não-integração ou integração total dado que estas estratégias reduzem o custo de transação e custo de governança da criação de valor.

Bengtsson, Von Haartman, e Dabhilkar (2009) desenvolveram estudo sobre duas diferentes estratégias de terceirização da manufatura (orientadas para inovação e orientadas para baixo custo) e suas relações com o desempenho da unidade de negócio. A análise empírica teve como base uma amostra de 267

empresas de manufatura de engenharia suecas com mais de 50 empregados, provenientes de seis setores industriais (produtos de metal, maquinários, equipamentos de escritório e computadores, outros eletrônicos, telecomunicações, instrumentação e automotivo). Os resultados apontam que as empresas que terceirizaram orientadas para baixo custo observaram uma redução de custo mais forte do que as demais empresas (ainda que a diferença para empresas orientadas para inovação não seja significativa). Por outro lado, as empresas que terceirizaram orientadas para inovação, observaram uma melhora significativa no tempo para o mercado (*time to market*) e na funcionalidade dos produtos, comparada com as demais empresas. Segundo os autores, este estudo acaba por evidenciar que a terceirização é uma decisão que deve estar relacionada à estratégia da empresa e observa-se a existência de *trade-offs*.

Aubuchon, Banbyopadhyay e Bhaumik (2012) apresentam estudo com base de dados do *Institute for Employment Research* (Nuremberg, Alemanha) - aproximadamente 950 empresas (ano 2000) e 1900 empresas (ano 2005) de 20 setores industriais da Alemanha. O objetivo do estudo é examinar a relação da produtividade do trabalho na unidade de negócio com a intensidade da terceirização no setor industrial. Os resultados, dentre outros pontos, apontam que a produtividade é inversamente relacionada à concentração de mercado, consistente com ampla literatura do impacto da competição na produtividade, corroborando com resultado também encontrado na pesquisa de Bloom e Van Reenen (2007), abordado neste trabalho. Outro ponto importante do resultado empírico da pesquisa de Aubuchon, Banbyopadhyay e Bhaumik (2012) é que a terceirização tem impacto (com significância estatística e econômica) na produtividade do trabalho. Tal impacto é 2,5 vezes maior que ao segundo maior impacto, qual seja, capital por empregado.

3. Metodologia

Esse é um estudo empírico, de caráter exploratório, desenvolvido para investigar as relações entre diversas estratégias operacionais (fatores competitivos), nível de terceirização e variáveis de desempenho (operacional e global). Este estudo quantitativo foi realizado com uma base de dados secundária, *cross section*, coletada em 2010, desenvolvida pelo Projeto CNPq (Processo 404818/2012-9). A amostra coletada é composta por 75 empresas do setor moveleiro de 4 diferentes arranjos produtivos brasileiros.

Cabe ressaltar algumas características intrínsecas ao uso de base de dados secundária. Segundo Churchill (1995), dados secundários são dados estatísticos coletados não para uso imediato do estudo em questão, mas para algum outro propósito. Dados primários, inversamente, são dados coletados para um propósito imediato e específico. Aarker *et. al.* (2001) sugere utilidades que podem ser atendidas por uma base de dados secundária:

- Prover informações suficientes para resolver o problema investigado;
- Ser uma valiosa fonte de novas idéias a serem exploradas posteriormente com dados primários;
- Ser um pré-requisito à coleção de dados primários;
- Ser utilizado como modelo para coleta de dados primários;
- Ajudar na definição da população, selecionar a amostra e definir parâmetros da pesquisa primária;
- Servir como referência para verificação de validade ou precisão dos dados primários.

Embora haja vantagens no uso de base de dados secundária, tais como a economia de tempo e dinheiro, apontadas por Churchill (1995) e Aarker *et. al.* (2001), há também limitações ao seu uso. Churchill (1995) aponta duas principais: problemas de adequação e imprecisão. Uma vez que os dados foram coletados para um determinado propósito, eles podem não ser suficientes, e não estarem totalmente adequados para o propósito da pesquisa, além disto, o pesquisador não tem nenhum controle sobre quem e como estes dados foram coletados, o que acaba gerando problemas de precisão dos dados. Aarker *et. al.* (2001) aponta benefícios e limitações (ver Tabela 3.1).

O setor estudado, indústria moveleira, é formado por mais de 17 mil empresas

distribuídas por quase todos os estados brasileiros, com maior concentração nas Regiões Sul e Sudeste, especialmente no estado de São Paulo (ver Figura 3.1). É uma indústria composta na sua imensa maioria por micro e pequenas empresas, de mão de obra intensiva.

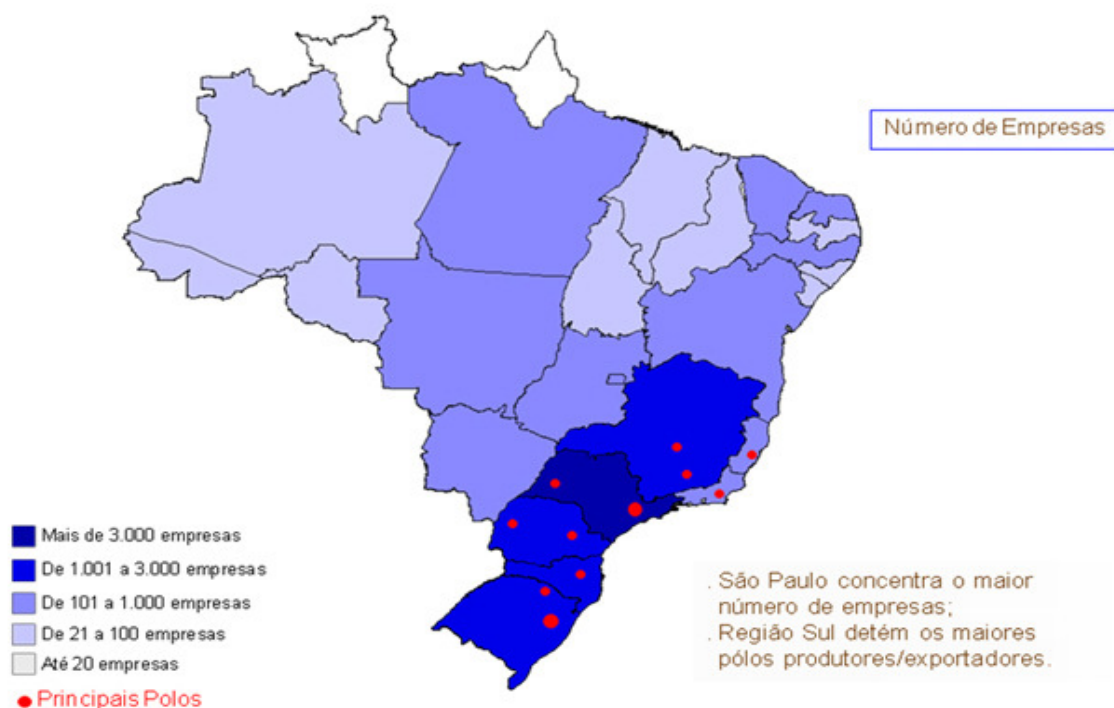
Tabela 3.1 – Benefícios e limitações dos dados secundários

Benefícios		Limitações	
1	Baixo custo	1	Coletados para outros propósitos
2	Menos esforço despendido	2	Não há controle sobre coleta de dados
3	Menos tempo gasto	3	Podem não ser muito precisos
4	Algumas vezes mais precisos que os dados primários	4	Podem não estar apresentados na forma necessária
5	Algumas informações só podem ser obtidas por meio de dados secundários	5	Podem não atender às necessidades
		6	Muitas assunções têm que ser feitas

Fonte: Aarker *et. al.* (2001)

A maior parte das grandes empresas concentra-se em Polos Regionais. Os principais Polos Regionais do país respondem por 30% das empresas em atividade e 55% dos empregos diretos do setor (dados de 2011). O setor moveleiro tem observado relevante crescimento no período 2010/2012 (ver Tabela 3.3). Houve aumento do número de empresas da ordem de 13,4%, crescimento do faturamento de 10,5%, pessoal ocupado aumentou em 10,9% atingindo o número de 325 mil empregados no setor.

Figura 3.1 - Concentração de empresas do setor moveleiro (dados 2011)



Fonte: Emobile com dados do IEMI/MOVERGS

Tabela 3.2 - Dados da indústria brasileira de móveis e colchões

Descrição	2010	2011	2012	Var. 12/10
Empresas	15.459	16.463	17530	13,4%
Pessoal Ocupado	293.346	307.601	325.363	10,9%
Produção (milhões de unidades) ¹	444	462	494	11,3%
Faturamento (US\$ milhões)	17.881	20.942	19.767	10,5%
Importação (US\$ milhões)	471	565	653	38,7%
Exportação (US\$ milhões)	770	743	709	-8,0%
Consumo aparente ((US\$) ²	17.582	20.765	19.712	12,1%
Investimentos (US\$ milhões)	419	681	673	60,6%
% na indústria de transformação - BR	1,68%	1,75%	1,87%	11,4%

Notas: (1) peças, assentos e módulos;

(2) consumo aparente = produção – exportação + importação.

Fonte: Emobile com dados do IEMI/MOVERGS

3.1 Características das empresas dos polos estudados

A amostra deste estudo é composta por 75 empresas do setor moveleiro, provenientes de 4 arranjos produtivos, em 4 diferentes estados brasileiros (ver tabela 3.3). Juntas, as empresas deste estudo empregam mais de 6 mil funcionários e têm faturamento anual superior a 900 milhões de reais.

Tabela 3.3 – Origem dos arranjos produtivos (polos)

Estado	Cidade	Número de empresa
Rio Grande do Sul	Bento Gonçalves	12
Paraná	Arapongas	20
São Paulo	Mirassol	23
Minas Gerais	Ubá	20
Total		75

Fonte: base de dados Projeto CNPq (Processo 404818/2012-9)

A produção das empresas dos polos está concentrada nos móveis de quarto e sala. O nível de terceirização é de pouco mais de 20%, excetuando-se Arapongas, cujo percentual médio de terceirização nas empresas é de 47,9%. O principal serviço terceirizado pelas empresas é a entrega dos móveis (logística). No caso de Arapongas, há também o serviço de design, pesquisa de cliente/mercado. Embora os pesquisadores tenham procurado manter certa homogeneidade na escolha dos polos e empresas participantes da pesquisa, as empresas do arranjo produtivo de Arapongas têm características relativamente interessantes. Em relação às empresas dos demais polos, as empresas do polo de Arapongas destacam-se devido a (ver Tabelas 3.4 e 3.5) : (1) menor idade média, (2) aproximadamente mesma área

fábrica, porém com quase o dobro do consumo de energia elétrica. Tal consumo pode ser explicado pelo valor médio dos ativos, quatro vezes maior que as empresas dos demais polos. Assume-se que a maior dessa diferença seja explicada por maquinário com maior nível de tecnologia embarcada e em maior número em relação às demais empresas da pesquisa. Esse fato aliado ao valor anualmente com matéria prima contribuiria para entendermos o desempenho do polo de Arapongas (R\$ 214.152,00 por funcionário ano). Diferente de Ubá que tem a menor relação faturamento/No. de funcionários) com R\$ 86.754,00. Outra característica particular do polo de Arapongas é o baixo índice de inovação (número de lançamentos/ano). São 6,6 novos lançamentos por ano, enquanto nos demais polos a variação é de 34,8 (Mirassol) a 54,4 (Ubá). Nestas circunstâncias poder-se-ia afirmar que quem mais terceiriza, menos inova.

Tabela 3.4 Tipos de Móveis e Nível de Terceirização (% médio por polo)

POLO	% Móveis Quarto	% Móveis de Sala	% Móveis de Escritório	% de Colchões e Estofados	% Outros	% Custos de terceiros
Arapongas	35,3%	36,6%	5,7%	1,8%	21,3%	47,9%
Mirassol	43,0%	39,3%	8,8%	0,2%	8,7%	26,0%
Ubá	46,7%	42,4%	2,5%	0,0%	9,0%	20,3%
Bento Gonçalves	17,1%	36,3%	21,3%	0,0%	25,4%	23,6%

Fonte: o autor (a partir da base de dados)

Tabela 3.5 Características das empresas (valores médios por polo)

POLO	Nº de funcionários	Nº de anos de atividade	Faturamento R\$/ano	% Aumento faturamento	Área da fábrica m2	Energia elétrica R\$/ano
Arapongas	122	13	26.157.143	12,0%	8.986	447.143
Mirassol	115	22	19.297.660	9,4%	9.542	280.843
Ubá	154	19	13.333.133	15,1%	8.436	316.250
Bento Gonçalves	50	20	10.406.250	16,3%	6.169	124.802

Tabela 3.5 Características das empresas (valores médios por polo) - continuação

POLO	Matéria-prima R\$/ano	Valor dos ativos R\$	No. de Lançamentos/ano
Arapongas	11.871.429	11.528.571	6,6
Mirassol	9.559.956	3.373.591	34,8
Ubá	6.367.961	2.939.500	54,4
Bento Gonçalves	5.558.562	3.339.452	50,6

Fonte: o autor (a partir da base de dados)

3.2 As variáveis da pesquisa e a técnica estatística utilizada

Este trabalho classificou os dados da pesquisa em quatro grupos de variáveis: as variáveis de resultado, as variáveis indicadoras da estratégia operacional, a variável indicadora do nível de terceirização da empresa e as variáveis de controle.

Grupo 1: As variáveis de resultado utilizadas nesta pesquisa podem ser divididas em duas: desempenho operacional e desempenho global da empresa.

O Desempenho Operacional - relacionado aos objetivos de desempenho, foi medido através de notas (de 1 a 5 – 1 muito inferior, 5 muito superior) atribuídas pela Direção da empresa que avaliou as diferentes práticas operacionais de sua empresa comparadas às demais empresas do polo (arranjo produtivo):

- Produtividade – produtividade do funcionário;
- Custo – custo da produção;
- Rapidez - velocidade de produção;
- Inovação – tempo necessário para conceber um novo produto;
- Flexibilidade – (em mix, volume, para atender maiores demandas);
- Pontualidade – capacidade de atender às necessidades dos clientes no prazo combinado;
- Qualidade – qualidade do produto.

Desempenho Global – as medidas de desempenho foram obtidas a partir das informações disponibilizadas na base como variáveis de controle:

- Faturamento / No. de funcionários;
- Faturamento / valor dos ativos;
- Aumento percentual do faturamento

Grupo 2: Neste grupo buscou-se uma classificação para a estratégia operacional da empresa. As variáveis relacionadas às estratégias operacionais (fatores competitivos) estão disponibilizadas na forma de percentual, relativo à importância atribuída pela Direção da empresa a cada um dos cinco fatores competitivos. Tais fatores foram previamente selecionados pelos pesquisadores. O total dos percentuais atribuídos aos cinco fatores competitivos soma 100%.

- Custos – custo de produção;
- Qualidade – conformidade com as especificações;
- Pontualidade - pontualidade na entrega;

- Flexibilidade – flexibilidade da produção;
- Inovação – projetos de novos produtos/Inovação.

Grupo 3: Aqui usou-se apenas uma variável indicando o nível de terceirização da empresa:

- Terceirização - valor percentual dos custos totais de compras de componentes e serviços de terceiros;

Grupo 4: As variáveis de controle foram escolhidas dado a possível influência que possam exercer nas variáveis dependentes e independentes. As variáveis de controle são fatores, fenômenos ou propriedades que o investigador neutraliza ou anula propositalmente em uma pesquisa, com a finalidade de impedir que ela interfira na análise da relação entre as variáveis independentes e dependentes do estudo (Marconi e Lakatos, 2010).

- Cluster (arranjo produtivo);
- Número de anos de atividade da empresa;

Para melhor evidenciar os fatores competitivos à estratégia operacional da empresa, neste trabalho, foram adotadas variáveis *dummies*, atribuindo valor zero (0) ou um (1), ao invés dos valores percentuais atribuídos pela direção da empresa na coleta de dados. O critério adotado foi atribuir um (1) para o fator competitivo com o maior percentual dentre os cinco e zero (0) para os demais. No caso de se ter mais de um fator competitivo com o mesmo maior valor percentual, adotou-se o limite de dois fatores competitivos para se atribuir um (1). Quando houver mais de dois, todos receberão valor zero (0). O entendimento é de que não haveria destaque para nenhum dos fatores competitivos quando três ou mais deles fossem evidenciados, ou seja, uma empresa que dividisse igualmente os 100% para cada uma das estratégias operacionais mostraria que a empresa não possuía um foco estratégico claro.

Neste estudo foi utilizada a técnica estatística análise de regressão múltipla. Regressão múltipla é o método de análise apropriado quando o problema de pesquisa envolve uma única variável dependente métrica considerada relacionada com duas ou mais variáveis independentes métricas (Hair et. al., 2005). Ainda segundo Hair et. al., o objetivo da análise de regressão múltipla é prever as mudanças na variável dependente como resposta a mudanças nas variáveis independentes, e

este objetivo é alcançado, com freqüência por meio da regra estatística dos mínimos quadrados.

Outra medida adotada neste estudo para melhor evidenciar a relação entre as variáveis estudadas foi a adoção da padronização das variáveis. Diz-se que uma variável é padronizada se subtrairmos o valor médio da variável de seus valores individuais e dividirmos a diferença pelo desvio padrão dessa variável (Gujarati e Porter, 2011). Uma vantagem no uso de variáveis padronizadas é que elas têm a propriedade de ter média zero e desvio padrão um. Dessa forma, não importa em que unidades expressam-se o regressando e os regressores (Gujarati e Porter, 2011).

A Tabela 3.4 trás um resumo das variáveis deste estudo, bem como aponta as transformações pelas quais passaram algumas variáveis para dar melhor destaque às características que se quer estudar. Nesta seção também é apresentado resumo das várias regressões que foram utilizadas neste estudo (ver Tabela 3.5). Para dar resposta às questões 1, 2a, 2b, 3a e 3b foram efetuadas um total de 21 regressões múltiplas. Uma (1) regressão para verificar a relação entre as estratégias operacionais e o nível de terceirização. Sete (7) regressões foram utilizadas para examinarmos a relação, se existente, entre o nível de terceirização e o desempenho operacional (objetivos de desempenho). Três (3) regressões para a análise entre terceirização e desempenho global. Mais 7 regressões para se verificar a relação entre o nível de terceirização moderado pelas estratégias operacionais (fatores competitivos) e o desempenho operacional (objetivos de desempenho) e finalmente, 3 outras regressões para analisar a relação, se existente, entre o nível de terceirização, moderado pelas estratégias operacionais (fatores competitivos) e o desempenho global. Em todas as regressões foram utilizadas duas variáveis de controle. As variáveis de controle são fatores, fenômenos ou propriedades que o investigador neutraliza ou anula propositalmente em uma pesquisa, com a finalidade de impedir que ela interfira na análise da relação entre as variáveis independentes e dependentes do estudo (Marconi e Lakatos, 2010). As duas variáveis de controle utilizadas foram:

- Número de anos da empresa - tempo decorrido (em anos desde a fundação até o ano da coleta de dados (2010);

- O arranjo produtivo (polo). Como já mencionado os dados foram coletados em 4 arranjos produtivos diferentes (Ubá – MG, Arapongas – PR, Mirassol – SP e Bento Gonçalves – RS).

Tabela 3.6 – variáveis: descrição, transformação e valor assumido

.....	Variável	Descrição	Transformação	Valor Assumido
Terceirização	Nível de terceirização	Valor percentual dos custos de compras de componentes e serviços de terceiros		
Estratégias Operacionais (fatores competitivos)	Custos	Custos de produção (%*)	Dummy de custos, Dcustos	Um (1) ou zero (0)
	Qualidade	Conformidade com as especificações (%*)	Dummy da qualidade, Dqualidade	Um (1) ou zero (0)
	Pontualidade	Pontualidade na entrega (%*)	Dummy da pontualidade, Dpontualidade	Um (1) ou zero (0)
	Flexibilidade	Flexibilidade da produção (%*)	Dummy da flexibilidade, Dflexibilidade	Um (1) ou zero (0)
	Inovação	Projetos de novos produtos/ inovação (%*)	Dummy inovação, Dinovação	Um (1) ou zero (0)
Desempenho Operacional (objetivos de desempenho)	Produtividade	Produtividade do funcionário		1 a 5
	Custo	Custo da produção		1 a 5
	Rapidez	Velocidade da produção		1 a 5
	Inovação	Tempo necessário para conceber um novo produto		1 a 5
	Flexibilidade	Em mix, volume – para atender maiores demandas		1 a 5
	Pontualidade	Capacidade de atender as necessidades dos clientes no prazo combinado		1 a 5
	Qualidade	Qualidade do produto		1 a 5
Desempenho Global	Fatura./n. de funcionários	Faturamento anual dividido pelo número de funcionários		Reais (R\$)
	Faturam./valor dos ativos	Faturamento anual dividido pelo valor dos ativos		Reais (R\$)
	Aumento % do faturam.	Aumento percentual do faturamento		Valor percentual
Variáveis de controle	Idade da empresa	No. de anos de atividade da empresa		No. de anos
	Valor dos ativos	Valor dos ativos		Reais (R\$)
	No. de funcionários	Número de funcionários		Número absoluto

Nota: * a soma dos 5 fatores competitivos soma 100%. Para melhor evidenciar os fatores competitivos mais relevantes para a empresa, neste trabalho, foram adotadas variáveis *dummies*, atribuindo valor zero (0) ou um (1), ao invés dos valores percentuais disponíveis na base de dados (atribuídos pela direção da empresa). O critério adotado foi atribuir um (1) para o fator competitivo com o maior percentual dentre os cinco, e zero (0) para os demais. No caso de se ter mais de um fator competitivo com o mesmo maior valor percentual, adotou-se o limite de dois fatores competitivos para se atribuir um (1). Quando houver mais de dois, todos receberão valor zero (0). No Desempenho operacional a direção da empresa atribuiu nota de um (muito inferior) a 5 (muito superior) aos objetivos de desempenho, comparados às outras empresas do *cluster*.

Fonte: o autor

Tabela 3.7 resumo das regressões utilizadas no estudo

Questão	No. de regressões	Variáveis dependentes	Variáveis independentes	Controle	N
1	1	% custo de terceiros	**Dcusto, Dqualidade, Dpontualidade e Dinovação	Idade e polo*	73
2a	7	Custos, rapidez, produtividade, qualidade, flexibilidade, pontualidade, inovação	% custo de terceiros	Idade e polo	73
2b	3	Faturamento /n. de funcionários, faturamento / valor dos ativos, % aumento do faturamento	% custo de terceiros	Idade e polo	53
3a	7	Custos, rapidez, produtividade, qualidade, flexibilidade, pontualidade, inovação	Dcusto, Dqualidade, Dpontualidade, % custo de terceiros, Dcustox3os., Dqualidadex3os., Dpontualidadex3os.,	Idade e polo	73
3b	3	Faturamento /n. de funcionários, faturamento / valor dos ativos, % aumento do faturamento	***Dcusto, Dqualidade, Dpontualidade, % custo de terceiros, Dcustox3os., Dqualidadex3os., Dpontualidadex3os.,	Idade e polo	53

Nota: * Arranjo Produtivo. ** *dummy* flexibilidade e *dummy* flexibilidade x %custos de 3os., tiveram somente valor zero (0), o que torna sem efeito as variáveis na regressão. *** *dummy* inovação apresentou colinearidade nas regressões, por esta razão foi retirada das regressões referentes às questões 3a e 3b. Por consequência, foram retiradas também das regressões a variável *dummy* inovação x % custos 3os.

Fonte: o autor

4. Análise dos Resultados

Nesta seção são apresentados os resultados da análise descritiva, da análise das correlações e os resultados das regressões.

4.1 Análise da Estatística Descritiva e das Correlações

A tabela 4.1 aponta uma aparente contradição em termos. Nos diferentes arranjos produtivos, as empresas têm como principal fator competitivo a estratégia operacional custos (exceto em Ubá, onde prevalece a estratégia operacional qualidade). Contudo, quando são auto-avaliadas quanto aos objetivos de desempenho, em todos os arranjos produtivos a qualidade tem a maior nota média. Custo não figura entre as três primeiras posições (num total de sete) nos objetivos de desempenho. Slack e Lewis (2008) indicam que ao se buscar objetivos de desempenho, tais como, qualidade, pontualidade, flexibilidade, etc., a área de operações acaba por ter como benefício interno potencial custo de processamento mais baixo. Isso sugere que não há contradição em se ter a qualidade no topo da lista dos objetivos de desempenho, quando dentre os fatores competitivos, custo é aquele que se destaca.

Na Tabela 4.2 pode-se observar que a qualidade (variável dummy: Dqualidade) tem a segunda maior média dentre as cinco variáveis que fazem referência aos fatores competitivos. Isso também corrobora para o destaque da qualidade como principal objetivo de desempenho deste estudo.

Tabela 4.1 valores médios das variáveis por arranjo produtivo

Arranjo Produtivo	Fatores Competitivos					Objetivos de Desempenho						
	1	2	3	4	5	A	B	C	D	E	F	G
Arapongas	0,50	0,39	0,22	0,00	0,00	3,6	3,5	3,4	3,2	3,3	4,1	4,4
Mirassol	0,43	0,22	0,00	0,00	0,04	3,1	3,3	3,2	3,4	3,5	4,4	4,4
Ubá	0,35	0,55	0,20	0,00	0,00	3,2	3,1	2,9	3,4	3,6	4,0	4,3
Bento Gonçalves	0,33	0,00	0,25	0,00	0,08	3,5	3,3	3,4	3,4	4,1	4,3	4,6

Nota: fatores competitivos com as *dummies* (valor 0 ou 1) de: 1. Custos, 2. Qualidade, 3. Pontualidade, 4. Flexibilidade e 5. Inovação. Objetivos de desempenho (com notas de 1 a 5) A. produtividade, B. custo, C. rapidez, D. Inovação, E. Flexibilidade, F. Pontualidade e G. Qualidade

Fonte: o autor

Tabela 4.2 - Estatística Descritiva

Variável	N	Média	Des. Padr.	Mediana	Itv. interq.	Curtose	Assimetria
% Custo 3os.	73	0,2944	0,2445	0,20	0,40	-0,32	0,91
Dcustos	73	0,4110	0,4954	0,00	1,00	-1,92	0,37
Dqualidade	73	0,3151	0,4678	0,00	1,00	-1,38	0,81
Dpontualidade	73	0,1507	0,3602	0,00	0,00	2,03	1,99
Dflexibilidade	73	0,0000	0,0000	0,00	0,00	*	*
Dinovação	73	0,0274	0,1644	0,00	0,00	33,89	5,91
Dcustosx3os.	73	0,1548	0,2591	0,00	0,20	1,41	1,63
Dqualid. x3os.	73	0,0808	0,1680	0,00	0,10	5,69	2,46
Dpontual. x3os.	73	0,0329	0,1045	0,00	0,00	17,50	4,07
Dflexib. x3os.	73	0,0000	0,0000	0,00	0,00	*	*
Dinovaçãox3os.	73	0,0027	0,0184	0,00	0,00	59,08	7,52
Produtividade	73	3,3151	0,8478	3,00	1,00	0,37	-0,38
Custo	73	3,3014	0,8281	3,00	1,00	-0,80	-0,17
Rapidez	73	3,1920	0,9520	3,00	2,00	-0,83	-0,00
Inovação	73	3,3420	0,9610	3,00	1,00	-0,50	0,13
Flexibilidade	73	3,5620	1,0410	4,00	1,00	-0,45	-0,40
Pontualidade	73	4,2192	0,8374	4,00	1,00	0,37	-1,31
Qualidade	73	4,4110	0,6839	5,00	1,00	-0,57	-0,74
No. anos ativid.	73	20,75	13,28	20,00	16,00	6,58	1,84
No. de funcion.	53	117,80	112,90	80,00	126	3,64	1,80
Fatur. Anual R\$	53	17060918	18219240	9841117	23950000	0,47	1,24
Valor ativos R\$	53	4314465	7111394	2500000	4000000	33,72	5,34
Rec. / No. func.	53	137288	84368	128571	128654	-0,12	0,69
Rec. / valor ativo	53	6,7100	8,5600	4,55	6,80	21,39	4,09
% aum. faturam.	53	0,4050	2,045	0,105	0,13	52,77	7,26

Fonte: o autor

A análise descritiva aponta as variáveis *dummies* custos, qualidade e pontualidade como as principais estratégias operacionais adotadas pelas empresas moveleiras aqui estudadas (fatores competitivos). Quanto aos objetivos de desempenho, a ordem de importância é qualidade, pontualidade e flexibilidade. Nota-se que a variável *dummy* flexibilidade não apareceu como principal fator competitivo em nenhuma amostra do estudo, assumindo assim sempre o valor zero (0). Uma consequência direta desse fato é que as variáveis Dflexibilidade e Dflexibilidadex3os não foram incluídas na correlação e nem nas várias regressões dado que não haveria resultado estatístico. Isto significa que nenhuma empresa adota de forma declarada a flexibilidade como importante estratégia operacional.

Por outro lado, quanto aos objetivos de desempenho, as empresas apontam para a necessidade de terem qualidade, pontualidade e flexibilidade, ou seja, a flexibilidade volta a aparecer como uma característica importante para as empresas moveleiras.

Foram retiradas também as variáveis Dinovação (*dummy* da variável de estratégia operacional inovação) e Dinovaçãox3os (mesma variável multiplicada pela

variável do nível de terceirização - %custos3os) dado que apresentaram colinearidade - correlação perfeita (ver Tabela 4.3). Parte das regressões foi calculada com dados de 73 empresas e parte com dados de 53 empresas (ver tabela 3.2), pois há na amostra empresas (22) que apresentam dados incompletos.

Já na matriz de correlações, verifica-se que a relação do nível de terceirização com a variável *dummy* de custos (Dcustos) é relativamente fraca (0,213) e não significativa, diferente do que aponta a literatura que associa diretamente a terceirização a custos (ver Tabela 4.3). Quanto à relação entre as variáveis operacionais (objetivos de desempenho) e a terceirização, há uma relação significativa (0,295; $p < 0,05$) com a produtividade.

Quanto às demais, inovação, pontualidade e qualidade a relação foi negativa. O mesmo ocorreu com as variáveis de controle Número de funcionários e valor dos ativos. As variáveis de desempenho operacional (objetivos de desempenho) produtividade, custo e rapidez têm as relações relativamente mais fortes e significantes com as variáveis dos fatores competitivos: produtividade com Dcustos (0,485; $p < 0,01$), com Dcustosx3os (0,443; $p < 0,01$); Custo com Dcustos (0,308; $p < 0,05$), com Dcustosx3os (0,281; $p < 0,05$), e rapidez com Dcustos (0,530; $p < 0,01$), com Dcustosx3os (0,424; $p < 0,01$). Tais correlações indicam que pode haver relação positiva e significativa entre o foco (competitivo) e o desempenho operacional da empresa.

4.2 Respostas às questões da Pesquisa (análise empírica)

Nesta seção recolocamos as questões iniciais de pesquisa e as respostas a partir da pesquisa empírica realizada com amostra de 75 empresas da indústria moveleira.

Questão 1 - A estratégia operacional da empresa afeta o seu nível de terceirização?

Não, não afeta. A pergunta acima procurou evidenciar se uma empresa focada em determinada estratégia operacional (fator competitivo) terceiriza mais em relação às outras. O estudo não apontou tal relação.

Tabela 4.3 – Correlação das variáveis

	%custos3os	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	Dcustos	0,213									
3	Dqualidade	-0,171	-0,362***								
4	Dpontualidade	-0,142	-0,329**	0,309**							
5	Dinovação	-0,125	-0,117	0,193	-0,054						
6	Dcustosx3os	0,696***	0,670***	-0,313**	-0,220	-0,078					
7	Dqualid. x3os	0,226	-0,262*	0,671***	-0,017	-0,020	-0,206				
8	Dpont. x3os	0,100	-0,225	0,011	0,685***	-0,037	-0,151	-0,067			
9	Dinovaçãox3os	-0,125	-0,117	0,193	-0,054	1,000	-0,078	-0,020	-0,037		
10	Produtividade	0,295**	0,485***	-0,186	0,010	-0,218	0,443***	-0,118	-0,048	-0,218	
11	Custo	0,097	0,308**	-0,117	0,155	0,127	0,281**	-0,120	0,037	0,127	0,416***
12	Rapidez	0,103	0,530***	-0,090	-0,049	0,136	0,424***	-0,195	-0,069	0,136	0,581***
13	Inovação	-0,125	0,253*	0,065	-0,007	0,244*	-0,044	0,056	0,072	0,244*	0,214
14	Flexibilidade	0,102	0,207	-0,158	-0,083	0,217	0,112	-0,152	0,053	0,217	0,368***
15	Pontualidade	-0,066	-0,074	-0,042	0,158	0,172	0,002	-0,144	0,035	0,172	0,099
16	Qualidade	-0,165	-0,103	0,088	0,277**	0,127	-0,126	-0,108	0,061	0,127	0,200
17	No. de funcion.	-0,006	0,164	0,211	0,324**	0,251*	0,218	-0,104	0,071	0,251*	0,230*
18	No. anos ativ.	0,003	0,139	-0,135	0,127	0,137	0,130	-0,167	0,187	0,137	0,047
19	Faturamento	0,075	0,288**	0,073	0,111	0,307**	0,325**	-0,142	-0,017	0,307**	0,342**
20	Valor dos ativos	-0,062	0,000	0,135	0,386***	0,184	0,073	-0,129	0,087	0,184	0,280**
21	%aum. Fatur.	-0,130	0,163	-0,087	-0,059	-0,011	-0,062	-0,054	-0,040	-0,011	-0,038
22	Receita/ativo	-0,076	-0,068	-0,022	-0,058	-0,042	-0,069	-0,026	-0,091	-0,042	0,006
23	Receita/No. func.	0,066	0,283**	-0,171	-0,038	0,068	0,160	-0,141	-0,056	0,068	0,433***

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
11	Custo												
12	Rapidez	0,470***											
13	Inovação	0,264*	0,437***										
14	Flexibilid.	0,205	0,326**	0,572***									
15	Pontualid.	0,370***	0,216	0,217	0,231*								
16	Qualidade	0,240*	0,144	0,091	0,158	0,555***							
17	No. de funcion.	0,271*	0,210	0,119	0,388***	0,318**	0,311**						
18	No. anos Ativid.	0,142	0,042	-0,039	0,176	0,168	0,074	0,520***					
19	Faturam.	0,260*	0,369***	0,085	0,259*	0,367***	0,271*	0,768***	0,466***				
20	Valor dos ativos	0,286**	0,304**	0,026	0,013	0,120	0,256*	0,201	0,018	0,240*			
21	%aum. Faturam	0,128	0,137	0,259*	0,085	-0,033	-0,064	-0,076	-0,119	-0,101	-0,081		
22	Receita/ ativo	-0,230*	-0,065	-0,063	-0,245*	-0,024	0,095	0,025	-0,099	0,117	-0,199	0,103	
23	Rec./No. func.	0,151	0,349**	0,105	0,121	0,180	0,072	0,096	0,176	0,547***	0,211	-0,106	0,112

Nota: Significância * p < 0,10 ** p < 0,05 *** p < 0,01

Fonte: o autor

Tabela 4.4 - Resultado das Regressões com coeficientes padronizados: Q1 (terceirização), Q2a (desempenho operacional) e Q2b (desempenho global)

Variável	Q1	Q2a Desempenho Operacional (Objetivos de Desempenho)							Q2b Desempenho Global		
	Terceirização	Custos	Rapidez	Produtiv.	Qualidade	Flex.	Pontual.	Inova.	Rec. /n. func.	Receita /ativos	% aumen. fatur.
Custo 3os. %		0,0839 0,1337	0,0535 0,1309	0,2930** 0,1267	-0,1924 0,1317	0,1010 0,1288	-0,0519 0,1308	-0,0584 0,1358	-0,1046 0,1250	-0,0692 0,1530	-0,0903 0,1454
Dcustos	0,1795 0,1252										
Dqualidade	0,000 0,1347										
Dpontual.	-0,1187 0,1243										
Dinovação	-0,0957 0,1151										
Polo 1 Ubá	-0,3511 0,2134	-0,2092 0,2328	-0,3306 0,2279	-0,0808 0,2207	-0,3000 0,2293	0,0403 0,2243	-0,2691 0,2278	-0,0129 0,2365	-0,6831*** 0,2158	-0,0715 0,2643	0,2349 0,2511
Polo 2 Mirassol	-0,1917 0,1965	0,0636 0,2131	-0,0249 0,2087	-0,1834 0,2021	-0,0046 0,2100	-0,0469 0,2054	0,2300 0,2086	0,0406 0,2165	-0,0672 0,1819	0,1251 0,2228	-0,3130 0,2116
Polo 3 Arapongas	0,7386*** 0,2204	0,1858 0,2620	0,2552 0,2565	0,1422 0,2484	0,2226 0,2581	-0,2987 0,2524	-0,0447 0,2564	-0,0764 0,2661	0,9312*** 0,3377	-0,1127 0,4136	-0,0272 0,3930
Polo 4 Bento Gonçalves	-0,1554 0,2876	-0,0520 0,2970	0,2159 0,2908	0,2729 0,2816	0,1750 0,2926	0,4707 0,2862	0,0747 0,2907	0,0582 0,3017	0,7361** 0,2996	-0,1023 0,3669	0,4147 0,3485
Anos atividade	0,0341 0,1136	0,0366 0,1219	0,1197 0,1193	0,0557 0,1155	0,1123 0,1201	0,1987* 0,1174	0,1783 0,1193	0,0183 0,1238	0,2039* 0,1195	-0,1157 0,1463	0,1314 0,1390
R ²	0,27	0,04	0,08	0,14	0,07	0,11	0,08	0,01	0,35	0,03	0,12
R ² ajustado	0,17	-0,05	0,00	0,06	-0,02	0,03	-0,08	-0,07	0,27	-0,08	0,03
Estatística F	2,62**	0,46	1,00	1,77	0,81	1,36	0,10	0,12	4,24***	0,26	1,30
N	73	73	73	73	73	73	73	73	53	53	53

Nota: significância * p < 0,10 ** p < 0,05 *** p < 0,01 - valor abaixo do coeficiente padronizado corresponde ao erro padrão. Polo:

Fonte: o autor

Tabela 4.5 - Resultado das Regressões com coeficientes padronizados: Q3a (desempenho operacional) e Q3b (desempenho global)

Variável	Q3a Desempenho Operacional (Objetivos de Desempenho)							Q3b Desempenho Global		
	Custos	Rapidez	Produtiv.	Qualidade	Flex.	Pontual.	Inova.	Receita /n. func.	Receita /ativos	% aumen. fatur.
Custo 3os. %	-0,0148 0,2303	-0,1968 0,3018	0,4888* 0,2743	0,1863 0,3292	0,4606 0,3358	0,1767 0,3251	0,0461 0,3515	0,2863 0,2886	-0,0604 0,4016	0,5290 0,3257
Dcustos	0,3588 0,2201	0,2293 0,2073	0,5220*** 0,1884	0,0461 0,2262	0,2528 0,2307	-0,1218 0,2234	0,3832 0,2415	0,5130** 0,2059	-0,0779 0,2865	0,4770** 0,2323
Dqualidade	-0,1298 0,2200	0,1717 0,2072	0,0108 0,1884	0,1551 0,2261	0,1051 0,2306	-0,0109 0,2233	0,1247 0,2414	0,3084 0,2123	-0,0833 0,2955	0,5367** 0,2396
Dpontualidade	0,5099** 0,2065	-0,0379 0,1946	0,3644** 0,1769	0,4372** 0,2123	-0,0417 0,2165	0,4269** 0,2097	-0,0629 0,2267	0,0411 0,2020	0,0318 0,2811	-0,2415 0,2280
Dcustosx3os.	0,1028 0,3985	0,3414 0,3754	-0,2979 0,3412	-0,3429 0,4096	-0,5179 0,4178	-0,0657 0,4045	-0,2981 0,4374	-0,5034 0,3357	0,0059 0,4672	-0,8893** 0,3788
Dqualidadex3os	0,1111 0,2719	-0,1490 0,2561	-0,2044 0,2328	-0,1638 0,2794	-0,3241 0,2850	-0,1955 0,2760	-0,0175 0,2984	-0,3679 0,2372	0,0195 0,3301	-0,2681 0,2676
DPontual.x3os	-0,2322 0,1977	-0,0836 0,1862	-0,5087*** 0,1693	-0,2466 0,2031	-0,1177 0,2072	-0,5023** 0,2007	-0,0181 0,2169	-0,2732 0,1910	-0,0797 0,2659	-0,1023 0,2156
Polo 1	-0,2095 0,2300	-0,3428 0,2167	-0,1131 0,1969	-0,4037* 0,2364	0,0186 0,2411	-0,2835 0,2335	-0,0833 0,2524	-0,7897*** 0,2134	-0,0367 0,2971	0,0512 0,2409
Polo 2	0,1765 0,2106	-0,1331 0,1984	-0,2185 0,1803	0,1596 0,2164	-0,0984 0,2208	0,2402 0,2438	0,0424 0,2311	-0,0585 0,1874	0,0969 0,2608	-0,2540 0,2115
Polo 3	0,0358 0,2646	0,2630 0,2492	0,1989 0,2265	0,1521 0,2719	-0,1359 0,2773	-0,0428 0,2686	-0,0404 0,2903	1,0068*** 0,3562	-0,1068 0,4957	0,0433 0,4020
Polo 4	-0,0428 0,3126	0,4319 0,2945	0,3089 0,2677	0,1388 0,3213	0,3614 0,3277	0,0765 0,3173	0,1183 0,3431	0,8594** 0,3294	0,0995 0,4584	0,5582 0,3717
Anos atividade	-0,0252 0,1179	0,0577 0,1110	0,0143 0,1009	0,1243 0,1211	0,2143* 0,1236	0,1469 0,1197	0,0456 0,1294	0,2226* 0,1196	-0,0994 0,1664	-0,0130 0,1349
R ²	0,23	0,32	0,44	0,19	0,16	0,21	0,08	0,50	0,03	0,37
R ² ajustado	0,08	0,19	0,33	0,03	-0,01	0,05	-0,10	0,36	-0,25	0,18
Estatística F	1,55	2,39**	3,96***	1,20	0,95	1,35	0,42	3,44***	0,12	1,97**
N	73	73	73	73	73	73	73	53	53	53

Nota: significância * p < 0,10 ** p < 0,05 *** p < 0,01 - valor abaixo do coeficiente padronizado corresponde ao erro padrão. Polos (1) Ubá, (2) Mirassol, (3) Arapongas, (4) Bento Gonçalves.

Fonte: o autor

Quanto aos polos, observa-se que o polo 3, Arapongas (PR), tem alto coeficiente no nível de terceirização (0,7386; $p < 0,01$) comparativamente aos demais polos. Isso se confirma dado os valores médios do nível de terceirização de cada polo: 1.Ubá (20,3%), 2.Mirassol (26,0%), 3.Arapongas (47,9%) e 4.Beto Gonçalves (23,6%). Em resumo, pode-se afirmar que as estratégias operacionais (fatores competitivos) não explicam o nível de terceirização. Este resultado acaba por não confirmar a literatura. Slack e Lewis (2009) apontam que a principal razão de se terceirizar é a redução de custos, podendo haver também ganhos significativos na qualidade e na flexibilidade. Resultados empíricos, estudados por Bengtsson e Dabhilkar (2009a) demonstraram que empresas de manufatura que terceirizaram sentiram efeitos diretos e positivos no custo do produto, custo indireto e no controle dos custos. Todavia, o mesmo não ocorreu na qualidade, onde a melhora percebida não foi expressiva.

Questão 2a: O nível de terceirização da empresa afeta o seu desempenho operacional (objetivos de desempenho)?

Não, não afeta. Os resultados apontam que nenhum dos sete objetivos de desempenho abordados neste estudo foi afetado pelo nível de terceirização.

Questão 2b: O nível de terceirização da empresa afeta o seu desempenho global?

Não, não afeta. A análise das regressões desta parte do estudo apontam os polos de Arapongas e Bento Gonçalves com coeficientes positivos e significativos, respectivamente (0,9312; $p < 0,01$) e (0,7361; $p < 0,05$). Coerente com os dados de faturamento anual por número de funcionários, por polo (em reais): 1.Ubá (80.858), 2.Mirassol (134.888), 3.Arapongas (203.036) e 4.Beto Gonçalves (199.217). Comparativamente, Arapongas e Bento Gonçalves apresentam valores bem maiores que Mirassol e Ubá.

Questão 3a: O nível de terceirização da empresa, moderado pela sua estratégia operacional (fator competitivo), afeta o seu desempenho operacional (objetivo de desempenho)?

Sim, parcialmente. O resultado das correlações (Tabela 4.3) já traz indicação da fraca relação entre a variável do nível de terceirização, fatores competitivos e as

variáveis de desempenho operacional. Contrário à literatura que frequentemente relaciona positivamente terceirização a custos, a relação encontrada neste estudo é negativa e não significativa. O mesmo sinal negativo está na variável Dqualidade na sua relação com a variável de desempenho operacional, custos. Este fato está coerente com a literatura que geralmente não associa positivamente a terceirização com qualidade do produto.

Apenas duas variáveis dependentes (rapidez e produtividade) apresentam valores consistentes e significativos nas suas regressões. A rapidez teve R^2 ajustado = 0,19; $F = 2,39$ ($p < 0,05$), a produtividade teve R^2 ajustado = 0,33; $F = 3,96$ ($p < 0,01$). Observa-se que para esta variável dependente (produtividade) a terceirização tem sinal positivo (0,4888; $p < 0,10$), Dcustos (*dummy* do fator competitivo custos) também positivo (0,5220; $p < 0,01$), e finalmente Dpontualidade (*dummy* do fator competitivo pontualidade) com sinal positivo (0,3644; $p < 0,05$). Ou seja, os fatores competitivos custos e pontualidade e o nível de terceirização, isoladamente, estão diretamente relacionadas à produtividade, indicando que as empresas mais produtivas estão mais focadas em custos e pontualidade. Indicando também que as empresas mais produtivas terceirizam mais.

Entretanto, a variável independente Dpontualidadexcustos3os (*dummy* da pontualidade multiplicada pela variável do nível de terceirização) tem sinal negativo e significativo (-0,5087; $p < 0,01$). Isso demonstra que o nível de terceirização moderado pelo fator competitivo pontualidade (Dpontualidade) altera a relação com a variável dependente (objetivo de desempenho) Produtividade. Dessa forma não seria indicado à empresa que foca em custos ou pontualidade buscar a terceirização como forma de melhorar seu objetivo de desempenho produtividade. Ampla literatura – Amiti e Wei (2006), Criscuolo e Leaver (2005), Daveri e Jona-Lasínio (2008), Girma e Görg (2004) *apud* Aubuchon, Bandyopadhyay e Bhaumik (2012) - aponta relação positiva entre a terceirização e a produtividade. Tal fato também foi obtido neste estudo. Todavia, quando a terceirização é mediada pelas estratégias operacionais (fatores competitivos) a relação com a produtividade passa a ser negativa.

Questão 3b. O nível de terceirização da empresa, moderado pela sua estratégia operacional (fatores competitivos) afeta o seu desempenho global?

Não, não afeta. A regressão da variável dependente receita/número de funcionários obteve R^2 ajustado = 0,36; $F = 3,44$ ($p < 0,01$), apontando assim boa explicação do modelo. Porém, não foi observado resultado significativo para responder afirmativamente à pergunta colocada acima. Observa-se ainda que a variável independente dummy de custos (Dcustos) apresentou valor significativo (0,5130; $p < 0,05$), sugerindo que a empresa que foca em custos, tem melhor desempenho global (receita/número de funcionário). Nesta regressão as variáveis de controle polos obtiveram resultados significativos, comparativamente: (1) Ubá (-0,7897; $p < 0,01$), (2) Mirassol (-0,0585), (3) Arapongas (1,0068; $p < 0,01$) e (4) Bento Gonçalves (0,8594; $p < 0,05$). Como já apresentado anteriormente, os resultados são compatíveis com o perfil de faturamento por funcionário já apresentado neste estudo. Ubá tem a menor relação faturamento/n. de funcionários dentre os quatro arranjos produtivos estudados.

A regressão da variável dependente aumento percentual do faturamento obteve R^2 ajustado = 0,18; $F = 1,97$ ($p < 0,05$), o que é uma explicação razoável do modelo. As variáveis independentes (fatores competitivos) Dcustos (dummy de custos e Dqualidade (dummy da qualidade) tiveram resultados positivos e significativos (0,4770; $p < 0,05$) e (0,5367; $p < 0,05$) respectivamente. Porém, a variável independente Dcustosx3os. (dummy de custos multiplicada pela variável do nível de terceirização) teve resultado negativo e significativo (-0,8893). Tal fato implica que as empresas que focam mais em custos ou qualidade obtêm melhor desempenho (% aumento do faturamento). Ocorre que as empresas associarem a terceirização à estratégia operacional custos, o desempenho passa a ser negativo. Tal resultado não recomenda a adoção da prática da terceirização para empresas que queiram obter crescimento no faturamento e focam em custos.

Tal como ocorreu neste estudo, a relação entre terceirização e desempenho da empresa (financeiro ou não financeiro) não encontra na literatura uma linha clara de resposta. Há relações fracas e/ou negativas, como por exemplo, no trabalho de Benstsson e Dabhilkar (2009) que não encontra efeito significativo entre terceirização da manufatura e o desempenho operacional da planta.

5. Conclusões

Este estudo procurou evidenciar a relação entre a terceirização, as estratégias operacionais (fatores competitivos) e o desempenho das empresas (operacional e global). Os resultados não apontaram relação significativa entre as estratégias operacionais (fatores competitivos) e a terceirização, de modo a indicar que a empresa focada numa determinada estratégia operacional (fator competitivo) terceiriza mais em relação às outras. A relação entre a terceirização e o desempenho operacional (objetivos de desempenho) e global (faturam./No. de func., faturam./ valor dos ativos e aumento percentual do faturam.) da empresa também não apresentou resultado significativo neste estudo.

De fato a literatura é controversa quanto aos benefícios da terceirização. Já em 2003, Barthelemy e Adsit (2003) *apud* Jiang, Frazier e Prater (2006) acreditavam que havia uma visão excessivamente otimista da terceirização e atribuía isso ao fato de que a maioria dos artigos sobre terceirização foram escritos durante o chamado período de "lua de mel" (ou seja, um pouco antes ou depois da assinatura do contrato). Naquela época, os benefícios relatados não foram realizados, mas apenas projetado.

Broedner, Kinkei e Lay (2009) que não observaram relação positiva entre terceirização e desempenho, sugerem que não se deve olhar apenas para custos quando se trata de terceirização, segundo os autores, não se pode ignorar completamente os fortes efeitos que as decisões de terceirização pode ter sobre desenvolvimento de competências como outro grande fator que influencia o desempenho dos negócios. Pode ocorrer que os ganhos de produtividade dos processos integrados tenham forte efeito no desenvolvimento de competências a ponto de superar a vantagem dos custos da terceirização.

Além dos pontos colocados acima, Ketokivi e Schroeder (2004) ponderam que algumas práticas (operacionais de manufatura) são mais adequadas para algumas estratégias do que outras. Acrescentaram também que a análise deles sugere que o efeito destas práticas depende dos objetivos estratégicos da produção.

Esta última colocação de Ketokivi e Schroeder (2004) é coerente com o que obtivemos de resultado neste estudo e com o que observado em estudos da indústria moveleira. A indústria moveleira é bastante verticalizada. Dados do Relatório de Pesquisa Perfil da Indústria Moveleira do Rio Grande do Sul (2007)

acabam por confirmar tal estratégia da indústria moveleira. Aproximadamente 39% das empresas terceirizavam serviços relacionados ao processo produtivo. Quando perguntadas sobre as razões para não terceirizar, as empresas que não terceirizavam apontaram duas razões principais (respostas múltiplas): (1) minha empresa quer manter o domínio do processo (54,4%), (2) o custo de fazer fora é maior que o custo interno (36,8%).

Dois argumentos da teoria do custo de transação possivelmente se aplicam ao perfil da indústria moveleira, o que contribuiria para explicar o baixo nível de terceirização: oportunismo e alta frequência de transações. No primeiro caso, oportunismo, as empresas procuram benefícios para si próprias à custa das outras empresas. Para exemplificar tal argumento, observa-se a resposta a uma pergunta do questionário respondido pelas empresas (base de dados). No quesito laços internos (dentro do polo), sugere-se prática de oportunismo. Numa escala de 1 (discordo totalmente) a 6 (concordo totalmente), a média foi de 3,07 para a sentença:

Acreditamos que as empresas do Polo não usam fatos isolados a fim de satisfazer suas próprias metas e objetivos nas relações e iniciativas conjuntas com as outras empresas do Polo. Ambas elevando o custo da empresa de tal modo que a verticalização acaba por ser uma melhor opção.

No segundo caso, alta frequência de transações, muitas vezes leva a alta frequência de negociações, tentativas de pechinchas, o que leva a aumento de custos, tornando a terceirização pouco atrativa.

Há também argumentos da teoria da visão baseada em recursos (RBV), para explicar a baixa terceirização no setor moveleiro. RBV diz que as empresas exploram os recursos VRIO e passa para terceiros as atividades periféricas. Tais atividades necessitam ser executadas. As empresas que terceirizam não têm as competências necessárias para desempenhá-las com excelência. Ocorre que no setor moveleiro a imensa maioria das empresas é micro ou empresa de pequeno porte. Normalmente essas pequenas empresas familiares, com poucos recursos (humanos e tecnológicos) não dispõem de recursos VRIO. Dessa forma acabam por absorver todas as atividades produtivas de modo ter domínio de todo o processo produtivo. Os dados do Relatório de Pesquisa Perfil da Indústria Moveleira do Rio Grande do Sul (2007) apontam que o nível de terceirização aumenta com o

faturamento das empresas. Quanto maior o faturamento da empresa, maior o nível de terceirização.

Este estudo possui limitações. Uma delas está ligada a base de dados. O fato de se trabalhar com base de dados secundária não permitir maior grau de profundidade no objetivo da pesquisa, pois esta fica limitada aos dados disponíveis, às variáveis previamente estabelecidas. Outra limitação se dá com os dados faltantes. Informações parciais, pois o entrevistado não respondeu a todas as perguntas. A base de dados é resultado de uma pesquisa (survey) *cross section*. Assim sendo tem-se apenas dados de um período. Nesse caso é possível observar variações entre empresas, porém não possível avaliar uma determinada empresa em dois momentos diferentes. Assim, compará-la em dois períodos distintos e fazer as observações pertinentes.

6. Referências

AAKER, David. A.; KUMAR, V.; DAY, George S. **Pesquisa de Marketing**. 6a. ed. São Paulo. Editora Atlas. 2001. p. 131- 132.

AHMED, Nazim U.; MONTAGNO, Ray V.; FIRENZE, Robert J. Operations strategy and organizational performance: an empirical study. **International Journal of Operations & Production Management**, Vol. 16, No. 5, p. 41-53, 1996.

AUBUCHON, Craig; BANDYPADHYAY, Subhayu, e BHAUMIK, Sumon Kumar. *The Extent and Impact of Outsourcing: Evidence from Germany*. **Federal Reserve Bank of St. Louis Review**, Vol.94, No.4, p. 287-304. 2012

BARNEY, Jay B. Firm resources and sustained competitive advantage, **Journal of Management**, Vol. 17 No. 1, p. 99-120, 1991.

BENGTSSON, Lars e DABHILKAR, Mandar. Manufacturing outsourcing and its effect on plant performance – lessons for KIBS outsourcing. **Journal of Evolutionary Economics**, vol. 19, No. 2, p. 231-257. 2009a.

BENGTSSON, Lars; VON HAARTMAN, Robin e DABHILKAR, Mandar. Low-Cost versus Innovation: Contrasting Outsourcing and Integration Strategies in **Manufacturing**. **Journal compilation © 2009 Blackwell Publishing**, vol. 18, No. 1, p.35-47, 2009b.

BLOOM, Nicholas e VAN REENEN, John. Measuring and Explaining Management Practices across Firms and Countries. **The Quarterly Journal of Economics**, Vol. CXXII, No. 4, p. 1351- 1408. 2007

BLOOM, Nicholas et al. Management Practices Across Firms and Countries. **Academy of Management Perspectives**, p. 12 - 33. 2012

BLOOM, Nicholas et al. **Does management matter?** Evidence from India. Cambridge. 2011. 52 p. Working Paper Series No. 16658 - National Bureau of Economic Research. Cambridge. 2011.

BOLDEN, Richard et al. A new taxonomy of modern manufacturing practices. **International Journal of Operations & Production Management**, vol. 17 No. 11, p. 1112 -1130, 1997.

BOYER, Kenneth K.; LEWIS, Marianne W. Competitive Priorities: investigating the need for trade-offs in operations strategy. **Production and Operations Management**, vol. 11, No. 1, 2002.

BROEDNER, Peter; KINKEI, Steffen; LAY, Gunter. Productivity effects of outsourcing - New evidence on the strategic importance of vertical integration decisions. **International Journal of Operations & Production Management**, vol. 29, No. 2, p. 127-150, 2009.

CHURCHILL, Gilbert A.; BROWN, Tom J. **Basic Marketing Research**. 5th ed. Ohio SouthWestern, ed. Mason, 2004. p. 163-165.

DADOS da indústria brasileira de móveis e colchões. Disponível em: <http://www.emobile.com.br/dados-do-setor-moveleiro/dados-gerais.html>. Acesso em 15 de julho de 2014.

DEKKERS, Rob. Impact of strategic decision making for outsourcing on managing manufacturing. **International Journal of Operations & Production Management**, Vol. 31 No. 9, p. 935-965, 2011.

DUARTE, André Luis de Castro Moura et al. Operational Practices and Financial Performance: an Empirical Analysis of Brazilian Manufacturing Companies. **Brazilian Administrator Review**. Vol. 8, No. 4, art. 3, p. 395-411, 2011

FLYNN, B. B.; SCHROEDER, R.G.; FLYNN, E.J. World class manufacturing: an investigation of Hayes and Wheelwright's foundation. **Journal of Operations Management**, vol. 17, No. 3, p. 249-69, 1999.

FLYNN, Barbara B.; SAKAKIBARA, S.; SCHROEDER, Roger G. Relationship between JIT and TQM: practices and performance. **Academy of Management Journal**, Vol. 38 No. 5, p. 1325-60. 1995

FRANCESCHINI, F. Outsourcing: guidelines for a structured approach. **Benchmarking: An International Journal**, Vol. 10, No. 3, pp.246 – 260, 2003

GILLEY, K. M.; RASHEED, Abdul. Making more by doing less: an analysis of outsourcing and its effects on firm performance. **Journal of Management**, Vol. 26, No. 4, p. 763-790, 2000.

GRAY, John V.; ROTH, Aleda V. e TOMLIN, Brian. The Influence of Cost and Quality Priorities on the Propensity to Outsource Production. **Decision Sciences**. Vol. 40, No. 4, p. 697-726, 2009.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Econometria Básica**. 5ª. Edição. McGraw-Hill Companies - AMGH Editora Ltda. 2011. p. 175

HAIR EL AL. **Análise Multivariada de Dados**. 5ª. Edição. Bookman – Artmed Editora. 2005. p. 32

HARLAND, Christine et. al. Outsourcing: assessing the risks and benefits for organizations, sectors and nations. **International Journal of Operations & Production Management**, Vol. 25 No. 9, pp. 831-850. 2005

HAYES, Robert et al. **Strategic Operations**: Competing through capabilities. HBS New York. 1996. p. 3, 141, 418.

HAYES, Robert; WHEELWRIGHT, Steven. **Restoring our Competitive Edge**: Competing Through Manufacturing. New York: Wiley. 1984. p. 25, 375-397

HILL, Terry J. **Manufacturing Strategy**: Text and Cases. Third edition. Irwing. Homewood. 2000. p 47.

HOLCOMB, T.R., HITT, M.A. Toward a model of strategic outsourcing. **Journal of Operations Management**. 25 (2), p. 464–481. 2007

INSINGA, Richard C.; WERLE, Michael. Linking outsourcing to business strategy. **Academy of Management Executive**, vol. 14, No. 4, 2000.

JIANG, B., FRAZIER, G. V., & PRATER, E. P. Outsourcing effects on firms operational performance: an empirical study. **International Journal of Operations & Production Management**, 26(12), 2006

KAMBARA, Hirotoishi. Production Outsourcing and Firm Performance: An Empirical Analysis of Japanese Manufacturers. **Journal of Business Studies Quarterly**, Vol. 5, No. 1, 2013.

KETOKIVI, Mikko; SCHROEDER, Roger Manufacturing practices, strategic fit and performance – A routine-based view. **International Journal of Operations & Production Management**. Vol. 24, No. 2, p. 171-191. 2004

KIM, Y.; LEE, J., Manufacturing strategy and production systems: an integrated framework. **Journal of Operations Management**, vol. 11, p. 3-15, 1993

LEI, David e HITT, Michael A. Strategic Restructuring and Outsourcing: The Effect of Mergers and Acquisitions and LBOs on Building Firm Skills and Capabilities. **Journal of Management**, Vol. 21, No. 5, p. 835-859. 1995

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 7^a. Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2010. P. 129 – 130.

MATTIA ET AL. **Relatório da Pesquisa Perfil da Indústria Moveleira do Estado do Rio Grande do Sul**. Bento Gonçalves. 2007. 142 f. Relatório Pesquisa de Perfil. NUPARVI - Universidade de Caxias do Sul.

McIVOR, R. What is the right outsourcing strategy for your process? **European Management Journal**, Vol. 26 No. 1, pp. 24-34. 2008

SCHNIEDERJANS, M.; CAO, Q. Alignment of operations strategy, information strategic orientation, and performance: an empirical study. **International Journal of Production Research** Vol. 47, No. 10, p. 2535–2563. 15 May 2009

SCHNIEDERJANS, Marc j.; SCHNIEDERJANS, Ashlyn M.; SCHNIEDERJANS, Dara G. **Outsourcing and Insourcing in an International Context**. New York: M. E. Sharpe, 2005.p 04

SLACK, Nigel. LEWIS, Michael. **Estratégia de Operações**. Segunda Edição. Porto Alegre. Bookman Armed Editora S A. 2009. p. 46, 58, 63, 100.

SKINNER, W. Manufacturing - Missing Link in the Corporate Strategy. **Harvard Business Review** (May-June): 136-145.1969.

SWINK, M.; WAY, M. H. Manufacturing strategy: propositions, current research, renewed directions. **International Journal of Operations & Production Management**, Vol. 15 No. 7, p. 4-26, 1995

WARD, Peter T. et al. Business environment, operations strategy, and performance: an empirical study of Singapore manufacturers. **Journal of Operations Management**, Vol.13, p. 99-115. 1995.

WHITE, Gregory P. A survey and taxonomy of strategy-related performance measures for manufacturing. **International Journal of Operations & Production Management**, Vol. 16 No. 3, p. 42-61, 1996.

WILLIAMSON, Oliver E. **The Economic Institutions of Capitalism - Firms, Markets, Relational Contracting**. Free Press – Macmillan. 1985.

WOMACK, James P. **A Máquina que Mudou o Mundo**. 14^a. Edição. Rio de Janeiro: Editora Campos. 1992. p. 3.

WU, Sarah J.; MELNYK, Steven A.; SWINK, Morgan. An empirical investigation of the combinatorial nature of operational practices and operational capabilities Compensatory or additive? **International Journal of Operations & Production Management**, Vol. 32 No. 2, p. 121-155, 2012.