

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E
SISTEMAS
NÍVEL MESTRADO

JULIANE LUCHESE

ANÁLISE E PRIORIZAÇÃO DAS DIMENSÕES COMPETITIVAS NA
ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO DAS GRANDES EMPRESAS DA INDÚSTRIA
MOVELEIRA DE BENTO GONÇALVES

São Leopoldo

2015

JULIANE LUCHESE

**ANÁLISE E PRIORIZAÇÃO DAS DIMENSÕES COMPETITIVAS DA
ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO DAS GRANDES EMPRESAS DA INDÚSTRIA
MOVELEIRA DE BENTO GONÇALVES**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas, pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Área de Concentração: Planejamento e Gestão da Competitividade

Orientador: Prof. Dr. Miguel Afonso Sellitto

São Leopoldo

2015

L936a Luchese, Juliane
Análise e priorização das dimensões competitivas na estratégia de produção das grandes empresas da indústria moveleira de Bento Gonçalves / por Juliane Luchese. – 2015.
171 f.: il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, São Leopoldo, RS, 2015.

“Orientador: Prof. Dr. Miguel Afonso Sellitto.”

1. Estratégia de Produção. 2. Dimensões Competitivas. 3. Vantagem Competitiva. 4. Indústria Moveleira. 5. Trade-off. 5. Sand Cone. I. Título.

CDU: 658.5

JULIANE LUCHESE

ANÁLISE E PRIORIZAÇÃO DAS DIMENSÕES COMPETITIVAS DA
ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO DAS GRANDES EMPRESAS DA INDÚSTRIA
MOVELEIRA DE BENTO GONÇALVES

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas, pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Aprovado em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Antônio Valle Antunes Junior – Unisinos

Prof. Dr. Daniel Pacheco Lacerda – Unisinos

Profª Drª. Zaida Cristiane dos Reis - UCS

Prof. Dr. Miguel Afonso Sellitto
Coordenador Executivo PPG em
Engenharia de Produção e Sistemas

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, pela vida e pela saúde. Esta dissertação não seria possível sem a ajuda e apoio de pessoas importantes durante todo o processo. Assim sendo, gostaria de agradecer:

Ao professor Dr. Miguel Afonso Sellito, pelo acolhimento, pelas muitas contribuições significativas, orientando-me em todas as etapas deste projeto.

Aos professores Dr. José Antônio Valle Antunes Jr. e Dr. Daniel Pacheco Lacerda, pela contribuição dada na banca de qualificação.

Aos senhores, Natalino, Afonso e a Srta. Verônica Provensi, por compreenderem todas as minhas faltas no trabalho durante o mestrado.

Às empresas que colaboraram para a construção da pesquisa, embora tenham solicitado para não serem mencionadas, meu muito obrigada, esta dissertação só é possível graças a participação de todas.

Aos meus colegas de mestrado, em especial Mariane, pelas suas risadas, à Gislaine pelo seu equilíbrio, à Jéssica pela motivação na busca por conhecimento, à Andrea por me lembrar a todo instante que existe vida além do mestrado, à todas pelas angústias, ensinamentos e risadas, vocês tornaram meus dias em São Leopoldo mais leves.

Em especial à minha família, aos meus pais, pelos ensinamentos, educação e valores transmitidos, à minha irmã, cunhado e sobrinha por compreenderem todas as minhas faltas durante estes últimos dois anos.

E como não, ao maior incentivador deste mestrado, por acreditar em mim, muitas vezes mais do que eu mesma, pela admiração, apoio e companheirismo, meu esposo, você fez toda a diferença, meu eterno obrigada a você.

“Não devemos ser fortes como as águas do mar que a tudo destroem,
mas como as rochas que a tudo resistem”

Luther King

"Dê a uma pessoa uma verdade e ela vai pensar por um dia, ensine uma
pessoa a raciocinar e ela vai pensar por toda vida"

Phil Plait

RESUMO

As decisões tomadas em relação à escolha das dimensões competitivas, da estrutura e da infraestrutura, juntamente com as capacidades organizacionais, são a base para a construção de uma estratégia de produção competitiva, e uma forma de diferenciação das empresas perante seus concorrentes. Neste contexto, este estudo se propõe a identificar quais são as principais dimensões competitivas que orientam a estratégia de produção das grandes empresas da indústria moveleira do polo de Bento Gonçalves- RS sob a percepção dos gerentes de produção das mesmas. Para que seja possível alcançar o objetivo principal, foi definido alguns objetivos específicos tais como como: a) analisar o comportamento estratégico em relação as dimensões de competição das quatro empresas fabricantes de móveis de grande porte de Bento Gonçalves; b) Identificar e analisar as prioridades quanto as dimensões competitivas enfatizadas pelas empresas bem como identificar como cada empresa está estruturada em relação as áreas de decisão estruturais e infra estruturais; c) identificar sinergias e *trade-offs* entre as principais prioridades atribuídas nas quatro empresas. A abordagem metodológica adotada foi o estudo de caso múltiplos aplicado no principal polo moveleiro do Rio Grande do Sul, o polo da Serra Gaúcha. A escolha deste polo ocorreu devido a sua importância na geração de empregos e por sua representatividade no mercado em que essas organizações estão inseridas. Como resultado, a pesquisa evidenciou similaridade entre três empresas pesquisadas quanto a escolha das dimensões competitivas destacando a importância para as dimensões: entregas quanto a pontualidade, flexibilidade de volume, qualidade, entregas quanto a velocidade, flexibilidade de *design* e tecnologia de processo. Ademais, a pesquisa pretendeu servir de suporte aos gestores das pequenas e médias empresas e pesquisadores para compreender sobre a estratégia de competição em relação as dimensões competitivas adotadas pelas empresas moveleiras de grande porte.

Palavras-chave: Estratégia de Produção, Dimensões Competitivas, Vantagem Competitiva, Indústria Moveleira; Trade-off, Sand Cone

ABSTRACT

The decisions regarding the choice of the competitive dimensions of the structure and infrastructure, along with the organizational capabilities are the foundation for building a competitive manufacturing strategy, and a way to differentiate the company to its competitors. In this context, this study aims to identify what are the main competitive dimensions that guide the production strategy of large companies in the furniture industry in Bento Gonçalves- RS, under the same perception of the production managers. To be able to achieve the main goal was set some specific goals such as :a) analyze the strategic behavior regarding the dimensions of competition of the four major furniture manufacturers of Bento Gonçalves; b) Identify and analyze the priorities for the competitive dimensions emphasized by the companies as well as identify how each company is structured in relation to the structural and infrastructural decision areas; c) identify synergies and trade-offs among the top priorities assigned in the four companies. The methodological approach adopted was the multiple case study applied in the main furniture center of Rio Grande do Sul, the center of Serra Gaucha. The choice of this center was due to its importance in the employment generation and its share of the market in which those organizations are located. As a result, the survey showed similarity between the three companies surveyed as the choice of competitive dimensions highlighting the importance for dimensions: punctuality deliveries, volume flexibility, quality, speed delivery, design flexibility and process technology. Furthermore, the research intended to provide support to small and medium companies' managers and researchers to understand the competition strategy on the competitive dimensions adopted by large furniture companies.

Keywords: Production Strategy, Competitive Dimensions, Competitive Advantage, Furniture Industry; Trade-off, Sand Cone

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Artigos publicados por tema.....	19
Tabela 2 - Valor da Indústria Moveleira e da Indústria de Transformação em geral no Brasil	22
Tabela 3 - Participação da Produção de móveis por polo moveleiro (%)	22
Tabela 4 - Pessoal ocupado e assalariado – IBGE/ ano base: 2010	24
Tabela 5 - Empresas pertencentes ao polo moveleiro de Bento Gonçalves	26
Tabela 6 - Critérios para classificação porte das empresas.....	29
Tabela 7 - Parâmetros para análise do coeficiente Kappa.....	118
Tabela 8 - Teste de concordância entre os respondentes da empresa ALFA.....	119
Tabela 9 - Matriz de influência dos dados empresa ALFA	120
Tabela 10 - Teste de concordância entre os respondentes da empresa BETA-E1.	123
Tabela 11 - Matriz de influência dos dados empresa BETA-E1	123
Tabela 12 - Teste de concordância entre os respondentes da empresa BETA-E5.	126
Tabela 13 - Matriz de influência dos dados empresa BETA-E5	126
Tabela 14 - Teste de concordância entre os respondentes da empresa GAMA.....	129
Tabela 15 - Matriz de influência dos dados empresa GAMA	130
Tabela 16 - Análise das dimensões competitivas.....	142
Tabela 17 - Análise de correlação entre as escolhas das empresas	143
Tabela 18 - Divisão das empresas em clusters conforme a importância das dimensões competitivas	144
Tabela 19 - Análise comparada das classificações atribuídas pelas empresas às dimensões de competição.....	147
Tabela 20 - Análise da classificação da importância das dimensões competitivas por empresa	148

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Hierarquia da estratégia organizacional.....	38
Figura 2 - Conciliação entre a realidade organizacional e os requisitos do mercado.....	39
Figura 3 - Matriz Importância x Desempenho.....	49
Figura 4 - Modelos acumulativos de prioridades competitivas	56
Figura 5 - Instrumento de pesquisa I.....	78
Figura 6 - Instrumento de pesquisa II.....	79
Figura 7 - Passos do processo de análise dos dados coletados no estudo de caso.....	80
Figura 8 - Cadeia produtiva de móveis.....	84
Figura 9 - Estrutura estratégica do grupo ALFA conforme público alvo	85
Figura 10 - Estrutura estratégica do grupo BETA.....	87
Figura 11 - Estrutura estratégica do grupo BETA conforme público alvo	89
Figura 12 - Classificação das empresas em clusters por dendograma	144

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparação entre os conceitos FF, UENs e SubUENs	33
Quadro 2 - Fatores de competição.....	40
Quadro 3 - Campos da Competição.....	42
Quadro 4 - Dimensões competitivas – comparativo de diversos autores.....	44
Quadro 5 - Critérios competitivos e seus sub-objetivos	45
Quadro 6 - Escala para classificação dos critérios competitivos na opinião dos clientes.....	47
Quadro 7 - <i>Benchmarking</i> competitivo – comparação do desempenho com a concorrência.....	48
Quadro 8 - Principais áreas de decisão	51
Quadro 9 - Categorias de decisão na literatura sobre estratégia de produção	52
Quadro 10 - Fronteiras de desempenho e áreas de decisão	58
Quadro 11 - Critérios competitivos e indicadores de desempenho	65
Quadro 12 - Pesquisa qualitativa x pesquisa quantitativa	71
Quadro 13 - Exploratória x Descritiva.....	72
Quadro 14 - Critérios para garantir a qualidade da pesquisa científica.....	74
Quadro 15 - Protocolo de pesquisa.....	75
Quadro 16 - Sustentação teórica.....	76
Quadro 17 - Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)	83
Quadro 18 - Escolhas das empresas em relação as dimensões de competição e principais práticas adotadas.....	109
Quadro 19 - Decisões em relação as áreas estruturais e infra estruturais.....	114
Quadro 20 - Sinergias e <i>trade-off</i> identificados	133

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Consumo de móveis em milhões de peças	21
Gráfico 2 - Consumo de móveis em milhões de reais	21
Gráfico 3 - Faturamento do Município de Bento Gonçalves/ ano base: 2014	25
Gráfico 4 - Classificação das dimensões competitivas pela empresa ALFA	136
Gráfico 5 - Classificação das dimensões competitivas pela empresa BETA-E1	137
Gráfico 6 - Classificação das dimensões competitivas pela empresa BETA-E5	138
Gráfico 7 - Classificação das dimensões competitivas pela empresa GAMA	140
Gráfico 8 - Similaridade entre as empresas quanto à classificação das dimensões competitivas mais relevantes	146

LISTA DE SIGLAS

IEMI	Instituto de Estudos e Marketing Industrial
SINDMOVEIS	Sindicato das Indústrias do Mobiliário de Bento Gonçalves
MOVERGS	Associação das Indústrias de Móveis do estado do Rio Grande do Sul
BNDES	Banco Nacional De Desenvolvimento
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Tema de Pesquisa	16
1.2 Justificativa acadêmica	19
1.3 Justificativa empresarial.....	20
1.4 Justificativa socioeconômica.....	24
1.5 Questão de pesquisa e objetivos.....	26
1.6 Estrutura do trabalho	27
1.7 Delimitações	28
2 ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO	30
2.1 Estratégia de Produção - História e Teoria	30
2.2 Conceito de Unidade de negócios estratégica e de Sub Unidades	32
2.3 Estratégias Corporativa, do Negócio e de Produção	33
2.4 Dimensões Competitivas.....	40
2.5 Áreas de Decisão ou Categorias de Decisão.....	49
2.6 Modelo de <i>Trade-offs</i> , <i>Sand Cone</i> , e capacidades cumulativas	53
2.8 Medição de desempenho.....	62
2.9 Considerações Finais ao Capítulo	69
3 MÉTODO DE PESQUISA	70
3.1 Quanto à natureza da pesquisa	70
3.2 Quanto à forma de abordagem do problema	71
3.3 Quanto aos objetivos	71
3.4 Quanto aos procedimentos técnicos abordados	72
3.5 Quanto aos instrumentos de coleta de dados e análise.....	76
4 OBJETO DE PESQUISA	81
4.1 Ambiente da pesquisa	81
4.2 Empresas participantes da pesquisa	84
4.2.1 Empresa ALFA	84
4.2.2 Grupo BETA	86
4.2.3 Empresa GAMA	90
5 RESULTADOS DA PESQUISA	92
5.1 Análise das escolhas em relação às dimensões competitivas	92
5.1.1 Dimensão Preço.....	92

5.1.2 Dimensão Flexibilidade de <i>Design</i>	93
5.1.3 Dimensão Flexibilidade de Volume	95
5.1.4 Dimensão Diversidade de Modelos	96
5.1.5 Dimensão Qualidade	97
5.1.6 Dimensão Entregas quanto a Velocidade e Pontualidade	99
5.1.7 Dimensão Serviço pós-vendas	100
5.1.8 Dimensão Gestão da Marca	102
5.1.9 Dimensão Distribuição	103
5.1.10 Dimensão Desempenho Ambiental	104
5.1.11 Dimensão Tecnologia de Processo	106
5.1.12 Síntese dos achados relativos à importância das dimensões	108
5.2 Análise das escolhas em relação às áreas de decisão	113
5.3 Análise de <i>trade-off</i>	118
5.3.1 Análise de dados da empresa ALFA	119
5.3.2 Análise de dados da empresa BETA-E1	122
5.3.3 Análise de dados da empresa BETA-E5	125
5.4.4 Análise de dados da empresa GAMA	129
5.4.5 Síntese dos achados relativos à identificação de sinergias e <i>trade-off</i>	132
6 DISCUSSÃO DOS ACHADOS	135
6.1 ANÁLISE INDIVIDUAL DAS EMPRESAS	135
6.2 ANÁLISE COMPARATIVA	142
6.3 RELAÇÃO COM A LITERATURA	149
6.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS AO CAPÍTULO	152
7 CONCLUSÃO	154
7.1 Limitações da pesquisa	158
7.2 Recomendações para trabalhos futuros	159
REFERÊNCIAS	160

1 INTRODUÇÃO

Fatores como a globalização, as mudanças de comportamento por parte dos consumidores, e as novas tecnologias têm acelerado o processo de mudanças no mundo dos negócios. Para que uma empresa consiga se manter no mercado, diante de tais desafios, é necessária a adoção de estratégias competitivas que sejam capazes de tornar a organização mais eficiente e eficaz em seus processos, através do uso consciente de seus recursos, competências e capacidades organizacionais (VELOSO *et al.*, 2013; ROCHA, 2013; KARIMI, 2014).

Capacidades organizacionais são compreendidas como características construídas por meio da aprendizagem nas empresas e que não podem ser transferidas ou adquiridas. As capacidades organizacionais se tratam de características que se constituem com base no histórico e na trajetória da organização, sendo por isso difíceis de serem copiadas (ALCANTARA, 2014). Segundo a Visão Baseada em Recursos (VBR), a formulação da estratégia de produção deve estar baseada na análise dos recursos internos disponíveis e nas capacidades da organização (PAIVA *et al.*, 2010).

Para esta pesquisa, dentro do ambiente organizacional, interessa mais a função manufatura. Segundo o trabalho seminal de Skinner (1969), a manufatura pode ser percebida como arma de competição para organizações industriais.

Skinner (1974) aprofunda seus estudos considerando os diversos fatores que levam ao processo de decisão dos clientes, fatores esses identificados como critérios competitivos. Além disso, o autor também apresenta as prioridades competitivas clássicas, tais como custo, qualidade, flexibilidade e entrega, sendo apoiado por estudos posteriores, tais como os de Schmenner; Swink (1998) e Ward *et al.*, (1998).

Com o desenvolvimento de mais estudos relacionados, ao longo dos anos diferentes autores passaram a considerar outros elementos além daqueles citados por Skinner (1974), Schmenner; Swink (1998) e Ward *et al.*, (1998), como por exemplo: a inovação, que envolve introdução de novos produtos e processos de produção; o atendimento ao cliente; a sustentabilidade; os níveis de estoque, tamanhos de lotes e elementos de *marketing* (tais como vendas, promoção,

publicidade, relações com os clientes, força de vendas, serviço e proteção ambiental) (GARRIDO *et al.*, 2011).

A escolha dos critérios competitivos a serem adotados e priorizados na formulação da estratégia de produção de uma organização deve ser realizada tendo como referências sua importância na percepção dos clientes, os *trade-offs* existentes entre os critérios competitivos, o desempenho dessa empresa em relação à concorrência e os recursos estratégicos que a empresa possui, ou aos quais tem acesso (AHMAD e SCHROEDER, 2002; SILVA, 2011; GHOFRANI *et al.*, 2013). Destaque-se que a importância dos critérios competitivos deve ser atribuída segundo os interesses e percepções dos clientes. Na falta de informação organizada a respeito, opiniões de executivos e decisores das empresas acerca da opinião de clientes podem ser úteis (AHMAD e SCHROEDER, 2002).

Skinner (1974) retoma o tema da estratégia sugerindo um alinhamento entre a estratégia da organização e os recursos de produção, como uma forma das empresas se destacarem perante seus concorrentes. Hayes (1979) aborda a estratégia de produção, por meio de uma matriz de produto e processo, relacionando o ciclo de vida dos produtos a aspectos do sistema de produção. Nessa mesma linha de pensamento, o autor trata a estratégia de produção como o conjunto das dimensões competitivas e das decisões tomadas nas áreas estruturais e infra estruturais.

A estratégia de produção está diretamente ligada às políticas, planos e recursos que a empresa adota, o que resulta na sustentação da estratégia competitiva da organização (ANTUNES JR., KLIPPEL, 2006; ALVES FILHO *et al.*, 2011; CHOUDHARI, 2012). As empresas devem focar seus esforços na concepção, implantação e gerenciamento de sistemas produtivos, de tal modo que busquem maximizar a utilização de recursos identificados como escassos para a organização. Nesse contexto, o diferencial competitivo pode ser relacionado à maneira como as empresas direcionam os recursos no desenvolvimento de suas práticas, e pela forma como compreendem as necessidades do mercado e direcionam seus esforços para melhorar o desempenho nas dimensões desejadas (DUPONT, 2011).

Conforme Silva (2013), para uma organização obter o desempenho competitivo almejado é essencial que sua estratégia englobe várias atividades desde a alocação dos recursos e operações do dia a dia. A estratégia deve envolver os

recursos disponíveis na organização e estar alinhada aos seus objetivos. Para Szász (2014), a estratégia de operações de uma empresa pode contribuir positivamente para que a mesma obtenha uma vantagem competitiva no mercado, e assim, obtenha um desempenho maior em relação aos concorrentes, ou seja: a estratégia de operações tem de assegurar o ajuste entre prioridades competitivas (refletindo negócio pretendido de uma empresa) e as capacidades competitivas (materializado através desempenho percebido).

De acordo com Prajogo (2011), o sucesso de uma organização frente ao ambiente competitivo atual é - muitas vezes - determinado pela adequação com que as empresas escolhem suas estratégias competitivas. Awwad (2013) defende a ideia que uma empresa ganha vantagem competitiva através da determinação de fatores que sejam capazes de colocá-la em uma posição melhor em relação aos seus concorrentes no mercado.

Ainda conforme Awwad (2013), a vantagem competitiva é definida como a assimetria ou o diferencial em qualquer atributo ou fator, que permita a uma empresa atender seus clientes de forma mais eficaz do que outros e, conseqüentemente, criar um diferencial de valor para o cliente, fazendo-o obter um desempenho superior. O autor ainda sugere que a vantagem competitiva é conseguida pela atividade na cadeia de abastecimento, através do fornecimento do que é necessário na forma e na quantidade, a um custo competitivo.

Embora a estratégia de produção como fonte de vantagem competitiva venha sendo fonte de estudos há décadas, sua compreensão ainda não foi totalmente esgotada. Sua importância fica evidenciada devido à alta concorrência enfrentada no mercado nos dias atuais e à necessidade das empresas em criarem estratégias de diferenciação. Por isso, estudos acerca da estratégia de produção tornam-se relevantes como uma forma de compreender de que maneira uma empresa obtém vantagem competitiva perante seus concorrentes (ALVES FILHO *et al.*, 2011).

1.1 Tema de Pesquisa

O quadro geral da estratégia de operações está razoavelmente definido. No entanto, o debate acerca da relação entre as prioridades competitivas evidenciadas por cada empresa continua, com o objetivo de alcançar um diferencial competitivo

no mercado. O fato de a priorização dos esforços da organização em determinadas dimensões competitivas sobressair-se em relação às demais dimensões, e com isso, implicando na exclusão de outras, deu origem ao conceito de *trade-offs*.

Com a evolução das pesquisas, Ferdows e De Meyer (1990), lançam um novo conceito, baseados na possibilidade de uma empresa acumular competências de forma simultânea em múltiplas prioridades. Os autores defendem a ideia de que as dimensões competitivas estão relacionadas, isso deu origem a teoria do *Sand Cone* (cone de areia) ou capacidades cumulativas.

Mesmo que o modelo de prioridades cumulativas demonstre ser viável, há outras questões que ainda não foram esclarecidas, tais como: pode uma empresa se concentrar em múltiplas prioridades simultaneamente, ou alcançar força em várias capacidades, sem com isso comprometer o desempenho de outra dimensão (ROSENZWEIG; EASTON, 2010)? Como alcançar um modelo cumulativo de desempenho? Que práticas apoiam este modelo? Há uma sequência particular de dimensões a serem priorizadas (BORTOLOTTI et al., 2014)? Ou ainda, em quais fatores a empresa precisa focar para desenvolver as competências operacionais, em seu processo produtivo, de maneira que proporcione um bom desempenho de forma cumulativa em diversas dimensões (BRITO et al., 2014)?

Com isso, o debate em torno dos modelos do tipo *Sand Cone* ou capacidades cumulativas e suas estratégias competitivas proposto por Ferdows e De Meyer (1990), e o conceito de *trade-offs*, tratado primeiramente por Skinner (1969), ainda continua, e para tanto, faz-se necessária uma discussão entre esses modelos (ROMAN; ERDMANN, 2013). Por isto, o presente estudo busca enriquecer o conhecimento acerca da estratégia de produção e contribuir para os avanços no campo de investigação, principalmente, em relação à existência de fronteiras entre esses dois modelos.

As prioridades competitivas adotadas pelas organizações não são estáticas; elas são dinâmicas e mudam ao longo do tempo devido às mudanças no ambiente competitivo, ao comportamento dos concorrentes no ambiente externo, ao ciclo de vida da indústria, e às necessidades manifestadas pelos clientes. Por isso, pesquisas envolvendo as questões de competitividade são relevantes, principalmente como forma de investigar as forças que impulsionam esta evolução (AHMAD, 2002; PRAJOGO, 2011).

Dentre as indústrias afetadas pela necessidade de alta competitividade, encontra-se a moveleira. Essa indústria, desde a década passada, vem apresentando um desempenho apreciável, se comparada ao PIB dos demais segmentos da indústria (IEMI, 2014). Na atual situação econômica do país, a previsão para os próximos cinco anos é de que o crescimento do setor seja mais lento, o que obriga as organizações a adotarem um novo padrão de competitividade (IEMI, 2014). Por tais razões, é essencial que as empresas estejam atentas às exigências do mercado, às necessidades dos clientes, e também às ações de seus concorrentes (SILVA, HALLGREN, 2011; GHOFrani *et.al.*, 2013).

Os principais polos moveleiros no mundo, analisando a concentração da produção de móveis com base nos dados de 2013 (IEMI 2014), são: Ásia e Pacífico (54,4% da produção de móveis), União Europeia (23,4%), América do Norte (12,9%), América do Sul (4,5%), Europa Oriental e Rússia (3,0%) e África e Oriente Médio com (1,8%). No contexto nacional, os principais polos moveleiros estão distribuídos da seguinte maneira: a Região Sul detém 42,6% da produção de móveis no país; a Região Sudeste, 41,9%; a Região Nordeste, 9,4%; a Região Centro Oeste, com 4,4%; a Região Norte, com 1,7%. Devido à relevância do setor moveleiro da região Sul do Brasil com relação a seus números na média nacional, o presente estudo será aplicado exclusivamente ao polo moveleiro de Bento Gonçalves- RS, que representa 17,7% do total da produção moveleira do Brasil.

Vickery et al. (1997) desenvolveram pesquisas na indústria moveleira buscando identificar as relações entre as dimensões competitivas e o desempenho da empresa. Na época, foram identificadas como prioritárias as dimensões inovação, entrega, flexibilidade e valor, sendo que o último engloba os efeitos de qualidade e custo. Ahmad e Schroeder (2002), em estudo que incluiu a indústria moveleira sem se limitar a ela, identificaram quatro grandes grupos de dimensões competitivas: entrega, inovação, eficiência (inclui custo e flexibilidade fabril) e qualidade. Silva e Santos (2005) desenvolveram estudo investigando o alinhamento entre a estratégia de produção e as estratégias competitivas adotadas por empresas moveleiras região de Votuporanga – SP. Os resultados indicaram que as prioridades competitivas evidenciadas na estratégia das empresas eram predominantemente qualidade e custo. Amoako-Gyampah e Acquah, (2008) analisaram empresas em Gana em relação entre a estratégia de manufatura a estratégia competitiva e sua influência

sobre o desempenho da empresa. Os autores encontraram relações significativas entre a estratégia competitiva e as estratégias de custo, entrega, flexibilidade e qualidade e ainda relatam que a estratégia competitiva não afeta diretamente o desempenho da empresa, mas sim de forma indireta através da qualidade.

Diante do exposto, o presente trabalho busca identificar quais são as principais dimensões competitivas que sustentam e orientam a formulação da estratégia de produção das grandes empresas da indústria moveleira do polo de Bento Gonçalves.

1.2 Justificativa acadêmica

Para a construção da justificativa acadêmica do trabalho, foi realizada uma pesquisa em diversas bases de dados, como *SCIENCE DIRECT*, *EBSCO*, *SCIELO*, utilizando como fonte de pesquisa o portal da CAPES. O resultado obtido através da pesquisa demonstrou que estudos relacionados à estratégia de produção vêm sendo pesquisados há muitos anos, tendo suas primeiras pesquisas publicadas nos anos de 1969, com Skinner.

Estudos de temas relacionados a critérios ou dimensões competitivas, *trade-offs* e *Sand Cone* tiveram um crescimento significativo nos últimos anos, conforme apresentado na Tabela 1, e temas como estratégia de produção, embora tenham sido alvo de pesquisas desde 1969, ainda são pesquisados.

Tabela 1 - Artigos publicados por tema

Temas	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Production Strategy</i>	881	1.050	1.129	1.382	1.599	1.898	2.280	2.271
Competitive dimensions, competitive criteria	14	17	17	18	16	22	19	25
<i>Trade-off</i>	272	270	276	349	397	514	599	589
<i>Sand Cone, cumulative capacity</i>	19	63	20	32	35	22	40	34
Total	1.186	1.400	1.442	1.781	2.047	2.456	2.938	2.919

Fonte: Elaborado pela autora (2015)

Pela tabela, observa-se que a produção total tem subido a um ritmo médio superior a duzentos artigos por ano, desde 2008.

Em relação ao tema estratégia de produção, um debate considerável ainda existe, questionando se as empresas ainda podem buscar atingir um bom desempenho em várias prioridades competitivas simultaneamente, sem necessariamente afetar o bom desempenho de outra prioridade e também, sobre quais as fronteiras existentes entre os dois modelos *trade-offs* e *Sand Cone*, ou capacidades cumulativas (BOYER e LEWIS 2002; DE MEYER, 1990; FERDOWS e MEYER, 1990; NOBLE, 1995; PAGELL et al., 2000; ROSENZWEIG e ROTH, 2004; ROTH e MILLER, 1992; SKINNER, 1996; ROSENZWEIG e EASTON, 2010).

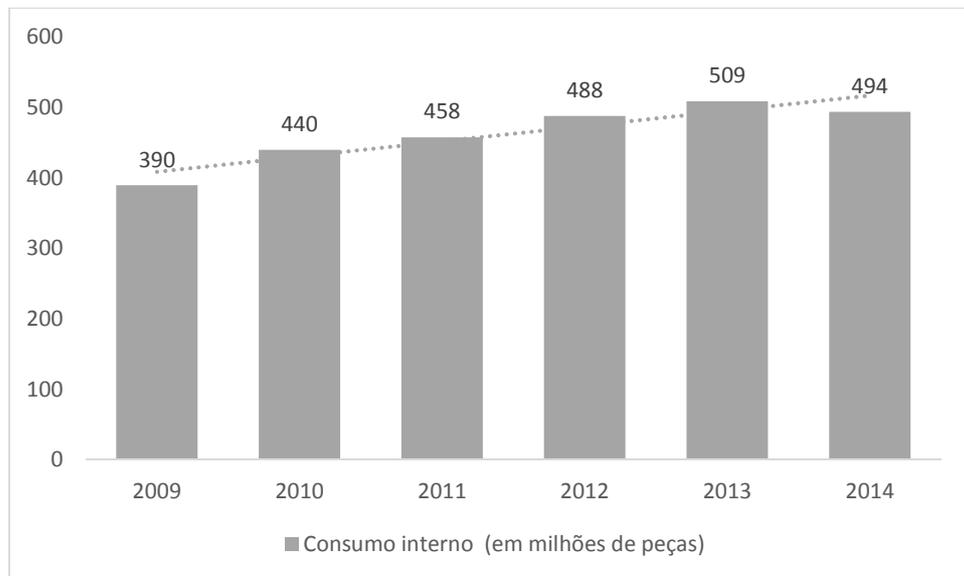
No cenário acadêmico, o presente estudo busca entender os modelos de *trade-offs* e *Sand Cone*, e sobre as fronteiras existentes entre os dois modelos. Também espera-se contribuir para o debate sobre as prioridades competitivas e sobre a evolução do conhecimento, especialmente em relação à estratégia de produção.

Outro fator importante a destacar é que diversos estudos têm sido realizados acerca do tema, porém, em sua maioria, o método de pesquisa utilizado tem sido o *survey*, (tal como o estudo de Ahmad e Schoeder, 2002) o que, conforme Brito et al. (2014) e Thüerer et al. (2014), pode limitar os resultados. Por isso, esta pesquisa considera relevante desenvolver estudos que não excluam a abordagem qualitativa, focando o modelo de competências operacionais, para assim contribuir com achados, e evoluir nas pesquisas em operações.

1.3 Justificativa empresarial

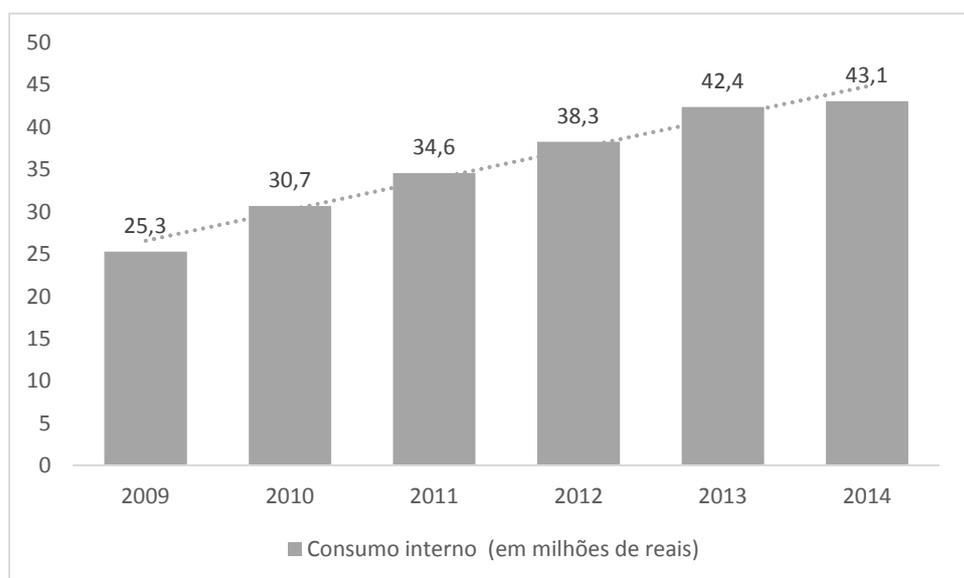
A escolha do setor moveleiro ocorreu pela importância que o mesmo ostenta, percebida quando comparada aos indicadores da indústria de transformação no Brasil, e pela sua capacidade de gerar empregos e divisas para o país (ROCHA, 2013; IEMI, 2014). Segundo o relatório setorial do IEMI, entre 2009 e 2013 o consumo de móveis cresceu 31% em relação ao consumo de peças, conforme Gráfico 1 e em relação a valores nominais, houve um crescimento de 35% (descontada a inflação) conforme Gráfico 2.

Gráfico 1 - Consumo de móveis em milhões de peças



Fonte: IEMI

Gráfico 2 - Consumo de móveis em milhões de reais



Fonte: IEMI

A Tabela 2 apresenta o Valor da Indústria Moveleira e da Indústria de Transformação no Brasil de 2009 a 2013.

Tabela 2 - Valor da Indústria Moveleira e da Indústria de Transformação em geral no Brasil

Descrição	2009	2010	2011	2012	2013
Valor da Indústria de transformação (em bilhões de RS)	1.604,1	2.873,9	2.003,7	2.003,7	2.219,8
Valor da produção de móveis (em bilhões de RS)	26,2	31,5	35,1	28,6	42,9

Fonte: Relatório IEMI (2014)

Pela tabela, verifica-se que em 2013 a indústria moveleira no país produziu R\$ 42,9 bilhões, o que equivale a 1,9% do total da receita líquida da indústria de transformação no Brasil (IEMI, 2014). Analisando o período de 2009 a 2013, verifica-se que a indústria moveleira cresceu 38% considerando o total da receita líquida.

A Tabela 3 apresenta a distribuição da produção moveleira nos diversos polos.

Tabela 3 - Participação da Produção de móveis por polo moveleiro (%)

UF	Polos	2009	2010	2011	2012	2013
RS	Bento Gonçalves	18,2%	18,2%	18,1%	18,1%	17,7%
PR	Arapongas	9,3%	9,0%	8,8%	8,9%	9,1%
SP	São Paulo Interior	8,4%	8,7%	8,5%	9,0%	8,8%
MG	Ubá	6,0%	6,0%	5,8%	5,8%	5,9%
PR	Curitiba	3,8%	4,1%	3,9%	3,8%	3,8%
ES	Linhares	2,8%	2,4%	2,3%	2,3%	2,4%
SC	São Bento do Sul	2,8%	2,6%	2,3%	2,4%	2,4%
MG	Grande Belo Horizonte	1,6%	1,4%	1,5%	1,5%	1,5%
RS	Lagoa Vermelha	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%
RJ	Grande Rio de Janeiro	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
	Total dos polos	61,6%	60,4%	58,9%	59,1%	59,3%
	Outros	38,4%	39,6%	41,1%	40,9%	40,7%

Fonte: Relatório IEMI (2014)

Analisando a Tabela 3, percebe-se que o polo de Bento Gonçalves destaca-se como sendo o mais representativo e de maior destaque na economia brasileira.

Conforme a Política Setorial do Programa Estadual de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais (2012 a 2014), apresentado pelo governo do Rio Grande do Sul, há uma preocupação de entidades e governos em desenvolver as indústrias moveleiras da região. Portanto, estudos com o objetivo de investigar as estratégias capazes de oportunizar o desenvolvimento de empresas do setor moveleiro, e ainda, estudos capazes de difundir informações ao arranjo produtivo tornam-se viáveis.

Com base no relatório Setorial da Indústria de Móveis no Brasil, realizado pelo (IEMI 2014), essa pesquisa se justifica no setor moveleiro pelos motivos listados a seguir:

- a) Analisando os investimentos em máquinas importadas, percebe-se que no ano de 2013 houve um recuo nos investimentos de 5,0% em relação a 2012. No entanto, em relação aos investimentos aplicados na indústria moveleira do país, no período de 2009 a 2013, houve um aumento de 122% representando um percentual médio anual de 22,1%. Em todo o Brasil, são cerca de 18.672 empresas e dessas, 39,6% estão localizadas na região Sul;
- b) A produção no país em 2013 representava 476,2 milhões de peças acabadas. Considerando o período de 2009 a 2013, houve um crescimento de 28,7%;
- c) O valor da produção do setor moveleiro no país apresentou, no período de 2009 a 2013, um crescimento de 63,5%, considerando que a inflação nacional medida pelo IPCA/INGE alcançou 26,4% no mesmo período. Percebe-se, com isso, que houve um crescimento real de 29,4%.
- d) Em todo o país há mais de dezoito mil empresas, sendo que 39,6% desses números estão localizadas na região Sul do Brasil;
- e) A indústria moveleira gera em todo o Brasil mais de 328 mil empregos, desses, 40% estão localizados na região Sul;

O presente estudo pretende contribuir com o campo buscando compreender o que as grandes empresas, consideradas líderes no mercado, fazem em relação à estratégia de produção e suas dimensões competitivas, tornando-se assim referência para as pequenas e médias empresas que também buscam alcançar uma posição diferenciada no mercado. A pesquisa traz também contribuições sobre as fronteiras de desempenho a considerar, em relação às prioridades na escolha de sua estratégia de produção.

1.4 Justificativa socioeconômica

Analisando a importância da indústria moveleira, pode-se verificar que os empregos diretos e indiretos gerados pelo setor em 2013 ultrapassaram mais de 328 mil postos de trabalho em todo país, sendo que somente a região Sul do Brasil representou mais de 131 mil postos, significado 40% do total de ofertas distribuídas em 7.394 empresas.

A população de Bento Gonçalves, segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e de Estatística (IBGE) para julho de 2014, era de 112.318 habitantes. Segundo o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico - IDESE, no ano de 2010, o município liderava o *ranking* com 0,816, sendo o 7º colocado do estado. No quesito renda, o município está entre os cinco primeiros do estado, com índice de 0,803.

A Tabela 4 apresenta a situação da indústria quanto a pessoal empregado no município de Bento Gonçalves.

Tabela 4 - Pessoal ocupado e assalariado – IBGE/ ano base: 2010

Município de Bento Gonçalves	Número unidades locais	Pessoal ocupado		Salário médio mensal (salários mínimos)
		Total	Assalariado	
Outras atividades	7 556	49 200	39 191	3,0
Fabricação de móveis	372	7 585	6 957	3,1

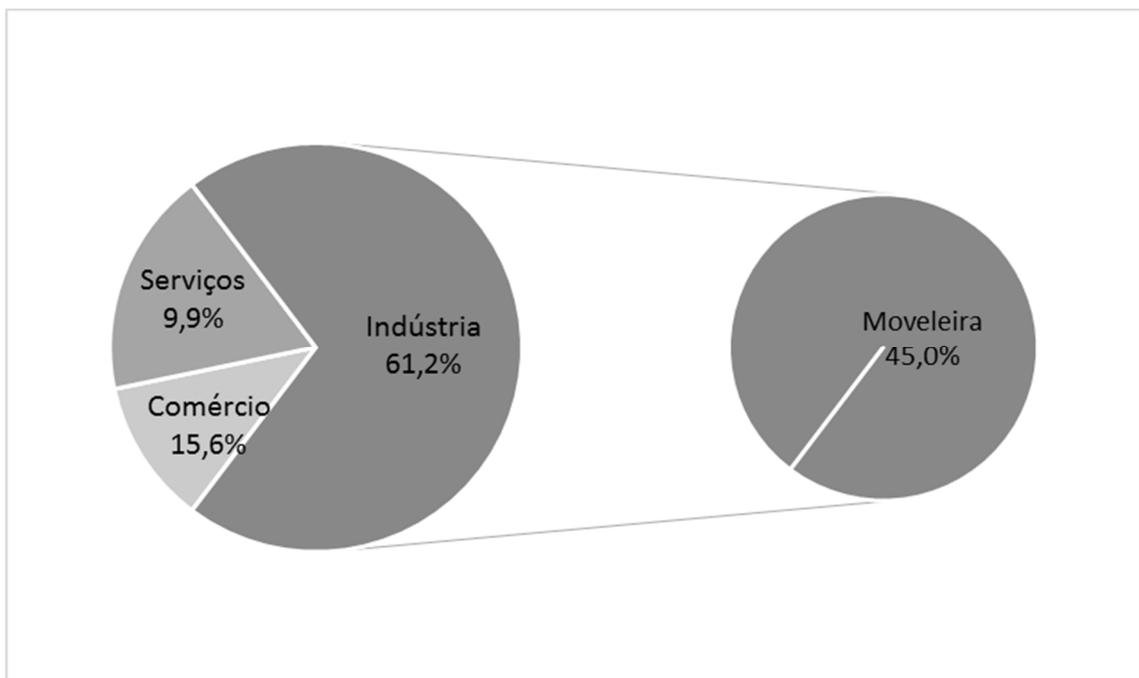
Fonte: Adaptado IBGE (2010).

Em relação ao pessoal ocupado na indústria moveleira, segundo o último senso do IBGE, no ano de 2010, essa indústria empregava 15,42% do pessoal ocupado no município, a um salário médio de 3,1 salários mínimos. No ano de 2014,

segundo MOVERGS e o SINDMOVEIS, o número de pessoas ocupadas na indústria moveleira ultrapassava 8.300 postos de trabalho.

A relevância do setor moveleiro para o município em relação ao faturamento gerado é representada no Gráfico 3, conforme dados do SINDMÓVEIS.

Gráfico 3 - Faturamento do Município de Bento Gonçalves/ ano base: 2014



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Analisando apenas o faturamento das indústrias gerado no município no ano de 2014, verifica-se que 45% do faturamento foi gerado pelo setor moveleiro, e 16,2% por outros setores da indústria. Portanto, esse trabalho se justifica, pela percepção de que a indústria moveleira representa relevância econômica e um segmento de forte impacto social na geração de empregos e renda para a cidade na qual está inserida.

1.5 Questão de pesquisa e objetivos

Foram identificadas 366 empresas pertencentes ao polo moveleiro de Bento Gonçalves. Destas, 152 são empresas de acessórios e ou componentes para móveis e 214 empresas são fabricantes de móveis. Das fabricantes, quatro são consideradas de grande porte e doze de médio porte, conforme Tabela 5.

Tabela 5 - Empresas pertencentes ao polo moveleiro de Bento Gonçalves

	Fabricantes	Acessórios e componentes	TOTAL
Grande porte	4	1	5
Médio porte	12	7	19
Pequeno Porte	198	144	340
Total	214	152	366

Fonte: Relatório Setorial da Indústria de Móveis no Brasil, SINDMOVEIS e MOVERGS

Para fins desse estudo, interessam as empresas de grande porte, por serem consideradas as líderes no polo.

A questão de pesquisa é: quais são as dimensões competitivas priorizadas na formulação da estratégia de produção, por grandes empresas fabricantes de móveis pertencentes ao polo de Bento Gonçalves.

O objetivo geral de pesquisa é identificar quais são as principais dimensões competitivas que sustentam a estratégia de produção das grandes empresas da indústria moveleira do polo de Bento Gonçalves sob a percepção dos gerentes de produção das mesmas.

Os objetivos específicos são:

1. Analisar o comportamento estratégico em relação às dimensões de competição das quatro empresas fabricantes de móveis de grande porte de Bento Gonçalves;

2. Identificar e analisar as prioridades quanto às dimensões competitivas enfatizadas pelas empresas bem como identificar como cada empresa está estruturada em relação as áreas de decisão estruturais e infra estruturais;
3. Identificar sinergias e *trade-offs* entre as principais prioridades atribuídas nas quatro empresas.

1.6 Estrutura do trabalho

A presente dissertação é composta por seis capítulos, sendo estruturada conforme segue:

Capítulo 1 – Nesse capítulo, já apresentado, são abordados os fatores em relação à introdução, contendo a apresentação geral do trabalho, as justificativas empresariais, acadêmicas e socioeconômicas, e além dos objetivos gerais e específicos, a delimitação do tema e a estrutura do projeto.

Capítulo 2 - São tratados os conceitos norteadores da pesquisa, que são: vantagem competitiva, estratégia de produção, áreas de decisão, dimensões ou critérios competitivos, e também o conceito de capacidades, *trade-off*, “Sand cone” e de capacidades cumulativas. Os conceitos são abordados considerando o ponto de vista dos principais autores.

Capítulo 3 - Neste capítulo, é apresentado o método utilizado para a conduzir a pesquisa, a justificativa da adoção do método, e o referencial teórico para embasamento do método proposto. O instrumento para a coleta dos dados também consta nesse capítulo.

Capítulo 4 – As características da indústria moveleira e os resultados obtidos através da pesquisa são apresentados neste capítulo, evidenciando as dimensões competitivas, os recursos e capacidades priorizados pela indústria moveleira, na tentativa de tornar as organizações competitivas.

Capítulo 5 - As análises dos resultados obtidos através da pesquisa é tratada neste capítulo, bem como a reflexão sobre o atendimento do estudo à proposta originalmente apresentada nos objetivos gerais e específicos desta dissertação.

Capítulo 6 - São apresentadas, as discussões acerca dos principais achados na pesquisa .

Capítulo 7 - As principais conclusões acerca dos achados na pesquisa são apresentados além das limitações e sugestões para pesquisas futuras.

1.7 Delimitações

Essa dissertação está embasada, mas não limitada, às dimensões, características e fatores competitivos conforme apresentados por Roth e Miller (1992). Silva (2013) modificou algumas destas dimensões para adaptá-las à indústria calçadista da época de sua pesquisa. O mesmo será feito.

Embora os critérios competitivos estejam diretamente relacionados com os atributos estudados por Porter, na escola de *Marketing*, e com vantagem competitiva percebida pelos clientes, estas relações não serão abordadas na pesquisa. A estratégia de produção será analisada com base nos critérios competitivos da organização **na visão dos gerentes de produção da organização**, e em nenhum momento será tratado a partir da percepção dos clientes. Por este motivo, as dimensões analisadas como forma de obtenção de vantagem competitiva para as empresas serão analisadas com base nas dimensões: tecnologia de processo, serviço quanto ao pós-vendas, gestão da marca e distribuição, qualidade, preço baixo, flexibilidade de volume e design, entregas quanto a velocidade e pontualidade, diversidade de modelos e desempenho ambiental.

O método de campos e armas da competição proposto por Contador (2008) abordou a relação entre as dimensões competitivas e os recursos, no entanto este modelo não será abordado pelo fato de que a pesquisa do autor possui direcionamento quantitativo e não qualitativo, sendo esse último o foco dessa dissertação.

Para a escolha das empresas participantes da pesquisa, foram obedecidos principalmente os critérios de acessibilidade. Foram pesquisadas apenas empresas fabricantes de móveis de grande porte pertencentes ao polo moveleiro de Bento Gonçalves.

A classificação em relação ao porte das empresas geralmente segue os critérios estabelecidos pelo Banco Nacional De Desenvolvimento (BNDES),

analisando a receita operacional bruta anual e/ou pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), observando o número de funcionários ativos da organização. Para a pesquisa, foi seguido o critério estabelecido pelo SEBRAE, conforme Tabela 6, por ter sido o mesmo método abordado no Relatório Setorial da Indústria de Móveis no Brasil e também pelo SINDMOVEIS, de onde foram identificados os cadastros das empresas.

Tabela 6 - Critérios para classificação porte das empresas

Classificação	BNDES Receita Operacional bruta anual	SEBRAE Número de funcionários
Microempresa	Menor ou igual a R\$ 2,4 milhões	Até 19
Pequena empresa	Maior que R\$ 2,4 milhões e menor ou igual a R\$ 16 milhões	De 20 a 99
Média empresa	Maior que R\$ 16 milhões e menor ou igual a R\$ 90 milhões	De 100 a 499
Média-grande empresa	Maior que R\$ 90 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões	Acima de 500
Grande empresa	Maior que R\$ 300 milhões	Acima de 500

Fonte: BNDES, SEBRAE

Apenas empresas de grande porte serão abordadas nesta pesquisa pois são consideradas as de maior destaque no polo. Para a pesquisa das demais 210 empresas identificadas como de médio e pequeno porte, o método de estudo indicado seria o *survey*, o que por ora não é o objetivo. Por fim, uma delimitação de pesquisa é o uso de executivos das empresas como respondentes. Sabe-se que a escolha de prioridades de competição é feita pelos clientes. O método utilizado (estudo de caso) assume como pressuposto que os executivos respondentes possam captar as preferências dos clientes que atendem e traduzi-las em prioridades de competição quantificáveis por escalas de respostas. Para flexibilização deste pressuposto, é necessário usar como método de pesquisa o *survey* com clientes, o que é remetido para a continuidade de pesquisa.

2 ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO

Neste capítulo, é apresentado o referencial teórico capaz de sustentar o desenvolvimento da pesquisa e de orientar teoricamente a construção dessa dissertação, além de identificar os construtos capazes de nortear o estudo. Serão abordados os conceitos com base nos principais autores, identificados na bibliografia, sobre estratégia de produção, estratégia do negócio, dimensões competitivas, capacidades e áreas ou categorias de decisão, e também os conceitos de *trade-off*, “Sand Cone”, e capacidades cumulativas. Passaremos, então, à discussão sobre as dimensões competitivas priorizadas na estratégia de produção das indústrias moveleiras do polo de Bento Gonçalves-RS.

2.1 Estratégia de Produção - História e Teoria

Derivado da palavra grega “liderança”, o termo “estratégia” originalmente foi abordado em assuntos de guerra, e também esteve ligado a conceitos como estabelecimento de objetivos, delineamento de uma direção e desenvolvimento e implementação de planos (HAYES, 2008).

O conceito de estratégia de produção foi primeiramente abordado por Skinner (1969), que apresentou aspectos significantes sobre o tema, como; a) relações estreitadas entre as operações produtivas e a estratégia corporativa da organização; b) existência de *trade-offs* entre o sistema produtivo e os elementos do projeto; c) necessidade de rever a forma na qual os sistemas de produção são vistos. Esses aspectos posteriormente foram reforçados por diversos autores, como: Wheelwright (1984); Hayes e Wheelwright(1984); Roth (1996); Siva (2005); Antunes *et al.*, (2008); Paiva *et al.*, (2009); Dupont (2011).

Skinner (1969) propôs em seu trabalho inicial que para uma empresa atender às necessidades de sobrevivência, crescimento e geração de lucro, a produção deve ser considerada como uma área estratégica, sendo seus recursos e competências desenvolvidos e direcionados para as oportunidades do mercado. Skinner (1969) definiu a estratégia de produção como sendo um conjunto envolvendo os planos e políticas pelo qual a empresa busca obter vantagem em relação aos seus

concorrentes, sendo que ainda inclui os planos para a produção e venda dos seus produtos.

Hayes e Wheelwright (1984) reforçam a ideia de Skinner quanto à importância da estratégia de produção como uma vantagem competitiva e apresenta um *framework*, estabelecendo ligações entre os níveis estratégicos da organização.

Klippel (2005) e Mohamad (2014) abordam a estratégia de produção como estando relacionada à escolha das políticas e planos para a utilização dos recursos disponíveis de uma empresa, como forma de sustentar a estratégia competitiva a longo prazo.

A estratégia de produção, na visão de Heinzmann (2013), consiste em um conjunto de planos e programas desenvolvidos e implementados de modo que a área de produção ajude a aumentar a competitividade da empresa. A função da produção é fornecer consistência entre a capacidade da organização e a vantagem competitiva, traduzindo a estratégia do negócio em um conjunto de decisões que envolvam as pessoas, os equipamentos e os recursos. Para Heinzmann (2013), a estratégia é utilizada para coordenar a tomada de decisões, incluindo a seleção de fabricação, tecnologias, fornecedores, planejamento de produção, sistemas de controle de trabalho e as práticas de qualidade.

A definição de estratégia de produção, no entender de Slack (2002), é o conjunto de tarefas e decisões, que coordenadas, precisam ser tomadas com o objetivo de atender as demandas e os objetivos competitivos da organização. A estratégia de produção tem por objetivo assegurar que os processos de produção e a entrega de valor ao cliente estejam alinhados com a intenção de estratégia da empresa em relação aos resultados financeiros esperados (CORREA, CORREA, 2004).

A estratégia de produção tem por objetivo auxiliar a empresa a tomar decisões operacionais e estratégicas e deve ser capaz de gerir os diferentes desafios que a função produção enfrenta (JONSSON, 2014). Segundo Sellitto (2005), para que uma operação de manufatura seja competitiva, essa deve satisfazer os consumidores e superar seus concorrentes, constantemente formulando e perseguindo objetivos de competitividade que atendam a esta necessidade.

Uma vez que a estratégia de produção é definida, essa deve ser comunicada e difundida aos funcionários de todos os níveis da empresa de modo que as metas, políticas e objetivos estejam claros e sejam do conhecimento de todos.

Em suma, é possível afirmar que a estratégia de produção constitui-se pelo conjunto de objetivos, planos, programas e ações que estão diretamente relacionados às prioridades pelas quais a empresa escolhe competir, e ainda, às áreas de decisão, sendo elas estruturais e infra estruturais.

2.2 Conceito de Unidade de negócios estratégica e de Sub Unidades

A unidade de negócios estratégica, ou na língua inglesa SBU (*Strategic Business Unit*), pode ser compreendida como uma subunidade organizacional que age de maneira independente incluindo a formulação de seus próprios objetivos, de seus planos estratégicos e de sua própria estratégia de *marketing* (SAMMUT e MCGEE, 2014). Trata-se de um negócio dentro de uma corporação que se distingue dos outros negócios, principalmente por ter o objetivo de atender a um mercado específico e diferenciado.

Essencialmente, o conceito de UEN está diretamente relacionado à noção econômica-gerencial das empresas, com os objetivos de obter melhorias de desempenho econômico e de conexão com a função *marketing* (DUPONT, 2011).

Para Dupont (2011), as SBU surgem principalmente quando uma organização se torna realmente grande e assim passam a ser consideradas como um composto de empresas. Uma SBU pode partilhar da identidade corporativa de sua corporação principal ou pode ainda desenvolver a sua própria identidade de marca (SAMMUT e MCGEE, 2014).

Conforme Sammut e Mcgee (2014), a vantagem de se operar através de uma SBU é a oportunidade de criar uma estrutura de gestão focada estrategicamente a um determinado mercado e sua estratégia de *marketing*.

Uma SBU é um negócio ou um conjunto de negócios correlatos e que diferem do conceito de “Fabricas Focalizadas” ou “Fábricas dentro de Fábricas” inicialmente proposto por Skinner (1974). Isso porque necessariamente em uma SBU deve haver a relação com o mercado externo, e por isso, deve também apresentar uma

definição das dimensões competitivas alinhadas às necessidades destes clientes específicos (PANTALEÃO, 2012).

O conceito de SubUEM, proposto por Dupont (2011), está relacionado a uma abordagem integrativa envolvendo técnico, econômico e gerencial. Seu principal objetivo é alcançar o desempenho econômico a partir de melhorias na função produção, e de forma inter-relacionada, com a função de *marketing* (Dupont, 2011).

No Quadro 1, é apresentada uma comparação entre os principais conceitos de FF, UENs e SubUENS proposto por Dupont (2011).

Quadro 1 - Comparação entre os conceitos FF, UENs e SubUENS

Tema	Conceitos		
	Fábricas Focalizadas	UENs	SubUENS
Abordagem	Visão Técnico- gerencial	Visão econômico-gerencial	Visão técnico-econômica e gerencial
Função relacionada	Produção	Marketing/mercado	Marketing/ mercado e produção
Foco de preocupação	Melhorias técnicas (função produção)	Melhorias de desempenho econômico (função marketing)	Melhorias de desempenho econômico a partir da função produção
Critério para a divisão da corporação	Famílias de produtos ou similaridade de processos produtivos	Mercado de atuação ou empresa da corporação	Famílias de produtos que atendem a mercados específicos
Relação comercial com o mercado	Possível, mas não necessária	Necessária	Necessária
Forma de relação com o mercado	Dimensões competitivas	Atributos	Atributos a partir das dimensões competitivas
Focalização da fábrica	Necessária	Possível, mas não necessária	Necessária
Visão do gestor	Produção	Mercado	Produção e Mercado

Fonte: Dupont (2011).

Portanto, uma UENs é formada a partir da noção de mercado de atuação ou das empresas dentro da corporação, e uma SubUEN está relacionada ao local físico da fábrica, uma determinada família de produtos e um mercado específico (DUPONT, 2011).

2.3 Estratégias Corporativa, do Negócio e de Produção

Conforme Wheelwright (1984) e Hayes (2008), as estratégias da organização estão relacionadas a três níveis estratégicos: a) estratégia corporativa; b) estratégia

do negócio; e c) estratégia funcional, compreendendo todos os setores da organização. Segundo Slack (2009), o conteúdo de uma estratégia de produção é constituído por três fatores: a) definição das prioridades competitivas mais relevantes nas operações; b) estratégias que determinam a estrutura da produção; e c) decisões estratégicas que determinam a infraestrutura.

A estratégia corporativa busca orientar e conduzir a empresa em seu ambiente global, econômico, social e político. A estratégia de negócio estabelece a missão e os objetivos da cada unidade da empresa e a estratégia funcional tem como objetivo determinar a melhor maneira para a utilização adequada dos recursos de cada setor da organização.

A estratégia de produção é uma extensão natural do conceito de estratégia corporativa, e é mais bem-sucedida quando as prioridades competitivas estão alinhadas às instalações, políticas e tecnologias (HEINZMANN, 2013).

Para Slack (2002), a estratégia de produção deve reforçar o conceito de competitividade e cultura da organização, concentrando-se sobre as relações entre a empresa como um todo, seus objetivos e tarefas de fabricação, bem como as características do sistema de produção.

Nesse sentido, significa afirmar que a estratégia de produção tem como propósito contribuir diretamente para os objetivos estratégicos da organização, buscando tornar a empresa mais competitiva e utilizando para isso seus recursos tecnológicos, infra estruturais e de pessoas. Conforme Sellitto (2005), para que uma operação de manufatura seja competitiva, essa deve ser capaz de satisfazer seus consumidores, e ainda, superar seus concorrentes.

Porter (1990) afirma que é necessário que as empresas busquem um posicionamento adequado a fim de obterem vantagem competitiva perante seus concorrentes. Tal posicionamento pode ser obtido através de três estratégias genéricas de negócio, sendo elas: liderança no custo total, diferenciação e foco. Ainda conforme o autor, essas estratégias se diferem em algumas dimensões, como a exigência de diferentes recursos, habilidades, competências e procedimentos para controles.

No entender de Clark (1996), a estratégia de produção é vista como uma forma de diferenciação para os sistemas produtivos das organizações. O autor ainda

defende seis propostas que geram recursos diferenciados e que sustentam os conceitos da estratégia de produção:

1. As empresas podem optar por competir com base em diferentes dimensões competitivas mesmo sendo do mesmo setor ou ramo de atividade, e é responsabilidade da produção apoiar e dar suporte à estratégia adotada;
2. Não há como uma organização ser capaz de competir com base em todas as dimensões competitivas; algumas delas sempre devem se sobressair. Para tornar a empresa competitiva, é essencial concentrar os esforços nas dimensões identificadas pela organização como sendo capazes de torná-la diferenciada de seus concorrentes;
3. Toda operação de produção enfrenta limites em relação à sua capacidade de executar algumas escolhas relacionadas às dimensões competitivas (*trade-offs*). Isso pode levar a empresa a obter um desempenho superior em uma dimensão competitiva, e conseqüentemente, comprometer um bom desempenho em outra dimensão;
4. A estratégia de produção tem como base as decisões em relação à estrutura e à infraestrutura da organização;
5. A ligação entre as dimensões competitivas, as categorias de decisão (estruturais e infra estruturais), a estratégia de produção e outras funções do negócio podem garantir o sucesso da estratégia de produção;
6. O sistema de produção deve desempenhar um papel proativo, buscando desenvolver as capacidades capazes de criar uma vantagem competitiva, e não apenas reagir aos movimentos de seus concorrentes.

A liderança no custo, conforme Porter (1990) e Silva (2005), tem por objetivo obter vantagem competitiva através da transformação da empresa, tendo sua produção concentrada em menor custo do produto, o que pode proporcionar a oferta

de menores preços. Ainda segundo os autores, algumas das várias formas de se obter essa estratégia ocorrem através da simplificação dos produtos, do investimento em equipamentos modernos e da fixação agressiva de preços com o objetivo de consolidar uma maior parte do mercado.

A estratégia por diferenciação, para Porter (1990) e Silva (2005), consiste em diferenciar o produto ou serviço de forma a criar algo que seja considerado único perante seus concorrentes. A maneira mais comum de se obter tal estratégia é investir em projetos, imagem da marca, qualidade diferenciada do produto, oferta de assistência técnica especializada, ou ainda, estilo de projeto.

A estratégia de enfoque é caracterizada, segundo Porter (1990) e Silva (2005), pela centralização de um determinado grupo de compradores, mercado ou segmento de linha de produto. Tal estratégia consiste em atender a um alvo menor, porém, mais efetivo, diferenciando-se da concorrência que opta por uma abordagem mais ampla. Por consequência, a empresa consegue atender às necessidades efetivas do seu público alvo de clientes.

Hayes e Wheelwright (1984) descreveram quatro etapas para verificar o alinhamento da estratégia de produção em relação à estratégia competitiva adotada pela empresa:

1. Minimizar os aspectos negativos do potencial de produção (internamente neutra). "A produção flexível é mantida". Nessa fase, há maior preocupação com os concorrentes e em verificar se eles são concorrentes diretos ou não. O objetivo principal é manter os custos baixos. Os funcionários recebem pouco treinamento técnico e as áreas da organização possuem pouca integração. Questões como políticas de recursos humanos, planejamento, indicadores de desempenho e processo interno de melhorias são pouco consideradas.
2. Atinge paridade com os concorrentes. Nessa fase, a empresa adota as práticas usuais da categoria de indústria a que pertence. Os sistemas de trabalho tendem a estar mais perto de seus concorrentes; é alcançada, então, uma posição de neutralidade.

3. Desenvolvimento de apoio para a estratégia do negócio (apoio interno). Os gestores já possuem uma visão clara da opinião de seus clientes em relação ao que eles valorizam, e buscam ações com o objetivo de reforçar o valor percebido pelo cliente. Nessa fase, as operações realizadas nas diferentes áreas funcionais são coerentes e interligadas entre si.
4. Perseguindo uma base de vantagem competitiva a partir da fabricação, um padrão é criado, e esse será procurado por outras empresas. Nessa etapa, a empresa busca desenvolver capacidades e compromissos internamente, procurando transformar suas operações. O maior desafio dessa etapa é manter o desempenho superior em relação aos demais concorrentes.

A Figura 1 apresenta a hierarquia das estratégias de uma organização e os principais conceitos relacionados.

Figura 1 - Hierarquia da estratégia organizacional



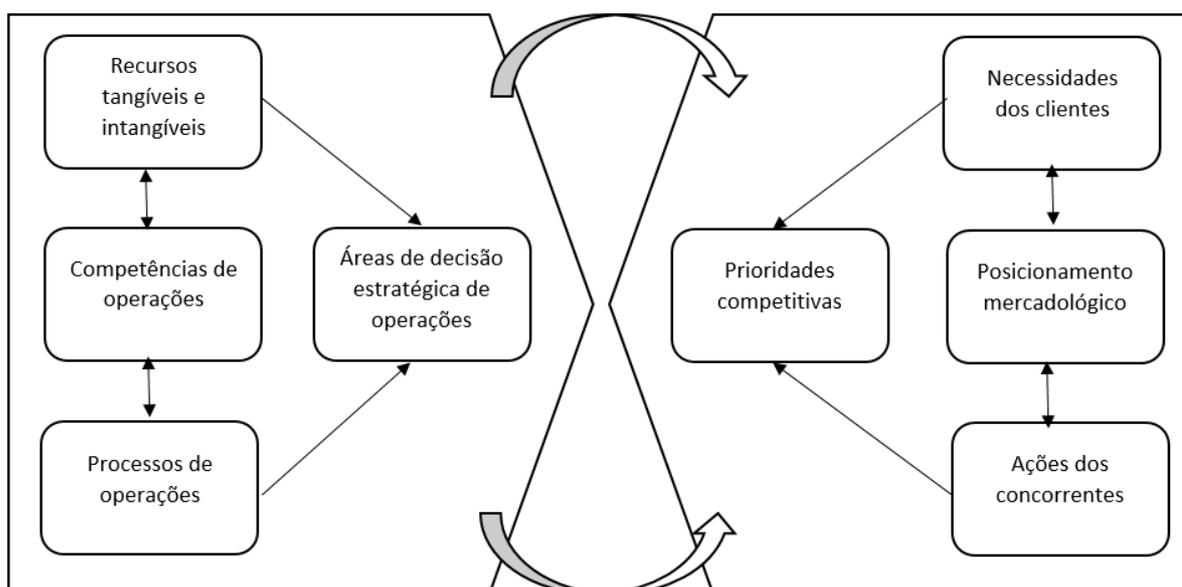
Fonte: Adaptado de Miller e Roth (1994), Pires (1994), Correa e Corrêa (2004).

A análise da estratégia de produção deve atentar para as decisões que são tomadas na organização e se essas conduzirão a empresa ao sucesso competitivo no longo prazo (VERGARA et al., 2014). Para Hayes et al., (2008), mesmo antes de obter os resultados é possível fazer uma avaliação da estratégia de produção

proposta verificando a consistência interna e externa das decisões tomadas e sua contribuição para obtenção de uma vantagem competitiva. Segundo o mesmo autor, a consistência interna e externa é obtida quando há um alinhamento entre a estratégia de produção proposta, a estratégia global da organização e as categorias de decisão que compõem a estratégia.

Segundo Slack e Lawis (2002), para o sucesso da estratégia de produção, é necessário que haja interação da organização com o ambiente, considerando as variáveis exógena (ambiente externo, fonte de eventos e mudanças capazes de criar ameaças e oportunidades), e endógena (realidade organizacional, formada pelos recursos e competências da organização). Tais variáveis devem ser levadas em conta, para que sejam conciliados os recursos de operação com os requisitos de mercado (MAIA, 2012).

Figura 2 - Conciliação entre a realidade organizacional e os requisitos do mercado



Fonte: Adaptado de Slack e Lewis (2009) e de Maia (2012)

O alinhamento entre as prioridades competitivas e os requisitos de mercado influenciam nos três níveis de decisão, que envolvem a estratégia corporativa, de negócio e a estratégia de produção (MAIA, 2012).

2.4 Dimensões Competitivas

O trabalho de Miller e Roth (1994) apresenta o conceito de dimensões competitivas com o objetivo de avaliação do desempenho empresarial. As dimensões, primeiramente, foram agrupadas nas categorias preço, flexibilidade, qualidade, entrega e serviços. O trabalho dos autores vai além e ainda apresenta uma classificação das empresas em três grupos, segundo a sua estratégia adotada. São elas: *Marketeers* (prospectadoras), *Caretakers* (conservadoras) e *Innovators* (inovadoras). Conforme o estudo de Goh et al., (1997), foram identificados quarenta outros estudos reaplicando o modelo de Miller e Roth na área da gerência de produção.

O Quadro 2, mostra os fatores de competição e as dimensões competitivas originalmente identificadas por Miller e Roth (1994).

Quadro 2 - Fatores de competição

Fator	Dimensão	Especificação
Preço	Preço baixo	Capacidade de competir em mercados caracterizados por buscar um menor preço
Flexibilidade	Design	Capacidade de desenvolver produtos com <i>design</i> inovador
	Volume	Capacidade de responder rapidamente às mudanças demandadas pelos clientes em relação ao volume
	Diversidade de modelos	Capacidade de fornecer uma variedade de modelos de produtos
Qualidade	Qualidade	Capacidade de oferecer produtos com alta qualidade
	Performance	Capacidade de oferecer produtos com performance superior
Entregas	Velocidade	Capacidade de atender os pedidos no menor prazo
	Pontualidade	Capacidade de entregar os produtos no prazo acordado
Serviço	Pós-venda	Capacidade de promover um serviço adequado de pós-vendas
	Propaganda	Capacidade de divulgação e promoção do produto
	Distribuição	Capacidade de distribuir os produtos onde o mercado esteja demandando

Fonte: Miller e Roth (1994).

O trabalho de Meyer (1990) identificou as estratégias custo, flexibilidade, qualidade, entrega, serviço e distribuição. Miller e Roth (1994) sugerem a atenção

para as prioridades preço, flexibilidade de projeto, flexibilidade de volume, qualidade, performance do produto, entrega rápida e confiável, serviço de pós vendas e distribuição. Slack (1993) desenvolveu seus estudos com base em cinco prioridades, identificadas como: qualidade, velocidade, confiabilidade, flexibilidade e custo.

Leong et al.,(1990) lançam em seu trabalho uma nova prioridade competitiva: inovação. Para Deimling (2014), um dos pontos centrais para se obter uma vantagem competitiva é pela inovação de produtos. No entanto, o autor vai além, e defende a ideia de que a inovação pode ser copiada, levantando assim outra questão que deve ser perseguida: a vantagem sustentável.

Vickery et al. (1997) defendem a ideia de que as prioridades competitivas estratégicas da manufatura estão bem definidas na literatura, e essas que são velocidade, flexibilidade, baixo custo e qualidade. No entanto, ao longo dos anos, novos autores surgiram com outras abordagens. A pesquisa de Dangayach e Desmukh (2001) identificou as prioridades custo, qualidade, confiabilidade, velocidade e flexibilidade.

Kim e Arnold (1996) apresentaram suas pesquisas embasando seus trabalhos nos objetivos da produção, nos planos estratégicos e nas prioridades competitivas (preço, flexibilidade, qualidade, entrega e serviço).

No estudo de Contador (2008), as prioridades competitivas são analisadas com base nos atributos percebidos pelos clientes; as armas de competição - como são chamadas pelo autor - são perceptíveis pelos clientes e meios que a manufatura dispõe para atuar nos campos de competição. O autor apresenta os campos de competição, conforme o Quadro 3, apresentado na página seguinte.

Quadro 3 - Campos da Competição

CAMPOS DA COMPETIÇÃO	
Competição em preço	em preço em guerra de preço em promoção
Competição em produto	em projeto em qualidade em variedade de modelos em novos modelos
Competição em prazo	de cotação e negociação de entrega de pagamento
Competição em assistência	antes da venda durante a venda após a venda
Competição em imagem	imagem do produto, da marca e da empresa Imagem preservacionista

Fonte: Contador (2008).

Nos estudos de Ward et al. (1998), as dimensões competitivas são identificadas por quatro componentes básicos: baixo custo, qualidade, tempo de entrega e flexibilidade. Davis et al. (2001) também contribuem com a pesquisa acerca das prioridades competitivas, identificando em seus estudos uma nova dimensão: os serviços associados ao uso do produto. Barros et al., (2003) buscaram identificar e analisar os conteúdos das prioridades competitivas custo, qualidade, desempenho na entrega, flexibilidade, inovação e serviços. O referido estudo foi aplicado na indústria do ramo da construção civil.

Conforme Sellitto (2005), a importância das dimensões competitivas podem variar conforme o tempo, as inovações tecnológicas e a entrada e saída de atores na competição. No entanto, outros fatores significativos também influenciam na priorização dos critérios competitivos, como o ramo ou setor de atividade da empresa.

Silva et al. (2009) desenvolveram em seu estudo um *framework* de análise sobre a influência dos recursos estratégicos nos critérios competitivos. Os resultados indicam que um determinado recurso pode contribuir para vários critérios competitivos, não tendo sido identificada uma relação específica entre um recurso estratégico e um critério competitivo em particular.

Awwad et al. (2013) desenvolveram pesquisas explorando a relação entre as prioridades competitivas qualidade, custo, flexibilidade e entrega com a vantagem

competitiva das empresas. O estudo foi aplicado nas indústrias da Jordânia, no Oriente Médio. O resultado da pesquisa apontou que há uma relação significativa entre as prioridades competitivas adotadas pelas organizações e a vantagem competitiva.

Russell e Millar (2014) analisaram as indústrias do Caribe, tomando como base as prioridades competitivas qualidade, flexibilidade, custo, entrega e inovação. O resultado identificou que as empresas adotam prioridades de forma cumulativa, e que elas estão enfatizando simultaneamente as cinco prioridades competitivas.

Nand e Singh (2014) afirmam que ainda não há uma definição de qual é a melhor estratégia, entre adotar as dimensões competitivas de forma de *trade-off*, priorizando e centrando as decisões da empresa em um recurso determinado ou combiná-las de forma cumulativa, concorrendo assim em várias dimensões ao mesmo tempo.

Thürer et al. (2014) desenvolveram uma pesquisa comparando a competitividade, as prioridades e as capacidades de empresas de porte pequeno e médio. Os autores utilizaram um estudo em grande escala, avaliando o impacto em medir prioridades competitivas *versus* capacidades. Os achados da pesquisa reforçam o argumento de que os *trade-offs* estão mais ligados à medição de capacidades competitivas, e que prioridades competitivas estão mais relacionadas ao ambiente do negócio. O estudo ainda mostra que, para as empresas estudadas, as capacidades não parecem completamente alinhadas com as prioridades e que essas não demonstram ter uma estratégia clara, deixando margem para futuras pesquisas.

Vários autores apresentam conceitos em relação às dimensões competitivas, mas muitos possuem similaridade, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 - Dimensões competitivas – comparativo de diversos autores

	Skinner (1969)	Fine e Hax (1985)	Hayes, Wheelwrign e Clark (1988)	Leong et al (1990)	Meyer (1992)	Slack (1993)	Garvin (1993)	Miller e Roth (1994)	Vickery et al (1996)	Kim e Arnold (1996)	Ward et al (1998)	Davis et al (1999)	Dangayach e Desmukh (2001)	Neto, Fensterseifer, Formoso	Paiva et al (2004)	Hayes et al (2005)	Contador (2008)	Fouskas e Drossos (2010)	Pereira, Sellitto e Borchardt (2010),	Thulogachantar e Zailani (2011)	Prajogo e McDermott (2011)	Stüker, Vaz, Sellitto, 2013	Silva (2013)	Russell e Millar (2014)	Descrição da dimensão competitiva
Custo		x	x		x	x	x		x		x	x	x	x	x	x			x	x				x	Capacidade de competir em mercados caracterizados pela preferência de menor preço
Preço		x	x																						Capacidade de oferecer produtos dentro da qualidade especificada
Qualidade	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					x				Capacidade de oferecer e entregar uma ampla linha de produtos
Conformidade c/ esp.																									Capacidade de atender pedidos de clientes rapidamente
Produto (diversidade)																	x		x						Capacidade de responder rapidamente a mudanças de volume demandadas pelo mercado
Velocidade / entrega		x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	Capacidade de desenvolver produtos com design inovador
Flexibilidade	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					x				Capacidade de oferecer serviços de pós-venda adequados às expectativas dos clientes
Produtividade																									Capacidade de ofertar produtos com desempenho superior aos concorrentes no mercado
Amplitude das respostas competitivas																									Capacidade de obter retorno sobre o investimento
Tempo de ciclo de produção																									Capacidade de distribuir um produto onde ele esteja sendo demandado
Inovação			x	x										x	x						x	x			Capacidade de entregar produtos no prazo acordado
Design																									Capacidade de anunciar e promover produtos e serviços com o objetivo de desenvolver marca reconhecida pelos consumidores
Serviço	x				x		x	x		x		x													Capacidade de ofertar produtos com possibilidade de customização conforme necessidade dos clientes
Confiabilidade/ Performance			x			x							x								x				Capacidade de desenvolver e ofertar novos produtos em um período menor do que os concorrentes
Retorno sobre o investimento	x																								Capacidade de desenvolver e manter os clientes por um longo período
Distribuição					x																				Capacidade de desenvolver produtos e processos sustentáveis
Prazo / Pontualidade																		x							
Imagem / marca																									
Customização																									
Tempo de introdução de novos produtos																									
Retenção de clientes																									
Gestão ambiental									x																

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

As dimensões competitivas identificadas como similares entre os diversos autores conforme Quadro 4 são: Custo/preço, qualidade, velocidade/entrega, flexibilidade, inovação design e serviço.

Correa e Correa (2013) afirmam que os critérios competitivos adotados por uma empresa podem ser múltiplos, inter-relacionados ou ainda conflitantes. O Quadro 5 apresenta os critérios competitivos e seus sub objetivos possivelmente relevantes na visão de Silva (2011), Corrêa e Corrêa (2013) e Silva (2013).

Quadro 5 - Critérios competitivos e seus sub-objetivos

DIMENSÕES	SUB OBJETIVOS	DESCRIÇÃO
Preço/custo	Custo de produzir	Custo de produzir o produto
	Custo de servir	Custo de entregar e servir o cliente
Velocidade	Acesso	Tempo e facilidade para ganhar acesso à operação
	Atendimento	Tempo para iniciar o atendimento
	Confiabilidade	Entrega no prazo prometido
	Cotação	Tempo para cotar preço, prazo, especificação
	Entrega	Tempo para entregar o produto
Confiabilidade	Pontualidade	Cumprimento de prazos acordados
	Integridade	Cumprimento de promessas feitas
	Robustez	Manutenção do atendimento mesmo que algo dê errado
	Segurança	Segurança pessoal ou de bens do cliente
Qualidade	Desempenho	Características primárias do produto
	Competência	Grau de capacitação técnica da operação
	Comunicação	Clareza, riqueza, precisão e frequência da informação
	Conformidade	Produto conforme as especificações
	Conforto	Conforto físico do cliente, oferecido pelas instalações
	Durabilidade	Tempo de vida útil produto
	Estética	Características (instalações e produtos) que afetam os sentidos. Aparência
	Garantia	Garantia de um produto sem falhas
	Limpeza	Asseio das instalações da operação
	Padronização	Produto sempre conforme as especificações
	Percepção	Percepção da qualidade do produto de forma global
	Recursos	Características assessórias do produto
	Simpatia	Educação e cortesia no atendimento
Flexibilidade	Produto	Habilidade de introduzir/ modificar produtos economicamente
	Área	Amplitude de área geográfica na qual o atendimento pode ocorrer
	Entrega	Habilidade de mudar as datas de entregas
	Horários	Amplitude de horários de atendimento
	Mix	Habilidade de modificar o mix produzido
	Volume	Habilidade de alterar o volume de produção
Tecnologia	Tecnologia	Tecnologia de processo disponível
Serviço	Atendimento	Resolução de problemas, serviço ao cliente e informação.
	Pós-vendas	Atendimento ao cliente em questões relacionadas ao pós vendas
Gestão ambiental	Desempenho ambiental	Capacidade de desenvolver produtos e processos sustentáveis
Inovação	Design	Capacidade de desenvolver produtos com design inovador

Fonte: Corrêa e Corrêa (2013), Silva (2013), Silva (2011).

Com o objetivo de compreender a priorização dos critérios competitivos, Hill (1985) lança o conceito de critérios qualificadores e de critérios ganhadores de pedidos. Critérios qualificadores são os critérios de desempenho que a empresa deve buscar atingir, com um nível mínimo de desempenho que irá qualificá-la a competir por determinado mercado. É o patamar mínimo exigido para que a empresa possa competir no mercado. Critérios ganhadores de pedidos são aqueles com desempenho, nos quais os clientes irão decidir por quem será seu fornecedor. São aqueles em que a empresa deve oferecer um desempenho melhor do que o da concorrência, e que contribuem significativamente para a decisão de compra dos clientes (CORREA e CORREA 2013).

Slack (1994) vai além e os qualifica como critérios ganhadores de pedidos, qualificadores de pedidos, e menos importantes. Os critérios identificados como sendo menos importantes são aqueles que não influenciam diretamente na decisão de compra do consumidor, e sendo assim, independente do desempenho nesse critério, o volume de vendas não será modificado. Raramente os consumidores se baseiam em tal critério para a definição de sua compra.

Slack (2002) destaca a importância de se avaliar o desempenho da manufatura tomando como parâmetro dois conjuntos: os consumidores e os concorrentes. A avaliação de quais critérios são ganhadores, qualificadores e menos importantes é de responsabilidade dos consumidores. O autor também ressalta que a classificação não pode ser considerada estática, pois muda conforme as necessidades dos clientes a inovação e posicionamento dos concorrentes.

A escala para classificação dos critérios competitivos na opinião dos clientes segundo Slack (2002) é apresentada no Quadro 6.

Quadro 6 - Escala para classificação dos critérios competitivos na opinião dos clientes

CRITÉRIOS GANHADORES DE PEDIDOS	1. Proporciona vantagem crucial junto aos clientes - é o principal impulso da competitividade.
	2. Proporciona importante vantagem junto aos clientes - é sempre considerado.
	3. Proporciona vantagem útil junto à maioria dos clientes - é normalmente considerado.
CRITÉRIOS QUALIFICADORES	4. Precisa estar pelo menos marginalmente acima da média do setor.
	5. Precisa estar em torno da média do setor.
	6. Precisa estar a pouca distância da média do setor.
CRITÉRIOS POUCO RELEVANTES	7. Normalmente não é considerado pelos clientes, mas pode tornar-se mais importante no futuro.
	8. Muito raramente é considerado pelos clientes.
	9. Nunca é considerado pelos clientes e provavelmente nunca o será.

Fonte: Slack (1993).

Para avaliar a relação da empresa com seus concorrentes, Slack (2002) propõe uma avaliação conforme Quadro 7, para analisar o desempenho da empresa, a partir dos critérios competitivos que essa estabelece, sendo que para o autor, superar o desempenho dos concorrentes é um fator significativo na busca de uma vantagem competitiva.

Quadro 7 - *Benchmarking* competitivo – comparação do desempenho com a concorrência

MELHOR DO QUE A CONCORRÊNCIA	1. Consistente e consideravelmente melhor do que nosso melhor concorrente. 2. Consistente e claramente melhor do que nosso melhor concorrente. 3. Consistente e marginalmente melhor do que nosso melhor concorrente.
GUAL À CONCORRÊNCIA	4. Com frequência marginalmente melhor do que nosso melhor concorrente. 5. Aproximadamente o mesmo da maioria de nossos concorrentes. 6. Com frequência, a uma distância curta atrás de nossos principais concorrentes.
PIOR DO QUE A CONCORRÊNCIA	7. Usual e marginalmente pior que a maioria de nossos principais concorrentes. 8. Usualmente pior do que a maioria de nossos concorrentes. 9. Consideravelmente pior do que a maioria de nossos concorrentes.

Fonte: Slack (1993).

Não somente é importante a avaliação por parte dos clientes e concorrentes, como também é relevante analisar o conjunto de objetivos internamente definidos a partir dos critérios competitivos, para verificar se os mesmos permitem uma estratégia de operações focalizada (CORRÊA e CORRÊA, 2013). Para Corrêa e Corrêa (2013), é essencial para a competitividade que a empresa busque superar os concorrentes nos critérios de desempenho, critérios esses sobre os quais o mercado tem interesse e prioriza.

Para desenvolver um plano de ação envolvendo a decisão de quais critérios competitivos serão priorizados, pode ser utilizada a matriz de importância x desempenho, conforme apresentado por Corrêa e Corrêa (2013). Conforme os autores mostram, a matriz apresentada inicialmente por Slack (2002), Figura 3, aborda duas dimensões para a análise: a importância dada pelos clientes aos critérios de desempenho e o desempenho da empresa comparado ao de seus concorrentes.

As áreas de decisão ou categorias de decisão são um conjunto de elementos que inter-relacionados são projetados para gerarem produtos finais (MACCARTHY E FERNANDES, 2000; GODINHO, 2004; ARNAS et al., 2013).

Para Jonsson (2014), Corrêa, e Gianesi, (1996), as decisões estruturais são decisões que possuem um impacto a longo prazo sobre a função de produção, sendo difíceis de reverter e de desfazer quando implementadas, pois normalmente, requerem investimentos de capital significativos a curto prazo e são capazes de gerarem um impacto imediato (SILVA et al., 2014). As dificuldades de reverter as decisões tomadas em relação às questões estruturais (após implantadas) estão ligadas às dimensões financeiras e aos recursos físicos empregados, por isso, influenciam diretamente as condições de competitividade da empresa.

No grupo das decisões estruturais estão alocadas as categorias relacionadas com a capacidade, o fornecimento e a integração vertical, além das instalações, informação e tecnologia de processo (JONSSON, 2014). Segundo Slack et al. (2009), as decisões estruturais de uma operação produtiva são as que influenciam nas atividades de projeto. São essas decisões que apresentam impacto no processo produtivo a longo prazo (SILVA et al., 2014).

As decisões de infraestrutura que afetam as pessoas e os sistemas que fazem a Função de Produção são aquelas que possuem ligação com os aspectos operacionais do negócio, e que não requerem investimentos significativos. São decisões que envolvem a alocação de recursos e sistemas de orçamento de capital, recursos humanos, sistemas de qualidade e de recompensa, controle e organização da produção e do planejamento, e sistemas de desenvolvimento de produtos (SLACK et al., 2009; JONSSON, 2013; TAVARES e CASTRO, 2013).

As decisões estruturais e infra estruturais, apresentadas no Quadro 8, foram classificadas em nove categorias (WHELLWRIGHT,1984; HAYES et al., 1996; AZEVEDO et al., 2014).

Quadro 8 - Principais áreas de decisão

Estruturais	Instalações Industriais	Decisões envolvendo a localização geográfica, o tipo de processo produtivo, o volume e o ciclo de vida dos produtos, o número de plantas e a especialização de cada planta;
	Capacidade	Decisões envolvendo instalações, <i>layout</i> , seus equipamentos e recursos humanos disponíveis, e a capacidade total a ser obtida;
	Tecnologias	Decisões pertinentes à escolha dos equipamentos, máquinas e definição dos processos de produção, como por exemplo, se esses processos ocorrerão por projeto, <i>job shop</i> , lote ou por grande escala com linhas de montagem ou de fluxo contínuo, o grau de automação do processo etc.;
	Integração vertical	Decisões envolvendo produzir ou comprar, influenciando fortemente a cadeia de suprimentos, sobre os materiais, sistemas e serviços a serem providos, e sobre o relacionamento com fornecedores;
Infra estruturais	Organização	Decisões relacionadas com a integração das diversas áreas funcionais, englobando seus sistemas e mecanismos;
	Recursos Humanos	Decisões tomadas em relação às políticas e práticas de recursos humanos, incluindo administração, seleção e treinamento do pessoal.
	Sistemas Gerenciais	Decisões tomadas em relação à implantação, planejamento, controle e regras operacionais dos sistemas gerenciais, e também sobre o estabelecimento de níveis de autoridade e responsabilidade.
	Gerência da qualidade	Decisões envolvendo a questão de como serão alocadas as responsabilidades em relação à qualidade, garantia, prevenção de defeitos, monitoramento, intervenção, treinamento, ferramentas de controle e apoio à decisão.
	PCP	Decisões envolvendo sistemas de planejamento da produção e controle dos estoques, bem como políticas de fornecimento e regras de decisão.

Fonte: Adaptado de Whellwright (1984), Hayes et al. (1996) e Azevedo et al. (2014).

As decisões envolvendo a estrutura e a infraestrutura diferem ao longo dos anos e conforme os diferentes autores; porém, há elementos-chave em todos os autores pesquisados, conforme é possível verificar no Quadro 9.

Quadro 9 - Categorias de decisão na literatura sobre estratégia de produção

	Skinner (1969)	Hayes and Wheelwright (1984)	Buffa (1984)	Fine and Hax (1985)	Miltenburg (2005)	Slack and Lewis (2011)	Azevedo, Erdmann, Campos (2014)
Estrutural	Instalações e equipamentos	Instalações Capacidade Tecnologia Integração vertical	Capacidade / local Produto / processo Tecnologia Gerenciamento de fornecedores Integração vertical	Instalações Capacidade Processos / tecnologias Integração vertical Relações com fornecedor	Instalações Tecnologia de Processos Fornecimento	capacidade Tecnologia de Processos Redes de abastecimento	Capacidade Instalações Tecnologia Integração vertical
Infra-estrutural	O planejamento e controle da produção Trabalho e pessoal Projeto/ engenharia de produto Organização e gestão	O planejamento da produção e controle de materiais Força de trabalho Qualidade Organização	Implicações estratégicas de decisões operacionais Força de Trabalho e emprego Projeto Posição do sistema de produção	Recursos Humanos Qualidade Gestão Novos produtos produtos Gerenciamento da infra-estrutura	Planejamento e controle da produção Recursos humanos Estrutura organizacional e controles	Desenvolvimento e organização	Planejamento e controle da produção/ materiais Recursos Humanos Qualidade Novos produtos Medidas de desempenho Organização

Fonte: Adaptado de Jonsson (2014) e de Azevedo et al. (2014).

Conforme é possível verificar no Quadro 9, os elementos-chave entre as decisões estruturais e infra estruturais são: Instalações, capacidade, tecnologia, integração vertical, recursos humanos, qualidade, organização, sistemas gerenciais e planejamento e controle da produção.

As escolhas estratégicas são feitas com base nas áreas de decisão e categorias. Assim, diferentes empresas, mesmo sendo do mesmo setor de atividade, podem competir de maneiras diferentes, adotando estratégias distintas para atingir a vantagem competitiva (SILVA, 2013).

2.6 Modelo de *Trade-offs*, *Sand Cone*, e capacidades cumulativas

O modelo de *trade-off* foi proposto por Skinner (1969), e atualmente, é um modelo já bastante estabelecido que propõe que as empresas devem escolher quais as prioridades competitivas que receberão maior investimento de tempo e recursos. O raciocínio de *trade-off* sugere que um sistema de produção não pode superar seus concorrentes em todas as áreas, e que a empresa deve se destacar de seus concorrentes em uma ou em mais áreas, mas que no entanto, isso ocorrerá às custas de outra prioridade (JONSSON, 2014).

Os *trade-offs* são as escolhas estratégicas que implicam renúncias estratégicas, isto é: renuncia-se a desempenho em um aspecto menos importante, para poder privilegiar a um desempenho superior em outro aspecto, mais importante (CORREA e CORREA 2013).

Segundo Skinner (1969), os gestores devem escolher as prioridades competitivas de sua empresa e projetá-las para o sistema de produção. As empresas devem concentrar-se em uma prioridade por vez porque cada dimensão (como custos, qualidade e flexibilidade) exige diferentes decisões em relação às estruturas e infraestruturas da empresa.

Boyer e Lewis (2002) afirmam que o modelo de *trade-offs* ainda é bastante utilizado nas organizações, mas é crescente a quantidade de empresas que já passam a considerar um modelo de múltiplas prioridades competitivas.

O conceito de *trade-off* tem sido contestado por muitos pesquisadores (NAKANE, 1986; FERDOWS E DE MEYER, 1990; ROTH E MILLER, 1992; NOBLE, 1995; SILVEIRA E FOGLIATTO, 2002; SARMIENTO et al., 2008), que acreditam na

possibilidade de formação das competências de forma cumulativa ou ainda simultânea em múltiplas prioridades, e que ainda defendem a ideia de que os critérios estariam relacionados. O modelo de prioridades cumulativas sugere que algumas organizações podem apresentar boas condições em todos os objetivos de desempenho simultaneamente, considerando a qualidade como a base principal e necessária para a implementação gradativa das demais prioridades competitivas (ERDMANN, 2013; SARMIENTO et al., 2008).

Estas evidências não contradizem o argumento central do estudo de Skinner, onde o autor evidenciava que um sistema de manufatura pode atingir altos níveis de desempenho em mais de uma dimensão competitiva, uma vez que qualquer sistema é delimitado pelas suas tecnologias de equipamentos, processos, materiais e gestão (SKINNER, 1996). Porém, assumir que uma empresa pode operar sempre sem *trade-offs* é algo inexistente (SKINNER, 1992; KYENGO, 2014).

Para os defensores do modelo cumulativo, os *trade-offs* não são necessários e eles afirmam isso com base em duas razões: a concorrência global tem intensificado a pressão sobre as empresas, fazendo com que elas busquem melhorar seu desempenho ao longo das quatro dimensões principais (qualidade, pontualidade, custo e flexibilidade), e também pelo desenvolvimento de capacidades que reforçam um ao outro (KYENGO, 2014).

No conceito cumulativo, considera-se que uma organização pode dar prioridade a uma determinada dimensão, identificada num primeiro momento como a mais significativa, e que isso refletirá na melhora simultânea das demais prioridades. Pode-se tomar como a mais relevante dimensão a qualidade, e posteriormente, evoluir para a qualidade mais a confiabilidade, e num terceiro momento, ampliar as dimensões para qualidade, confiabilidade e flexibilidade. Com isso, é possível ainda associar essas três dimensões à relação custo e eficiência (ROTH e MILLER, 1992; HAYES e PISANO, 1994; FLYNN, 2004; KATHURIA, 2005).

O modelo cumulativo foi primeiramente abordado por Nakane (1986), no qual o autor propôs descrever as práticas de empresas japonesas, tendo como seu pressuposto que essas empresas já estavam obtendo vantagens competitivas sobre seus competidores em mais de uma dimensão simultaneamente, ou ao menos, tentavam desenvolver habilidades que as permitissem competir considerando mais

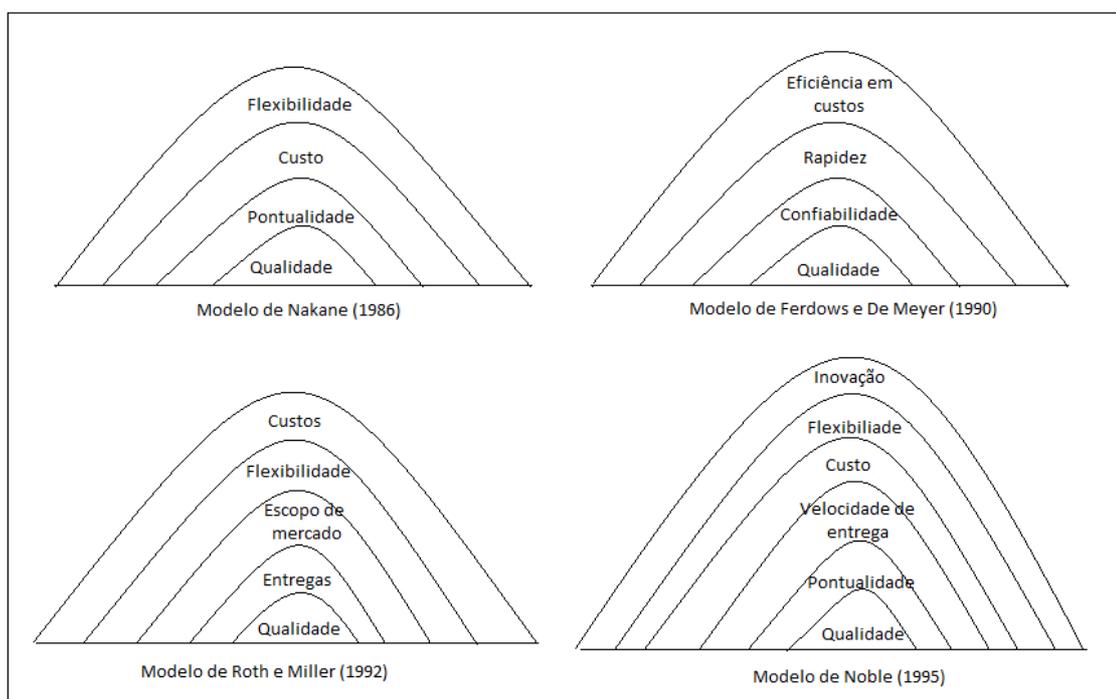
de um critério de desempenho, contrariando assim o modelo proposto por Skinner (ROMAN E ERDMANN, 2013).

Nakane (1986) apresentou em seu modelo uma sequência de desenvolvimento das prioridades competitivas como sendo a ideal: qualidade, pontualidade, custo e flexibilidade. Estudos posteriores surgiram com o objetivo de testar a teoria proposta por Nakane e aprimorá-la, como o de Ferdows e De Meyer (1990), sendo que eles apresentaram uma nova sequência das dimensões competitivas, desde então chamada de cone de areia. Dessa forma, seu objetivo principal era buscar o melhor desempenho na dimensão qualidade. Conseqüentemente, o objetivo é atingir melhorias na dimensão confiabilidade e também rapidez. Tendo essas duas dimensões bem estruturadas, o objetivo passa a ser obter um bom desempenho em custos. Este novo modelo surgiu com o intuito de atender a novos pressupostos, tendo a dimensão custo como a consequência das melhorias consistentes nas outras dimensões.

Roth e Miller (1992) também desenvolveram estudos e sugeriram com uma nova sequência das dimensões, sendo ela: qualidade seguido de entregas, escopo de mercado, flexibilidade e custos. Noble (1995), na tentativa de descrever um modelo do conceito de cumulatividade, também apresenta uma nova sequência para desenvolvimento das prioridades como sendo: qualidade, pontualidade, velocidade de entrega, custo, flexibilidade e inovação.

A Figura 4 descreve a evolução dos modelos cumulativos de prioridades competitivas, conforme seus respectivos autores.

Figura 4 - Modelos acumulativos de prioridades competitivas



Fonte: Silveira e Fogliatto (2002).

Segundo Pantaleão (2012) e Rosenzweig e Easton (2010), os conceitos de *trade-offs* e capacidades cumulativas não estão em conflito; pelo contrário, apresentam um caráter de complementaridade frente à aparente contradição e incompatibilidade entre eles. Os dois modelos cumprem papéis complementares que aparentemente dependem do bom desempenho da empresa em relação às fronteiras de ativo e de operacional (SCHMENNER e SWINK, 1998; BOYER e LEWIS, 2002; ROSENZWEIG e EASTON, 2010; LIU et al., 2011; KYENGO, 2014).

Enquanto os *trade-offs* são refletidos nas comparações entre as operações sob análise de um determinado ponto no tempo, a teoria de capacidades cumulativas é refletida em melhorias nas operações ao longo do tempo (SCHMENNER e SWINK, 1998). Por isso, acredita-se que os dois conceitos podem ser aplicados ao mesmo fabricante em tempos diferentes, dependendo do seu posicionamento no que diz respeito a fronteira de desempenho. Schmenner e Swink (1998) definem o conceito de fronteiras desempenho como "O desempenho máximo que pode ser atingido por uma unidade de fabricação".

Grande número de estudos empíricos foram realizados nos últimos anos com o objetivo de determinar a veracidade dos modelos, sendo que alguns apoiam a teoria de *trade-offs* (SKINNER, 1969, 1974; BOYER e LEWIS, 2002; HAYES e WHEELWRIGHT, 1984), enquanto outros apoiam a teoria de capacidades cumulativas (FERDOWS e DE MEYER, 1990; FLYNN e FLYNN, 2004; NOBLE, 1995; CORBETT e WHYBARK, 2001; FILIPPINI, 1998; KATHURIA, 2000; MORITA e FLYNN, 1997; NAKANE, 1986). Contudo, esses estudos mostram que há uma inexistência de consistência sobre como é possível uma empresa acumular capacidades e evitar *trade-offs*.

Por consequência o debate continua entre como as empresas podem desenvolver e utilizar as diferentes capacidades (NAND et al., 2012). Com o propósito de esclarecer estas questões, Schmenner e Swink (1998) propuseram uma nova teoria, chamada de Teoria da Fronteira de Performance (TFP) ou curva de *trade-off*, segundo a qual as empresas realizam *trade-off* ou acumulam capacidades, dependendo das posições assumidas em relação às fronteiras de seus ativos e operacionais. Com isso, segundo Nand et al., (2012), o conceito de fronteiras de desempenho justificaria como os recursos poderiam ser negociados para a existência de *trade-off* ou capacidades (dimensões) cumulativas.

As fronteiras de desempenho tratadas por Rosenzweig e Easton (2010) e por Schmenner e Swink(1998) consistem em uma fronteira de ativos formada por escolhas relacionadas à estrutura, ou seja, ativos físicos e uma fronteira relacionada a escolhas ligadas à infraestrutura. Em suma, relacionada às políticas operacionais conforme Quadro 10.

Quadro 10 - Fronteiras de desempenho e áreas de decisão

Fronteiras	Ativos físicos	Decisões Estruturais	Instalações Industriais Capacidade Tecnologias Integração vertical
	Políticas operacionais.	Decisões Infra estruturais	Organização Recursos Humanos Sistemas Gerenciais Gerência da qualidade PCP

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

A fronteira dos ativos somente é alterada através de investimentos que normalmente requerem mudanças advindas externamente à empresa, e a fronteira operacional é alterada através de mudanças realizadas dado o conjunto de ativos que a empresa dispõe (SEDIYAMA, 2012).

Conforme Schmenner e Swink (1998), a capacidade de acumular um bom desempenho em diversas dimensões competitivas se dá quando a empresa opera a uma certa distância de sua fronteira de ativos, ou quando esta fronteira está se expandindo; já quando a empresa opera em/perto de sua fronteira de ativos, a existência de *trade-off* é inevitável.

Empresas que apresentarem aperfeiçoamento e melhorias ao longo de múltiplas dimensões de capacidade ligadas a fronteira operacional são susceptíveis a obter um melhor desempenho; isto pode se dar através da implementação de iniciativas específicas como JIT, controle de qualidade total, introdução de células de manufatura, TQM, *lean manufacturing*, tecnologias de fabricação avançadas etc. (SCHMENNER SWINK ,1998; SARMIENTO et al., 2008),

Obter uma mudança na fronteira dos ativos e assim alcançar um desempenho superior em múltiplas dimensões simultaneamente é algo complexo, pelo fato de geralmente essas alterações requerem altos investimentos de capital, além de mudanças nas plantas físicas, o que para algumas empresas constitui-se num recurso que não está facilmente disponível (ROSENZWEIG e EASTON, 2010).

Para Rosenzweig e Easton (2010), uma empresa que está longe da fronteira dos ativos fornece evidências de que a organização não está enfrentando dilemas, e com isso, não apresenta *trade-offs*. De acordo com Liu et al., (2011) e Boyer e Lewis (2002), quando uma empresa opera em/ perto de sua fronteira de ativos, estará suscetível a trabalhar com o modelo de *trade-offs*. Assim, o conceito de fronteiras de desempenho integra e explica quando e como os recursos poderiam ser negociados em *trade-off* ou acumulados (LIU et al., 2011).

Uma das alternativas para auxiliar as grandes empresas a desenvolver um bom desempenho em múltiplas dimensões e assim evitar os *trade-offs* é a utilização de SBUs ou unidades de negócios estratégicas dentro das grandes empresa; assim, as empresas poderiam responder rapidamente a ambientes de mudança e desenvolver estratégias que favoreçam o tipo certo de mercado que se pretende atingir em cada SBUs (KYENGO, 2014).

A fronteira de desempenho, segundo Nand et al., (2002) é o conceito unificador, é a soma de todas as melhores práticas existentes e descreve o valor mais alto da capacidade que a empresa tem de entregar um determinado produto a um dado custo com o auxílio das melhores tecnologias, competências, técnicas de gestão e insumos adquiridos (PORTER, 1995; NAND et al., 2002). Para Schmenner e Swink (1998), é o desempenho máximo que uma empresa atinge

Segundo a teoria de fronteira de desempenho ou curva de *trade-off*, as realidades técnicas formam restrições sobre as capacidades do sistema de produção, e com isso, ocorre a existência de *trade-offs* entre as dimensões competitivas a curto prazo. Mudanças organizacionais capazes de gerar algum tipo de inovação podem ocasionar a mudança da fronteira para um nível superior no qual é possível alcançar a redução de risco, e ao mesmo tempo, alcançar um aumento de recompensa. De forma contrária, quando não ocorrem mudanças nas fronteiras, existe a necessidade de escolha entre qual dimensão competitiva se deseja obter um bom desempenho (SEDIYAMA, 2012).

Um desafio ainda existente na literatura, conforme Nand et al., (2002) é encontrar uma alternativa para medir e representar as fronteiras de desempenho. Seguindo a premissa de que as fronteiras significam a soma de todas as melhores práticas em determinado momento, e com isto, descrevem o valor mais alto que uma empresa pode criar a um dado custo com o auxílio de tecnologias, habilidades,

técnicas de gestão e insumos adquiridos, os pesquisadores propuseram alguns métodos paramétricos e não paramétricos para a análise, no entanto, segundo Nand et al., (2002), tais métodos envolvem um grande número de dados, sobre o quais pode ser difícil de se obter um sentido prático.

Outro fator relevante é quanto ao nível de aplicação. Porter (1996) sugere que a medida mais viável para possível aplicação prática é aquela que ocorre na empresa. Já Schmenner e Swink (1998) sugerem que o desempenho da empresa deve ser avaliado através do nível de capacidade individual comparado com a de seus concorrentes.

No entanto, o debate ainda existe em relação à forma como os recursos da empresa devem ser medidos, o que conforme Ferdows e De Meyer (1990), Schmenner e Swink (1998), Avella et al., (2011), geralmente são tratados como práticas ou estratégias, e que geralmente são medidos com escalas de percepção gerencial, ou ainda, com resultados de desempenho utilizando escalas ou percentuais. Isso porque podem haver diferenças consideráveis entre o que a empresa busca ou tem a intenção de alcançar e o que realmente é alcançado (Nand et al., 2002).

Outra questão ainda está relacionada à medida específica que seria ideal para ser utilizada. Lapre e Scudder (2004) direcionaram seus estudos com a avaliação das fronteiras de ativos e operacionais, com base na *abordagem best-in-industry* ou seja: a empresa que obtém os melhores resultados definem a base-referência para comparação das demais empresas.

A abordagem proposta por Schmenner e Swink (1998) e Boyer e Lewis (2002) envolve uma medida composta através da análise de eficiência da empresa. No entanto, ainda não há na literatura um consenso sobre qual o método é mais adequado, e sobre como traçar as fronteiras de desempenho.

Para Deflorin (2013), o autor enfatiza que é possível reduzir a existência de *trade-offs* através da adoção de programas de gerenciamento e administração da produção, fazendo com que a empresa tenha condições de competir simultaneamente em múltiplas prioridades competitivas. Segundo o autor, uma empresa consegue acumular capacidades quando obtém um alinhamento entre as prioridades competitivas, os programas de ação implantados e as mudanças em relação à infraestrutura e estrutura.

Para Kim e Arnold, (1996), as prioridades devem estar ligadas aos programas de ação, processos e práticas de tal modo que a produção tenha uma variedade de alternativas para a escolha, e como consequência, consiga obter um bom desempenho nas prioridades competitivas identificadas como importantes para a empresa.

No entanto, melhorias nas prioridades competitivas podem ser influenciadas por diversos fatores contextuais, como o ramo da indústria, características de produto e nível de automação. Por isso, nem todas as organizações podem ou devem implementar as mesmas práticas e esperar atingir os mesmos resultados (SCHOEDER et al., 2011). Sabe-se então que os programas de ação influenciam a competitividade, mas que essas são apoiadas por iniciativas relacionadas à estrutura e infraestrutura da empresa.

Segundo o estudo de Deflorin (2013), algumas práticas são capazes de influenciar melhorias nas dimensões flexibilidade de volume, introdução de novos produtos e entrega rápida. Entre elas:

- Flexibilidade de volume:
 - implantação JIT; aumento da capacidade de produção com trabalhadores temporários; divisão das linhas de produção sendo estruturadas conforme o tamanho do lote e tempo de processamento; alta padronização e processos automatizados, diferentes linhas de produção
- Introdução de novos produtos
 - implantação do JIT; processos automatizados; linhas de produção específicas para produção de protótipos;
- Entrega rápida
 - implantação JIT; CI (melhoria de processos); integração entre o desenvolvimento de produtos e produção; Implantação de linhas adicionais.

Deflorin (2013) destaca ainda em seu estudo dois grupos de prioridades competitivas, o primeiro englobando as dimensões flexibilidade de volume, introdução de novos produtos e entrega rápida, que são capazes de influenciar os demais, e um segundo grupo de dimensões custo, *design* de produto, qualidade e

entrega confiável, que somente são influenciados e não são capazes de influenciar os demais. O autor defende a ideia de que influências relativas à estabilidade do processo e à transparência (primeiro grupo), são a base para determinar a existência de *trade-offs* ou não. Apesar disso, estudo de Deflorin (2013), destaca que o mais importante na escolha das dimensões competitivas é que as empresas escolham conscientemente quais os *trade-offs* que as mesmas querem abordar, e que formas irão utilizar a fim de diminuir sua influência negativa.

2.8 Medição de desempenho

O tema mensuração de desempenho, há décadas tem sido alvo de estudos e de pesquisas; no entanto, a ênfase maior é dada a resultados financeiros. A diversidade de produtos e mercados, velocidade de inovação, mudança na natureza do trabalho competição e tecnologia têm recebido pouca atenção (DEIMLING, 2014).

Segundo Sellitto (2005), o interesse em medir o desempenho das organizações foi intensificado a partir de 1990, tendo sido principalmente motivado pela insatisfação percebida pelas empresas com a metodologia de avaliação baseada apenas em resultados financeiros.

As informações acerca do desempenho da empresa tanto são referentes ao ambiente externo quanto ao interno, e são decisivas para nortear a tomada de decisão acerca da estratégia empresarial e sua posição competitiva no mercado, além de direcionar a estratégia e aprimorar as previsões para o futuro (CALLADO, et al., 2012).

Para Sellitto (2005), dois interesses distintos são considerados para a medição de desempenho: o público externo (mercado acionário, o poder público, sindicatos), sendo atendido pela contabilidade financeira e o público interno, sendo atendido por sistemas estruturados de medição de desempenho.

Uma forma de conhecer a eficiência e a eficácia das ações, processos e programas da organização é através da avaliação de seu desempenho. O indicador de desempenho possibilita que a empresa possa conhecer e visualizar a evolução dos resultados decorrentes de suas decisões em relação à organização.

Corrêa (2010) defende a teoria de que a medição de desempenho é o processo de quantificar os resultados provenientes de suas ações. No entender de Deimling (2014), um sistema de medição de desempenho deve ser capaz de proporcionar a identificação e priorização do aperfeiçoamento do processo e das oportunidades de mudança.

Para Brignall (1997), as medidas para a avaliação de desempenho podem ser identificadas em duas diferentes dimensões: o resultado em relação ao sucesso competitivo (medidas de competitividade e financeiras), e determinantes do sucesso competitivo (dimensões competitivas, utilização de recursos e inovação). Ainda os indicadores podem ser financeiros de medidas quantitativas (lucro, retorno sobre investimentos), e também indicadores não financeiros (participação no mercado, evolução de volume de produção) (CALLADO et al., 2012).

Corrêa (2010) afirma que os critérios de desempenho (custo, produtividade, serviço, satisfação, flexibilidade, inovação, qualidade e relacionamento) devem estar ligados as medidas de desempenho.

No entender de Corrêa e Corrêa (2013), para uma medida de desempenho ser considerada adequada, ela deve atender os seguintes requisitos:

- a) Ser derivada da estratégia e alinhada com as prioridades competitivas da operação;
- b) Ser simples de entender e de usar;
- c) Prover *feedback* em tempo e de forma precisa;
- d) Ser baseada em quantidades que possam ser influenciadas ou controladas pelo usuário, ou por ele em conjunto com outros;
- e) Refletir o processo de negócio envolvido, ou seja: o cliente e o fornecedor envolvidos deveriam participar da definição;
- f) Referir-se a metas específicas;
- g) Ser relevante;
- h) Pertencer a um ciclo fechado completo de controle;
- i) Ser claramente definida;
- j) Ter impacto visual;
- k) Focalizar melhoramento;
- l) Manter seu significado ao longo do tempo;
- m) Prover *feedback* rápido;

- n) Ter propósito específico e definido;
- o) Basear-se em fórmulas e bases de dados explícitos;
- p) Empregar mais razões que valores absolutos;
- q) Referir-se mais a tendências que a situações estáticas;
- r) Ser objetiva e não apenas opinativas; e
- s) Ser mais global que localizada.

Sellitto (2005) desenvolveu uma pesquisa com o objetivo de propor uma metodologia para a medição e controle da estratégia pré-existente de manufatura cuja a questão principal foi identificar quais os fatores que estão ligados à manufatura e quais fatores são reconhecidos como potenciais capazes de gerar sucesso no cenário competitivo. Os construtos analisados na pesquisa foram relacionados à tecnologia, qualidade, comunicação com os clientes, serviços associados aos produtos, flexibilidade nas entregas e custo.

Cordeiro (2008) desenvolveu um estudo com base nos conceitos de estratégia de produção e apresenta um método constituído de oito etapas para a definição dos indicadores de medição de desempenho nos sistemas produtivos, com o objetivo de contribuir para a implementação da estratégia de negócios. Em seu estudo, as dimensões competitivas custo, qualidade, flexibilidade, velocidade de entrega, confiabilidade de entrega, segurança nas operações, inovatividade e serviço aos clientes foram abordadas.

Deimling (2014) apresentou um estudo com o objetivo de desenvolver uma estrutura de indicadores de desempenho a serem utilizados na indústria moveleira para avaliar o desempenho das empresas e sua cadeia de valor. Dentre os indicadores analisados, cinco grupos estão diretamente ligados às dimensões competitivas custos, qualidade, inovatividade, confiabilidade e flexibilidade. O estudo de Deimling (2014), foi desenvolvido nos polos moveleiros de Arapongas/PR e da região do Oeste de Santa Catarina. O autor sugere que o estudo seja ampliado a outros polos moveleiros relevantes - como o da Serra Gaúcha - com o objetivo de verificar a aplicabilidade da estrutura de indicadores.

No Quadro 11 são apresentados os indicadores de desempenho relacionados às dimensões competitivas, identificados na literatura pesquisada:

Quadro 11 - Critérios competitivos e indicadores de desempenho

Indicadores				
Grupo	Nand et al., (2002)	Corrêa e Corrêa (2004)	Sellitto (2005)	Deimling (2014)
CUSTOS Preço Baixo	Custo unitário de produto / serviço oferecido	Custos com materiais; Custos de distribuição e terceirização; Custos de operação; Custos relacionados a qualidade; Despesas relacionadas a P&D; Mão de obra direta e indireta; Produtividade de mão de obra; Produtividade do capital; Produtividade do equipamento; Produtividade dos fatores; Refugos ; Retrabalhos.	Escala de produção e tamanho de lotes; Especificação da matéria prima; Logística de abastecimento, estoque, armazenagem da matéria-prima; Mão de obra Organização, alinhamento, governança; Processo de cotação e aquisição.	Custo de desenvolvimento de produto; Custo de inventário; Custo de pessoal; Custos fixos; Custos indiretos de fabricação; Despesas; Rentabilidade ; Retorno sobre ativos; Retorno sobre o investimento; Retorno sobre o patrimônio líquido; Sucata.
QUALIDADE Qualidade e Performance	Níveis de satisfação do cliente	Confiabilidade do produto; Custos de qualidade; Durabilidade do produto Falhas ; Número de reclamações; Qualidade dos fornecedores; Qualidade percebida no produto; Redução do percentual de refugos; Satisfação dos clientes em %; Taxa de aprovação no controle de qualidade; Taxa de retenção de clientes; Taxas de entregas perfeitas do fornecedor; Tempo médio entre falhas do produto; Valor das mercadorias devolvidas.	Agilidade no processo; Capabilidade no processo; Confiabilidade de fornecedores; Confiabilidade no desempenho do produto; Confiabilidade sistêmica no uso do produto.	Aferições de equipamentos; Devoluções; Especificações técnicas; Normas e procedimentos; Processo padrão; Retrabalhos.

Grupo		Corrêa e Corrêa (2004)	Sellitto (2005)	Deimling (2014)
INOVATIVIDADE				<p>Agilidade em atender o cliente; Novos produtos; Corpo técnico (engenheiros, técnicos etc.) Investimento em P&D (inovação); Agilidade em alterar processos; Novos processos(melhorias); Funcionários com curso ou cursando nível superior; Tecnologia em máquinas e equipamentos; Horas de treinamento/ formação; Funcionários cursando educação formal.</p>
CONFIABILIDADE		<p>Acuracidade das previsões de demanda; Confiabilidade percebida; Percentual de entregas no prazo prometido; Percentual de entregas relacionado a quantidades.</p>		<p>Capabilidade dos processos; Idade média de máquinas; Nível de serviço; Processos de acordo com as especificações; Pedidos atendidos no prazo; Produto para o mercado (conformidade); Reclamações/devoluções.</p>

Grupo		Corrêa e Corrêa (2004)	Sellitto (2005)	Deimling (2014)
FLEXIBILIDADE	Design / Volume / Diversidade de modelos	<p>Lote mínimo produzido economicamente;</p> <p>Número de novos produtos lançados no mercado (anual) ;</p> <p>Porcentagem de tempo de folga nos recursos;</p> <p>Quanto da qualidade não é afetada pelas mudanças de mix volume;</p> <p>Quanto do desempenho de entregas não é afetado por mudanças no mix volume;</p> <p>Quanto dos custos não são afetados por mudanças no mix volume;</p> <p>Quão rápido a operação se ajusta à mudança de volume;</p> <p>Quantidade (variedade) de produtos;</p> <p>Tamanho médio dos lotes;</p> <p>Tempo de desenvolvimento de novos produtos;</p> <p>Tempo entre a ideia do produto e disponibilidade no mercado;</p> <p>Tempo médio de preparação dos equipamentos;</p> <p>Velocidade da operação para responder às mudanças de mix.</p>	<p>Capacidade de pronta entrega de produtos;</p> <p>Conhecimento do produto e da aplicação pelo pessoal de campo;</p> <p>Logística de distribuição;</p> <p>Presença física no território do cliente;</p> <p>Sistema de informações via tecnologia da informação.</p>	<p><i>Lead time</i> de processamento de pedidos.</p> <p>Mix de produtos;</p> <p>PCP(flexibilidade);</p> <p>Produtos/serviços (tempo de resposta a mudanças);</p> <p>Tempo de entrega;</p> <p>Tempo de lançamento de novos produtos;</p> <p>Tempo médio de <i>set-up</i>;</p> <p>Volume de produção.</p>
	TECNOLOGIA		<p>Aderência a tendências tecnológicas universais claras;</p> <p>Autossuficiência tecnológica;</p> <p>Conhecimento do requisito técnico do cliente;</p> <p>Diversidade de produtos;</p> <p>Metodologia de pesquisa em tecnologia.</p>	

Grupo		Corrêa e Corrêa (2004)	Sellitto (2005)	Deimling (2014)
SERVIÇO	Gestão da marca/ Distribuição	<p>Desvio de tempo de entrega esperado</p> <p>Distância percorrida pelos fluxos;</p> <p><i>Lead times</i> internos;</p> <p>Tempo de ciclo de operações;</p> <p>Tempo de processamento dos pedidos;</p> <p>Tempo de resposta a solicitações dos clientes;</p> <p>Tempo entre o cliente perceber a necessidade e a entrega efetiva;</p> <p>Tempo médio de atravessamento dos materiais;</p> <p>Tempo perdido em atividades que não agregam valor.</p>	<p>Assistência técnica ao longo da vida útil do equipamento ;</p> <p>Engenharia de solução segundo os processos do cliente;</p> <p>Engenharia de solução segundo os produtos da manufatura;</p> <p>Suporte técnico para o uso do produto pós-vendas;</p> <p>Treinamento de usuários.</p>	

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

A grande importância em se medir ou mensurar o desempenho de uma organização se dá principalmente para verificar se os objetivos pré-estabelecidos pela organização estão alinhados com os resultados alcançados e também porque serve como uma forma de reavaliar a estratégia e de reestruturá-la se necessário.

2.9 Considerações Finais ao Capítulo

Neste capítulo, foram apresentados os temas que serviram como sustentação teórica para a construção desta dissertação. Primeiramente foram abordados os conceitos ligados a estratégia de produção apresentando uma breve evolução histórica acerca dos estudos ligados a estratégia, apresentando seus principais autores e também os conceitos de unidade de negócios estratégica e subunidades.

Por fim, é possível afirmar que atualmente o conceito de estratégia de produção está bastante definido e que a estratégia de produção é constituída por um conjunto de objetivos, planos e programas de ação que devem estar diretamente ligados e alinhados às decisões da empresa em relação as áreas de decisão (estruturais e infraestruturais) e ainda as dimensões competitivas que a empresa opta por competir no mercado.

A pesquisa foi aprofundada abordando e discutindo os conceitos entorno das dimensões competitivas, as áreas de decisão e os modelos de Trade-offs, ‘Sand Cone’ e capacidades cumulativas. Muitas dúvidas ainda permeiam em torno destas teorias, principalmente do que diz respeito a compreender como uma empresa pode ser capaz de desenvolver e utilizar diferentes capacidades podendo assim gerenciar e evitar os trade-offs. A mensuração de desempenho também foi tratada neste capítulo abordando algumas das principais pesquisas em relação a estas medições.

No capítulo que segue são apresentadas as discussões metodológicas que conduzem a aplicação deste estudo de acordo com os objetivos gerais e específicos já propostos.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Inicialmente, apresenta-se a abordagem metodológica definida para a presente dissertação, tendo como principal objetivo apresentar o método de pesquisa abordado. A opção metodológica indica que o estudo de caso contém as características do trabalho, justificando e indicando os motivadores de sua escolha para esta investigação. Em seguida, são abordadas as técnicas utilizadas para o desenvolvimento da pesquisa e as etapas que foram seguidas para o desenvolvimento dessa dissertação.

A condução adequada do método de pesquisa é um dos pré-requisitos para a construção de um conhecimento científico confiável (DRESCH et al., 2015). Segundo os autores, o método científico utilizado na investigação deve levar em conta a lacuna teórica, um problema de ordem prática ou ainda a observação direta de um fenômeno além do objetivo da pesquisa, que deve ser: explicar, descrever ou explorar.

No entender de Coimbra e Martins (2013), a pesquisa é um procedimento racional e sistemático, que tem por objetivo investigar uma realidade e proporcionar respostas como resultado a problemas. Ainda conforme os autores, sua finalidade é buscar a compreensão do objeto de estudo de forma integral, descritiva e interpretativa. Cervo e Bervian (2002) apresentam o método como sendo um conjunto de processos utilizados para a investigação que busca colher resultados previstos e desejados. Conforme Miguel et al. (2012), as metodologias de pesquisa abordadas por pesquisas na área de engenharia de produção e gestão de operações mais adequadas são do tipo *survey*, estudo de caso, pesquisa-ação e modelagem quantitativa.

3.1 Quanto à natureza da pesquisa

Em relação à natureza da pesquisa, esse estudo classifica-se como sendo de natureza aplicada, uma vez que objetiva gerar conhecimento para a aplicação prática em solução de problemas. Busca a solução de problemas identificados no âmbito das sociedades onde o pesquisador está inserido. A pesquisa aplicada surge da necessidade de solucionar problemas reais, e tem por objetivo proporcionar

conhecimentos para posterior aplicação numa situação específica (MIGUEL, et al., 2012).

3.2 Quanto à forma de abordagem do problema

Em relação à forma de abordagem adotada para a pesquisa, essa será predominantemente qualitativa, mas também com abordagem quantitativa. Para Deimling (2014), estudos com abordagem qualitativa baseiam-se na interpretação dos fenômenos e atribuição de significados, tendo os pesquisadores como o instrumento principal e o ambiente natural como a fonte direta para a coleta dos dados.

Quadro 12 - Pesquisa qualitativa x pesquisa quantitativa

	Pesquisa qualitativa	Pesquisa quantitativa
Objetivo:	Obter uma compreensão qualitativa das razões e motivações subjacentes	Quantificar os dados e generalizar os resultados da amostra para a população de interesse
Amostra:	Pequeno número de casos não representativos	Grande número de casos representativos
Análise de dados:	Não estatística	Estatística
Resultados	Desenvolvimento de uma compreensão inicial	Recomendação de uma linha de ação final

Fonte: Malhotra (2012).

Para Miguel et al., (2012) a abordagem combinada qualitativa/quantitativa é a alternativa para a complementaridade das concepções metodológica. Essa combinação possibilita um melhor entendimento do problema da pesquisa, além de proporcionar vantagens que compensam os pontos fracos de ambas as abordagens, e com isso, tornar a pesquisa mais confiável (CRESWELL e CLARCK, 2006).

3.3 Quanto aos objetivos

Quanto aos objetivos, a presente pesquisa é classificada como exploratória e descritiva. Estudos Exploratórios são estudos que têm por objetivo identificar ideias e soluções na tentativa de obter maior familiaridade e de proporcionar compreensão dos fenômenos que estão sendo investigados (FREITAS e JABBOUR, 2011;

ACEVEDO e NOHARA, 2013). Para Medeiros (2011), a pesquisa exploratória estabelece critérios, métodos e técnicas para elaboração de uma pesquisa, e visa a oferecer informações sobre o objeto da pesquisa e também auxiliar na formulação de hipóteses. Já a pesquisa descritiva é utilizada quando o investigador busca descrever características de um grupo, população ou fenômeno, ou também estimar a proporção dos elementos de determinada população que apresente características alvo do interesse do pesquisador. Tem por objetivo compreender as relações entre os constructos da pesquisa e descrever o fenômeno estudado (FREITAS e JABBOUR, 2011; ACEVEDO e NOHARA, 2013). Para Medeiros (2011), a pesquisa descritiva estuda, analisa, registra e interpreta os fatos do mundo físico sem a interferência do pesquisador.

Quadro 13 - Exploratória x Descritiva

	Exploratória	Descritiva
Objetivo:	Descobrir ideias e informações	Descrever características ou funções do mercado
Características:	Flexível versátil	Marcada pela formulação prévia de hipóteses
	Muitas vezes, ponto de partida de toda concepção	Concepção pré-planejada e estruturada
Métodos:	Entrevistas com especialistas	Dados secundários: análise quantitativa
	Levantamentos piloto, estudo de caso	Levantamentos
	Dados secundários: análise qualitativa	Painéis
	Pesquisa qualitativa	Observação e outros dados

Fonte: Adaptado de Malhotra (2012).

3.4 Quanto aos procedimentos técnicos abordados

O procedimento técnico abordado é o estudo de caso, que para Coimbra e Martins (2013) é um método de pesquisa de um fenômeno social realizado através da análise de um contexto específico da realidade, caracterizado pela análise em profundidade de um objeto ou grupo de objetos, indivíduos, família, grupo ou comunidade que seja representativo do seu universo para examinar aspectos diversos (ACEVEDO e NOHARA, 2013). No entender de Berto e Nakano (2000), o estudo de caso consiste em um estudo profundo e exaustivo de poucos objetos, no entanto, suficientes para permitirem seu amplo e detalhado conhecimento, e geralmente, se utilizam de mais de um meio para a coleta dos dados. Segundo

Patton (2002), o propósito principal do método de estudo de caso é reunir informações detalhadas e sistemáticas sobre um determinado fenômeno.

O método de estudo de caso apresenta limitações, mas ainda é o método mais adequado para conhecer em profundidade um determinado fenômeno (FREITAS e JABBOUR, 2011).

Com o objetivo de aumentar a validade externa da pesquisa e também diminuir uma das limitações apresentadas pelo método estudo de caso, uma das alternativas é a utilização de mais de um caso, ou seja, de casos múltiplos, por serem considerados mais convincentes e consistentes e assim permitirem generalizações. Os estudos de casos múltiplos são aqueles em que o pesquisador estuda mais de um caso simultaneamente para investigar determinado fenômeno. No entanto, estes estudos demandam de maiores recursos e tempo por parte do pesquisador para a sua realização (YIN, 2015).

Ainda conforme Ellram (1996), YIN (2015) e Freitas e Jabbour (2011), para garantir a qualidade e o sucesso da pesquisa científica, essa deve atender três critérios básicos: validade, generalização e confiabilidade apresentados no Quadro14.

Quadro 14 - Critérios para garantir a qualidade da pesquisa científica

Validade	Implica o que se pretende avaliar e se foi verificada pelo uso de fontes diversas. Pode ser interna, quando se refere a estudos explanatórios que buscam relações causais; e externa, quando as descobertas do estudo de caso são generalizáveis, ou seja, seus resultados são aplicáveis a outros casos.
Generalização	A generalização está intimamente relacionada com a validade, e às vezes é chamada validade externa, sendo que os resultados da pesquisa são utilizados em aplicações específicas, obtidas através da multiplicidade de casos e comparações entre eles com os achados na literatura.
Confiabilidade	O principal critério da ciência é a confiabilidade. Um estudo com alta confiabilidade pode ser reaplicação por outros pesquisadores, sendo que o objetivo é garantir que o outro pesquisador possa chegar aos mesmos resultados, para tanto se utiliza o protocolo de pesquisa.

Fonte: Adaptado de Freitas e Jabbour (2011).

Segundo Freitas e Jabbour (2011), o método de estudos de caso requer a utilização de múltiplas técnicas de coleta de dados, o que se torna essencial para garantir a profundidade e a inserção no caso em seu contexto, e ainda conferir maior credibilidade aos achados.

O protocolo de pesquisa em estratégia de estudo de caso, conforme Freitas e Jabbour (2011), serve como um *check list* para o pesquisador, ou seja, é um roteiro que deve ser seguido com a finalidade de atender todos os aspectos da pesquisa. Ainda segundo os autores para uma boa condução da pesquisa, o protocolo deve contemplar os seguintes itens: questão principal da pesquisa; objetivo principal; temas baseados na sustentação teórica; unidade de análise; potenciais entrevistados e fontes de evidências; período de realização; local para a coleta das evidências; obtenção da validade interna; síntese do roteiro de entrevista.

No Quadro 15, é apresentado o protocolo de pesquisa utilizado.

Quadro 15 - Protocolo de pesquisa

Questão principal da pesquisa	Quais os critérios competitivos priorizados na construção da estratégia de produção por empresas líderes da indústria moveleira do polo de Bento Gonçalves- RS?
Objetivo principal	O objetivo geral de pesquisa é identificar quais são as principais dimensões competitivas que sustentam a estratégia de produção das grandes empresas da indústria moveleira do polo de Bento Gonçalves sob a percepção dos gerentes de produção das mesmas.
Temas baseados na sustentação teórica	Quadro 16
Unidade de análise	Empresas de grande porte, fabricantes de móveis situadas em Bento Gonçalves.
Potenciais entrevistados e fontes de evidências	Gerente Industrial, gerente de produção.
Período de realização	Março a outubro de 2015.
Local para a coleta das evidências	Nas empresas
Obtenção da validade	Pré-testes das entrevistas com dois gestores de uma empresa moveleira do RS, consulta nos relatórios setoriais disponibilizados pelo IEMI, Sindmóveis e Movergs, além da documentação das próprias empresas.
Generalização	Comparação dos resultados com os achados na literatura.
Confiabilidade	O presente estudo pode ser reaplicado por outros pesquisadores.

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

As questões principais para a entrevista e as respectivas referências teóricas são tratadas no Quadro 16.

Quadro 16 - Sustentação teórica

Constructos	Questões de pesquisa	Referências
Dimensões competitivas	1. Quais são as dimensões competitivas consideradas relevantes na formação da estratégia de competição de sua empresa, com o objetivo de alcançar uma vantagem competitiva? Por que se deu essa escolha, e quais as implicações?	Miller E Roth (1994); Correa e Correa (2013); Silva (2013); Silva (2011); Meyer (1990); Slack(1993); Skinner (1969); Schmenner e Swink (1998); Roth e Miller, (1994); Ward et al.,(1998);
Sinergias e trade-offs	2.Quais as ações da empresa que fortalecem as dimensões escolhidas?	Skinner (1969); Jonsson (2014); Boyer E Lewis (2002), Nakane (1986); Ferdows e De Meyer (1990); Roth e Miller (1992); Noble (1995); Silveira e Flogliatto (2002); Sarmiento et al.,(2000), Kyengo (2014);
	3. Se uma determinada dimensão for estimulada pela empresa, o que ocorre com as demais dimensões?	Roth e Miller (1992); Hayes e Pisano (1994); Flynn (2004); Kathuria (2005).
Áreas de decisão estruturais e infraestruturais	4. Como cada empresa está estruturada em relação a sua estrutura e infraestrutura?	Hayes et al.,(2008); Jonsson, (2014); Whellwright (1984); Hayes, Wheelwright, Clark,(1988), Azevedo, Erdmann, Campos (2014).
	5. Quais são suas principais limitações em relação a estrutura e infraestrutura?	

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

As dimensões competitivas serão analisadas com base nas dimensões preço, *design*, flexibilidade de volume e diversidade de modelos, qualidade, entregas quanto à velocidade e pontualidade, serviço quanto ao pós vendas, gestão da marca e distribuição, desempenho ambiental e tecnologia de processo (ROTH E MILLER, 1992 ; CORRÊA E CORRÊA, 2013; SILVA, 2013).

3.5 Quanto aos instrumentos de coleta de dados e análise

Dentre os instrumentos de coleta de dados, os métodos adotados para a condução da pesquisa foram a entrevista, o questionário e levantamento bibliográfico.

A entrevista é vista como um dos métodos mais importantes para a condução do estudo de caso (YIN, 2015), e é um procedimento para a coleta de informações realizado por iniciativa do entrevistador, com o objetivo de fornecer informações pertinentes sobre o objeto de pesquisa, e que pode ser realizada com um único entrevistado ou com um grupo de pessoas (FREITAS e JABBOUR, 2011). A entrevista é considerada um excelente instrumento de coleta de dados, pois permite

a interação entre o pesquisador e o entrevistado, permitindo a obtenção de informações mais detalhadas (OLIVEIRA, 2010).

A pesquisa bibliográfica é realizada com base nos registros disponíveis decorrentes de pesquisas anteriores e registrados em documentos impressos ou eletrônicos. O pesquisador trabalha a partir de dados e contribuições de outros autores anteriores (SEVERINO, 2007).

Já o questionário, por sua vez, consiste em um conjunto de questões, sistematicamente articuladas, cujo principal objetivo é levantar informações e conhecer a opinião dos entrevistados sobre o assunto objeto da pesquisa (SEVERINO, 2007).

Para a obtenção dos dados necessários para a condução dessa dissertação, serão consultados os relatórios setoriais, fornecidos pelo IEMI- Instituto de Estudos e Marketing Industrial, e também representantes das firmas moveleiras do polo: Sindimóveis e Movergs, além da realização de entrevistas com o apoio de um questionário estruturado.

Informações relevantes como atividade principal da empresa, função do entrevistado, produtos desenvolvidos, data de fundação, número de colaboradores, dimensão da área fabril, principais matérias primas, principais produtos, faturamento médio anual, região dos principais clientes, países na qual a empresa exporta serão coletadas durante a realização das entrevistas.

Para a condução da entrevista serão utilizados os dois instrumentos conforme seguem na Figura 5 e 6.

Figura 5 - Instrumento de pesquisa I

Esta pesquisa tem como objetivo identificar quais as dimensões competitivas que sustentam a estratégia de produção de algumas empresas pertencentes as indústrias moveleiras do Sul do País. Os resultados obtidos visam identificar e propor ações com o objetivo de aumentar a competitividade das indústrias moveleiras.

Para tanto, indique, quais as características mais importantes que são desenvolvidas na construção da estratégia corporativa da sua empresa, com o objetivo de alcançar vantagem competitiva relevante. **Você deve indicar cinco características** presentes neste modelo, iniciando pela mais importante (1), e seguindo para a de menor importância (5) para sua empresa:



Dimensões	Não Importante	Pouco Importante	Importante	Muito Importante	Extremamente Importante

Fonte: Adaptado de Silva (2013).

O formato de disco apresentado no Instrumento de Pesquisa I foi adotado baseado no modelo de Silva (2013) para evitar a indução de respostas como pode ocorrer no modelo de listas de alto a baixo. Entende-se que as dimensões de competição sejam priorizadas segundo as preferências de clientes. Assume-se nesta pesquisa que a opinião dos executivos consultados possa retratar seu conhecimento sobre quais são as preferências dos vários tipos de clientes da empresa.

Para a análise de das sinergias e *trade-offs* entre as dimensões competitivas, foi utilizada a matriz de trade-offs (instrumento de pesquisa II), apresentado na Figura 6.

Figura 6 - Instrumento de pesquisa II

Indique no quadro que segue:
 Se uma das dimensões X1 ou X2 for estimulada, o que acontece com a outra dimensão?
 Considere como escala de resposta: EM = estimula muito, EP= estimula pouco, N = nada acontece, PP= prejudica pouco e PM = prejudica muito.

	Tecnologia de Processo	Serviço Pós-Venda	Serviço gestão da marca	Serviço Distribuição	Qualidade	Preço baixo	Flexibilidade Design	Flexibilidade de Volume	Entregas Velocidade	Entregas Pontualidade	Diversidade de modelos	Desempenho Ambiental
EM = estimula muito EP= estimula pouco N= nada acontece PP= prejudica pouco PM= prejudica muito												
Tecnologia de Processo												
Serviço Pós-Venda												
Serviço gestão da marca												
Serviço Distribuição												
Qualidade												
Preço baixo												
Flexibilidade Design												
Flexibilidade de Volume												
Entregas Velocidade												
Entregas Pontualidade												
Diversidade de modelos												
Desempenho Ambiental												

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Uma das últimas etapas do estudo de caso é a análise dos achados, dos dados, na qual consiste em examinar, categorizar, tabular e identificar relações. Para o método estudo de caso, conforme Freitas e Jabbour (2011), não há um padrão ou formato específico a seguir no entanto os autores estacam quatro passos importantes para a condução da análise dos dados, conforme a Figura 7.

Figura 7 - Passos do processo de análise dos dados coletados no estudo de caso



Fonte: Adaptado de Freitas e Jabbour (2011).

Com o objetivo de verificar o entendimento dos questionários e de validá-los, foram realizadas entrevistas piloto com empresas da região de Bento Gonçalves selecionadas pelo critério de acessibilidade.

Para a análise quantitativa dos dados, respostas foram substituídas respeitando a tabela de Likert, segundo a qual respostas foram classificadas pelos entrevistados como: prejudica pouco, prejudica muito, nada acontece, estimula pouco e estimula muito, receberam para análise estatística os respectivos valores, de 1 a 5.

Na matriz *trade-off*, todas as variáveis foram comparadas, par a par, até que todos os atributos fossem avaliados. Uma análise de influência mútua foi feita para identificação das dimensões capazes de influenciar positivamente as demais, podendo assim ser consideradas sinergias, e para identificação de possíveis *trade-offs*.

4 OBJETO DE PESQUISA

Este capítulo é reservado para a apresentação do objeto de pesquisa: a indústria moveleira de Bento Gonçalves e suas principais empresas.

Primeiramente, é apresentada uma visão geral do ambiente de pesquisa, no qual as empresas pertencentes ao estudo estão inseridas. Após, as empresas são apresentadas de forma sucinta. Em seguida, são apresentados os dados obtidos nas entrevistas. Os participantes das entrevistas foram os gerentes responsáveis por diferentes áreas na organização, tais como: assistente de relações com investidores, gerente industrial, coordenador de processos, analista de engenharia e produto, e supervisor de engenharia e qualidade. Com o objetivo de complementar a coleta dos dados, foram pesquisados os relatórios setoriais da indústria moveleira, fornecidos pelo IEMI – Instituto de Estudos e Marketing Industrial, documentos das empresas e os relatórios setoriais da Movergs e Sidmóveis.

Participaram do estudo as quatro empresas moveleiras de grande porte, sendo que duas delas pertencem ao grupo aqui identificado como BETA. As empresas de grande porte têm maior importância no ambiente em que estão inseridas e são consideradas as líderes do mercado. Conforme Rigueira (2015), os modelos criados e desenvolvidos por elas servem como base para as empresas de pequeno e médio porte estruturarem sua estratégia a fim de obter um diferencial competitivo.

Para a coleta de dados da pesquisa foi elaborado um roteiro de entrevistas para conduzi-la, e foram utilizados os instrumentos I e II. Em média, cada entrevista teve duração de 50 minutos.

4.1 Ambiente da pesquisa

O polo moveleiro de Bento Gonçalves, teve sua origem no final do século XIX, quando a produção de móveis foi iniciada pelos marceneiros imigrantes italianos. Nos anos 1920, a região já contava com algumas empresas de móveis, e sua produção era totalmente sob encomenda e em pequena escala. A partir da década de 50, iniciou-se na região a produção de móveis em série, o que desde então, tem apresentado elevadas taxas de crescimento no setor. O polo produtivo da Serra

Gaúcha concentra algumas das maiores e mais modernas empresas moveleiras do país, se destacando principalmente pela elevada qualidade e *design* inovador (POSSAMAI e BOAS, 2004; REGINATO, GRACIOLI, 2012; SELLITTO et al., 2014).

O *clúster* moveleiro de Bento Gonçalves apresenta elevada fragmentação, formada em grande parte por empresas de pequeno porte, de administração familiar, tradicional e com capital inteiramente nacional, operando com tecnologia de ponta, o que permite às empresas competirem adotando uma estratégia de custos (REGINATO; GRACIOLI, 2012). O *clúster* conta com mais de 300 empresas (fabricantes, fornecedores e prestadores de serviço), gerando aproximadamente 9.098 empregos diretos. A participação das empresas no PIB do município é de 56%, com faturamento no ano de 2013 de R\$ 2,48 bilhões, e no mesmo período de US\$ 58,3 milhões em exportações (SINDMOVEIS, 2014).

Formou-se na região uma importante estrutura institucional, representada pelo Sindicato das Indústrias da Construção e do Mobiliário de Bento Gonçalves – Sindmóveis, pela Associação das Indústrias de Móveis do Estado do Rio Grande do Sul - Movergs, pelo Centro Tecnológico Mobiliário – Senai, e também pelas universidades e faculdades instaladas na cidade, ofertando cursos desenvolvidos para atender às necessidades das empresas da região.

A cidade de Bento Gonçalves também é sede da maior feira no setor de máquinas, matérias-primas e acessórios para o setor moveleiro, fatos esses que, conforme Hodas Junior (2014), contribuem para a criação de uma forte cultura de cooperação entre as empresas pertencentes ao *cluster*, e é uma das causas do sucesso destas indústrias.

As principais matérias primas utilizadas no processo de fabricação dos móveis são o MDF e o MDP. O MDF (*Medium Density Fiberboard* ou ainda, painel de fibras de madeira): são painéis produzidos a partir de fibras de madeira com adição de adesivo sintético que submetidos à ação do calor e pressão formam um material uniforme, plano e denso resultado da aglutinação de fibras de madeira com a resina sintética (ABIPA, 2015).

Já o MDP (*Medium Density Particleboard* ou ainda painel de partículas de madeira): são painéis produzidos a partir de partículas de madeira em camadas com a adição de adesivo sintético e submetidos à ação do calor e pressão. O MDP

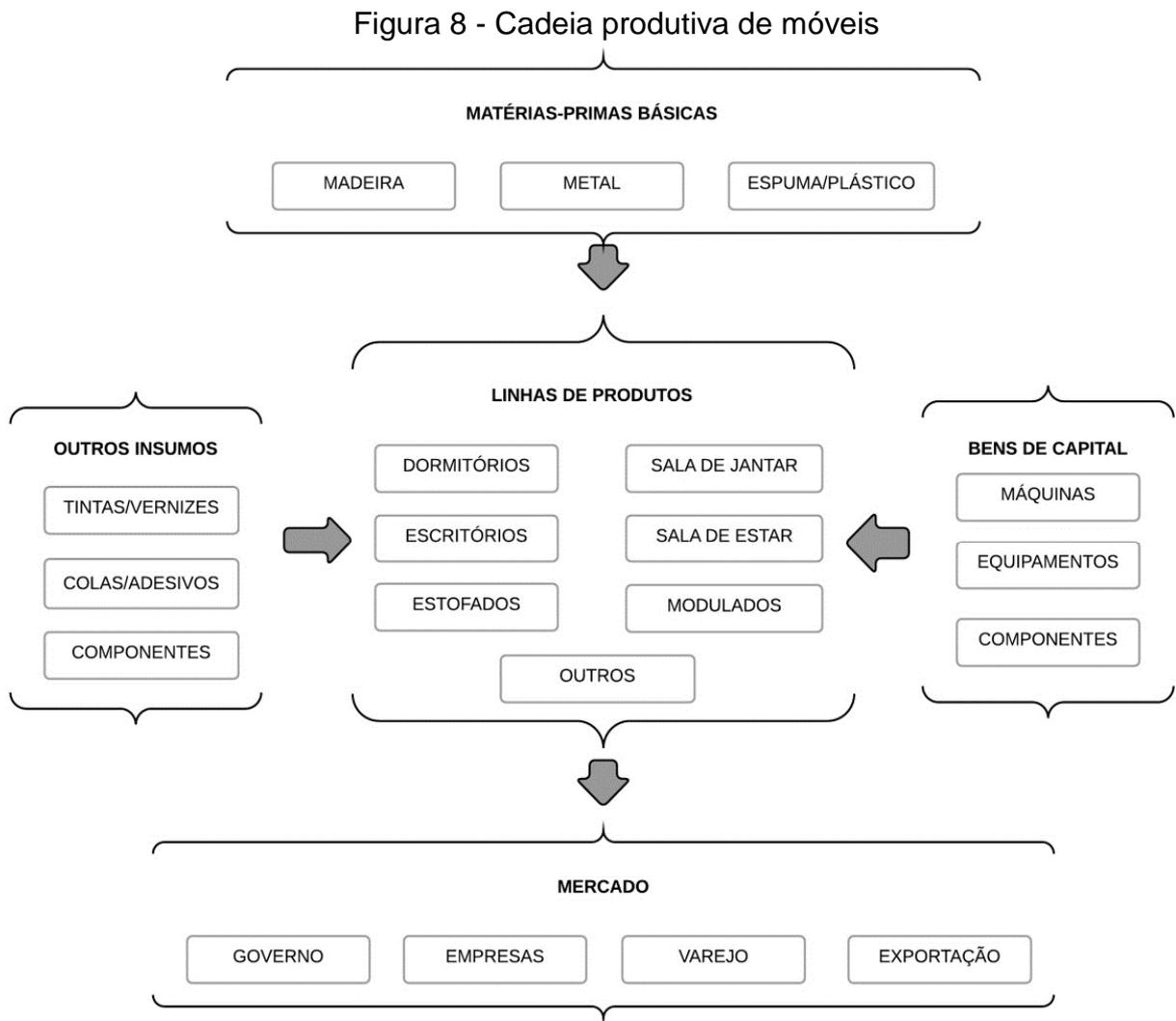
possui três camadas, sendo uma grossa no miolo e duas finas nas superfícies (ABIPA, 2015).

Os principais produtos produzidos no cluster moveleiro de Bento Gonçalves, são classificados conforme os códigos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) conforme constam no Quadro 17 :

Quadro 17 - Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)

CNAE	Descrição
31012	Fabricação de móveis com predominância de madeira
31021	Fabricação de móveis com predominância de metal
31039	Fabricação de móveis de outros materiais, exceto madeira e metal
31047	Fabricação de colchões

A cadeia produtiva que compõe a indústria moveleira é representada pela Figura 8.



Fonte: adaptado IEMI, (2014).

De acordo com o Sindicato das Indústrias do Mobiliário de Bento Gonçalves (SINDMOVEIS, 2014), a indústria moveleira em Bento Gonçalves caracteriza-se pela produção principalmente de estofados, móveis para escritórios, dormitórios, salas de estar, cozinhas, banheiros e lavanderias.

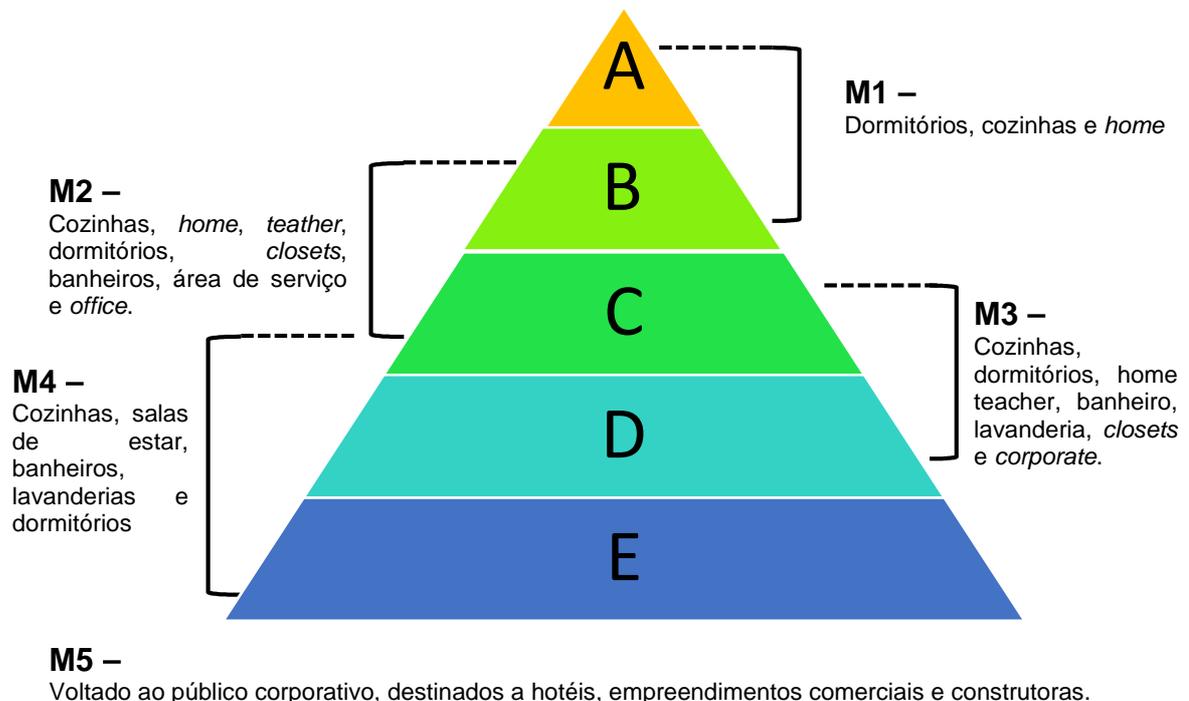
4.2 Empresas participantes da pesquisa

4.2.1 Empresa ALFA

A primeira empresa apresentada no estudo é identificada como ALFA, está há mais de trinta anos em atuação, sendo reconhecida como a empresa líder em receita bruta no mercado brasileiro de produção de móveis planejados. Atualmente a

empresa é detentora de cinco marcas, aqui identificadas como M1, M2, M3, M4 e M5. A primeira marca, criada há mais de trinta anos, hoje é responsável por atender os públicos das classes A e B; a segunda, criada em 2003, atende os públicos das classes B e C; a terceira marca, criada em 2008, atende os mercados das classes C e D, e recentemente em 2013, uma nova marca foi criada para atender os públicos das classes C, D e E. Outra marca ainda foi criada exclusivamente com o objetivo de atender o público corporativo. A expansão das marcas teve como principal objetivo atender as diversidades do mercado de consumo, e busca atender todas as classes sociais conforme relatou o entrevistado, e conforme representado na Figura 9.

Figura 9 - Estrutura estratégica do grupo ALFA conforme público alvo



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

A empresa ALFA é a única do setor moveleiro brasileiro listada na bolsa de valores. São mais de 630 lojas exclusivas distribuídas no Brasil e em outros 15 países (a empresa conta com pontos de vendas localizados no Uruguai, Angola, Paraguai, Colômbia, Martinica, México, Panamá, Chile, Peru, Costa Rica, República Dominicana, Moçambique, Namíbia, Guatemala, Argentina, África do Sul e Tanzânia). Seu parque fabril contém cerca de 50 mil m², sua capacidade de

produção chega a mais de 2,2 milhões de módulos por ano, e atualmente, conta com 710 funcionários.

Respeitando as diversidades de cada marca, a empresa ALFA trabalha na divulgação de cada uma, investindo em campanhas *marketing* direcionadas, com o objetivo de projetar a marca nos segmentos de decoração, arquitetura e moda. A empresa investe também na participação em feiras no país e no exterior. Todas as marcas são produzidas em um único parque fabril com a utilização dos mesmos maquinários, sendo separados os produtos por marcas somente no setor de embalagem. Em média, são produzidos mais de 180 mil módulos de móveis por mês.

As principais matérias primas empregadas na fabricação são o MDP e MDF.

O desenvolvimento de produtos busca constantemente um *design* inovador acompanhando as tendências do mercado, com base na avaliação das referências estéticas, funcionais, de moda e de comportamento. Para alcançar este objetivo, a empresa se baseia na alta tecnologia empregada no parque fabril. Entre os meses de fevereiro e maio, é lançada anualmente uma nova coleção de produtos para cada marca, e durante o ano, são atualizadas as coleções já existentes, aperfeiçoando e incluindo novas cores, texturas e acessórios.

As principais características dos produtos percebidos pelos clientes em relação à empresa ALFA são inovação, qualidade, *design* e agilidade na entrega. A empresa busca expandir as suas atividades por meio de investimento em novas linhas e produtos, como também busca a diversificação dos canais de distribuição.

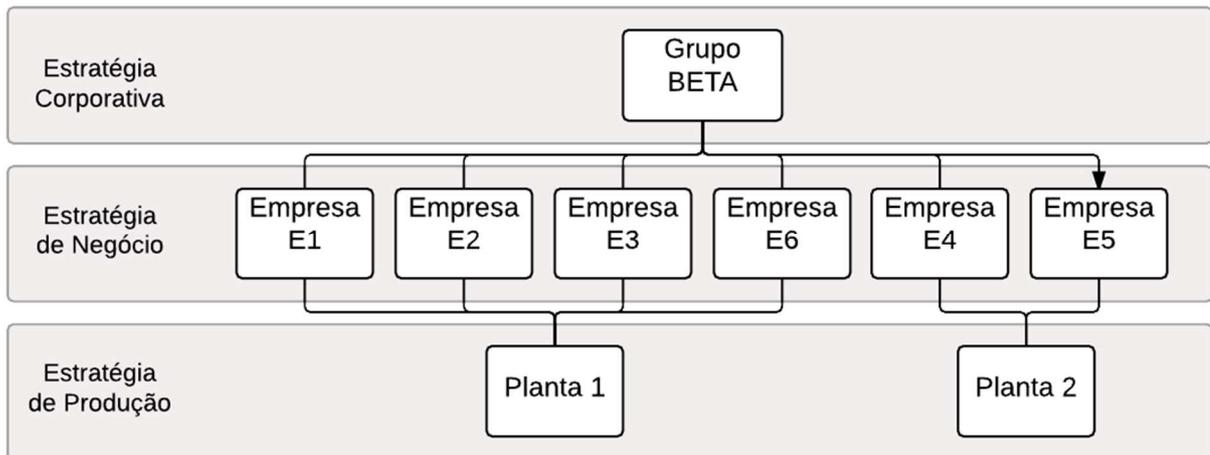
Para a realização do presente estudo, apenas a SubUENs M1, responsável por fabricar produtos voltados as classes A e B farão parte da pesquisa.

4.2.2 Grupo BETA

O grupo BETA, identificado nesse trabalho, refere-se a um grupo de seis empresas identificadas aqui como E1, E2, E3, E4, E5 e E6. Todas as empresas possuem CNPJ distinto, e seu desempenho econômico-financeiro é analisado de forma separada. No entanto, todas são integrantes de um mesmo grupo administrativo. Das seis empresas do grupo BETA, duas são de grande porte,

identificadas aqui como E1 e E5. No entanto, conforme é possível verificar na Figura 10, as seis empresas são distribuídas em duas plantas apenas.

Figura 10 - Estrutura estratégica do grupo BETA



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

A empresa E1, que também é administradora de todas as outras empresas do grupo, está no mercado há mais de sete décadas, produzindo móveis voltados exclusivamente para as classes A e uma pequena parte da classe B. A empresa é reconhecida no mercado pelo seu pioneirismo e sua capacidade de renovação, sendo uma das maiores fabricantes de móveis planejados da América Latina. Seus produtos são comercializados somente em lojas específicas, contando com mais de 200 lojas distribuídas em todo o Brasil e exterior.

A empresa surgiu no ano de 1939 e passou por mudanças significativas, marcantes e definitivas. Nos anos 60, a empresa se deparou com a necessidade de reestruturação. Foi então que a produção, que na época era voltada a instrumentos musicais, foi direcionada para o setor moveleiro. Nos anos 1970, a empresa lançou a primeira coleção de produtos na linha de cozinhas com opcional de composição em módulos. Na época, uma grande revolução no setor, fazendo com que a marca se solidificasse no mercado. Seus produtos foram vendidos em lojas de departamentos, magazines e lojas especializadas até o ano de 2003, alcançando mais de 2.000 pontos de vendas; no entanto no ano de 2003, a empresa optou por reposicionar a sua marca passando a revender seus produtos somente em lojas

exclusivas, e com isso, seus produtos foram direcionados para consumidores pertencentes à classe A.

Com o objetivo de alcançar novas oportunidades de negócios, novas empresas foram adquiridas, incorporadas ou criadas, a fim de ofertar produtos a todos os segmentos de mercado. Foi então que em 1997, surgiu uma nova empresa do grupo, identificada aqui como E3, direcionando sua produção de móveis para cozinhas, dormitórios, *home theaters*, *home offices*, áreas de serviço, mesas, cadeiras, banheiros voltados para o público das classes B e C. Sua atuação é no mercado nacional e exterior.

A empresa E5 já está no mercado há mais de cinco décadas. Teve seu início no ano de 1961, e sua fabricação era voltada para instrumentos musicais. No ano de 1963, houve uma reestruturação e a empresa passou a fabricar móveis (mesas e cadeiras). Em 1982, a empresa ampliou sua linha de produtos, passando a ofertar móveis para dormitórios, *racks* e estantes. Sua preocupação com a qualidade de seus produtos fez com que a empresa fosse a primeira no Brasil a receber a Certificação do Sistema da Qualidade obtendo o selo ISO 9001/94. Em 2002, a marca já estava presente em praticamente todos os continentes, e impulsionada pelo crescimento e oportunidade de ampliação no segmento, no ano de 2003 foi lançada uma nova marca identificada aqui como E2, direcionando sua produção para móveis do segmento de planejados.

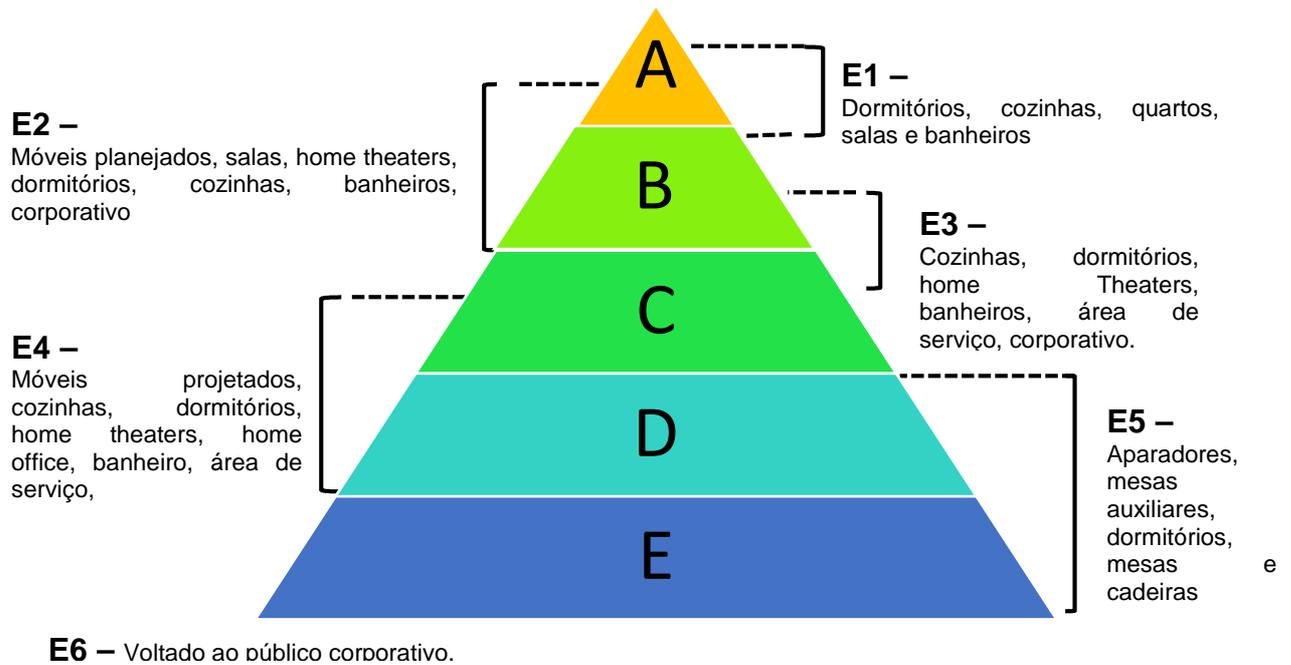
No ano de 2007, as empresas E5 e E2 foram incorporadas ao grupo BETA, e seus produtos foram direcionados, sendo que a empresa E5 passa a atender o público das classes D e E, e a empresa E2 passa a atender o público das classes A e B.

Com o objetivo de alcançar um mercado ainda não explorado pelo grupo, como o de móveis para escritório, que em 2011 foi criada a empresa E6.

A empresa E4 – foi criada em 2013, desenvolvendo móveis projetados para cozinhas, dormitórios, *home theater*, *home office*, banheiros e área de serviço.

Com isso, as empresas do grupo BETA desenvolvem móveis voltadas a todas as classes sociais, sendo que cada empresa apresenta características distintas em relação às estratégias de *marketing*, desenvolvimento de produtos e comercial, diferenciando-se conforme o público alvo de cada empresa. Na Figura 11 é demonstrada a diferenciação das empresas em relação a seu público alvo.

Figura 11 - Estrutura estratégica do grupo BETA conforme público alvo



Fonte: Elaborado Fonte: pela autora (2015).

As seis empresas são distribuídas em duas plantas fabris, não havendo distinção de espaço físico e maquinários utilizados na fabricação dos móveis. O setor de recursos humanos já foi unificado, sendo que o mesmo setor administra as seis empresas moveleiras do grupo. Na época da pesquisa, o setor de compras também estava em fase de unificação, com o objetivo de tratar dos interesses de todas as empresas do grupo. Segundo os entrevistados, a principal vantagem desta unificação é a possibilidade de barganha de preços.

Hoje, as empresas E1 e E5 pertencentes ao grupo BETA estão entre as quatro maiores fabricantes de móveis da região da serra gaúcha, contando com cerca de 560 e 650 colaboradores respectivamente.

A planta 1 conta com um parque fabril com cerca de 43 m², produzindo para as empresas E1, E2, E3 e E6 e parte da produção da empresa E5. A planta 2 conta com um parque fabril com cerca de 51 mil metros quadrados de área construída e produzindo pra as empresas E4 e E5.

A principal matéria-prima empregada na fabricação em ambas as plantas é o MDP e MDF.

Para a condução da pesquisa apenas as SubUENs E1 e E5 farão parte da pesquisa.

4.2.3 Empresa GAMA

A quarta empresa participante da pesquisa é pertencente a um grupo de empresas que está no mercado há mais de 45 anos. Ao grupo pertencem sete empresas dos mais diversificados setores de negócios, sendo duas delas do setor moveleiro, essas objeto do presente estudo. Em todo o grupo, são gerados mais de 1.200 empregos.

A empresa surgiu com o objetivo de dar continuidade ao negócio fundado pelo pai, no setor metalúrgico. Com o passar dos anos, novos negócios foram sendo agregados e hoje, a empresa possui empresas nos estados do Rio Grande do Sul, Espírito Santo, Pernambuco, Goiás, São Paulo e no exterior.

Em 1977 surgiu a primeira empresa do grupo no setor moveleiro, contando com uma estrutura de mais de 1.740m², produzindo cozinhas de aço. Em 1980, a linha de produtos foi expandida para armários, estantes e mesas. Percebendo a oportunidade ofertada pelo mercado, em 1994, a empresa agregou à sua produção produtos em MDF, e após isso, sua linha de produtos foi sendo ampliada gradativamente.

Devido à expansão dos negócios em 2001, o grupo transformou-se em sociedade anônima de capital fechado. Até então, todas as empresas tinham sede em Bento Gonçalves; porém novas oportunidades surgiram, ocorrendo a ampliação do grupo e a transferência de algumas unidades para outros estados brasileiros.

Em 2015, a empresa responsável pelo setor moveleiro em produtos de aço foi transferida para um novo parque fabril no estado do Espírito Santo, e apenas a produção de móveis em MDF permaneceu com sede em Bento Gonçalves, sofrendo mudanças em seu parque fabril.

No início dos estudos, a empresa GAMA do setor moveleiro era enquadrada como uma empresa de grande porte; no entanto, com a transferência de parte da empresa para outro estado, a unidade moveleira estabelecida em Bento Gonçalves

passou a ser classificada como empresa de médio porte. Por causa da transferência de uma das unidades da empresa ter ocorrido durante a realização da pesquisa, a empresa GAMA, mesmo hoje sendo considerada de médio porte, continuou a fazer parte da pesquisa.

5 RESULTADOS DA PESQUISA

Neste capítulo são apresentados os achados da pesquisa. Primeiramente, são apresentadas as escolhas das empresas em relação às dimensões competitivas e o seu comportamento estratégico em relação a estas escolhas. Posteriormente, são apresentados os achados em relação às decisões estruturais e infraestruturais de cada empresa. Por fim, são apresentados os achados em relação à existência de *trade-off* e sinergias.

5.1 Análise das escolhas em relação às dimensões competitivas

A identificação da importância para as empresas em relação às dimensões competitivas foi feita por meio da entrevista e com o auxílio do Instrumento de Pesquisa I, planejado para auxiliar na coleta dos dados.

Primeiramente, os critérios competitivos foram apresentados aos entrevistados e discutidos com o objetivo de se certificar que houve um entendimento comum em relação aos conceitos de cada critério.

Os entrevistados foram orientados a identificar as principais dimensões competitivas responsáveis pela sustentação da estratégia de produção das empresas. Após essa identificação, os entrevistados foram questionados sobre a importância de cada critério competitivo, classificando-os como “não importante”, “pouco importante”, “importante”, “muito importante” e “extremamente importante”.

Segue a análise por dimensão.

5.1.1 Dimensão Preço

A dimensão preço está diretamente relacionada à capacidade da empresa em competir em mercados em que os consumidores fazem suas escolhas pela preferência do menor preço.

A empresa ALFA classificou a dimensão como pouco importante. Conforme os entrevistados, a dimensão preço já esteve presente na estratégia da corporação de forma mais significativa; no entanto, com a segmentação do mercado adotada, a dimensão não é mais vista como importante nas empresas que atendem ao público mais exigente das classes A e B, mas é importante para as demais marcas. Como

estratégia para obter a segmentação no mercado, a empresa ALFA optou por criar marcas que focassem principalmente a questão do preço, sendo possível, com isso, atender a todos os públicos e permitir que a empresa adotasse estratégias diferenciadas de divulgação e de *marketing*. Um dos entrevistados relatou que esta estratégia para o *marketing* é muito importante, principalmente porque os meios de comunicação onde cada marca é divulgada diferem conforme o público em questão.

O grupo de empresas BETA possui segmentação de mercado, possuindo empresas que direcionam seus produtos a todas as classes sociais. Em função disto, a empresa BETA-E1 classificou a dimensão preço como não importante pois conforme os entrevistados, a empresa oferece produtos direcionados à classe A, na qual o preço não é fator levado em consideração na estratégia de produção.

A empresa BETA-E5 classificou a dimensão preço como extremamente importante, devido aos seus produtos estarem direcionados especificamente para as classes D e E.

A empresa GAMA classificou a dimensão preço como importante para a estratégia de produção. Esta empresa ainda não possui segmentação de mercado e conforme os entrevistados esta opção ainda não foi considerada na estratégia da mesma. A dimensão preço é vista como importante para a empresa pois a estratégia da mesma é ofertar um produto de qualidade voltado para a classe A no entanto com preços menores que seus principais concorrentes.

Em síntese, a dimensão preço foi classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1, BETA-E5 e GAMA respectivamente como pouco importante, não importante, muito importante e importante. Com isso, é possível identificar que geralmente a dimensão preço é mais relevante nos mercados que disponibilizam seus produtos para as classes de menor renda.

5.1.2 Dimensão Flexibilidade de *Design*

A dimensão flexibilidade de *design* está relacionada à capacidade da empresa em ofertar produtos inovadores e com *design* diferenciado em relação às alternativas do mercado.

A empresa ALFA classificou a dimensão flexibilidade de *design* como muito importante. A empresa apresenta uma estratégia de programação anual para

lançamento de novos produtos, sendo que dentre os meses de fevereiro e maio ocorrem o lançamento de novas coleções e produtos, e em períodos menores, (trimestralmente) são lançados complementos ou incrementos de linha como acessórios, novas padronagens, cores, texturas, etc... Para que isto seja possível, a empresa conta com uma equipe formada por arquitetos, *design*, que buscam no mercado novas tendências de moda e comportamento, além de estarem sempre atentos as novas exigências de seus clientes.

A empresa BETA-E1 classificou a dimensão como muito importante. A empresa adota uma política de lançamentos de novos produtos ou coleções anualmente entre os meses de março a maio e em períodos semestrais para lançamento de incrementos de linha e acessórios. A equipe responsável pelo desenvolvimento de produtos é formada por arquitetos e *design*. Para a identificação das necessidades dos clientes são realizadas pesquisas juntamente com os mesmos através dos representantes.

A empresa BETA-E5 classificou a dimensão como muito importante e adota a mesma estratégia de desenvolvimento e lançamento de produtos da empresa BETA-E1, com lançamentos anuais de novos produtos e semestrais para complementos. O acompanhamento das tendências de mercado e moda também são questões relevantes no desenvolvimento de novos produtos da empresa.

A empresa GAMA classificou a dimensão como importante. A empresa opera com uma estratégia diferenciada, lançando no mercado novas coleções a cada dois anos, enquanto novos acessórios e complementos são lançados com um período menor, geralmente semestralmente. Um dos principais motivos que a empresa alega para adotar esta estratégia é que para apresentar os novos produtos, a mesma reúne todos os lojistas na cidade sede da empresa e os custos de deslocamento e instalações dos clientes é de total responsabilidade da empresa. A equipe responsável pelo desenvolvimento de produtos é formada por arquitetos, *designs* e com participação do próprio gerente de produção. Como a empresa opera com lojistas exclusivos, os mesmos também participam das sugestões e desenvolvimento das novas coleções.

Em síntese, a dimensão flexibilidade de *design* foi classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 como muito importante enquanto a empresa GAMA a classifica como importante.

5.1.3 Dimensão Flexibilidade de Volume

A flexibilidade de volume está relacionada à capacidade da empresa em oferecer resposta rápida às variações de volume demandados pelos clientes.

A empresa ALFA classificou a dimensão como extremamente importante. A empresa usa o mesmo parque fabril e a mesma linha de produção para atender aos compromissos de fabricação de cinco marcas. Em relação à condição de capacidade, a empresa citou que atualmente opera com apenas 60% de sua capacidade instalada, o que garante uma margem para mais alguns anos sem a necessidade de expansão da área fabril. Atualmente, a empresa trabalha com dois turnos, sendo que no segundo turno, trabalham apenas alguns setores identificados como gargalo. Há ainda a possibilidade de implantação de um terceiro turno, caso haja necessidade. Para a empresa, outro fator relevante e capaz de influenciar na capacidade da empresa em obter a flexibilidade de volume exigida pelo mercado, é a baixa terceirização e dependência de terceiros, sendo que a terceirização representa apenas 8% da produção. Outro fator identificado como relevante na capacidade de flexibilização de volume é a presença de linhas de produção *just-in-time* totalmente automatizadas e personalizadas para atender as diversas linhas de produtos ofertados pelas empresas.

A empresa BETA-E1 classificou a dimensão flexibilidade de volume como extremamente importante. Os produtos da empresa BETA-E1 são produzidos no mesmo parque fabril e mesma linha de produção de outras três empresas do grupo, (aqui identificadas como E2, E3 e E6). Atualmente a empresa opera com cerca de 70% de sua capacidade, o que também garante uma margem de segurança sem a necessidade de expansão, muito embora a empresa já planeje a expansão do parque fabril. Quanto a terceirização, apenas complementos de linha são produzidos por terceiros. Há também uma troca de peças entre as empresas BETA-E1 e BETA-E5, complementando assim necessidades de maquinários especializados e suprindo as necessidades de todas as empresas envolvidas no grupo. A empresa conta com linhas de produção *just-in-time* totalmente automatizadas e personalizadas para atender as diversas linhas de produtos ofertados pelas empresas.

A empresa BETA-E5 classificou a dimensão flexibilidade de volume como extremamente importante para a estratégia de produção. O parque fabril no qual

está inserida atende a produção de duas empresas, E5 e E4. Atualmente opera com cerca de 70% de sua capacidade, tendo disponibilidade de implantação de um terceiro turno caso haja necessidade. A empresa também conta com linhas de produção *just-in-time* totalmente automatizadas e personalizadas para atender as diversas linhas de produtos ofertados pelas empresas.

A empresa GAMA classificou a dimensão flexibilidade de volume como importante. A empresa GAMA passou por uma reestruturação no ano de 2015 por consequência da separação dos parques fabris de produção de móveis em aço e MDF, sendo que atualmente, a empresa foi transferida para um parque fabril menor, com área total construída de 18 mil m², e opera em seu limite de capacidade, o que lhe limita quanto a sua capacidade de volume e resposta rápida as exigências do mercado. A empresa apresenta baixo percentual de participação de empresas terceirizadas representando menos de 10% de sua produção.

Em síntese, a dimensão flexibilidade de volume foi classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 como extremamente importante, enquanto a empresa GAMA a identifica como importante.

5.1.4 Dimensão Diversidade de Modelos

A dimensão competitiva diversidade de modelos está relacionada à capacidade da empresa em fornecer uma grande variedade de modelos de produtos ao mercado.

A empresa ALFA classificou a dimensão diversidade de modelos como pouco importante para a estratégia da empresa. A mesma disponibiliza no mercado mais de 2.000 mil itens de diferentes referências e combinações, divididos em cinco marcas direcionadas a todas as classes sociais, e ainda móveis voltados para o público corporativo. Possui ainda uma programação para lançamento de novos produtos, coleções e complementos, buscando novas tendências principalmente e feiras do setor e pesquisas entre os fornecedores. Conforme um dos entrevistados, da empresa ALFA é uma alternativa que permite à empresa oferecer diversidade de modelos e também a um curto prazo é a tecnologia implementada no processo, além do sistema *just-in-time*.

A empresa BETA-E1 classificou a dimensão diversidade de modelos como pouco importante para a estratégia da empresa. Na empresa são fabricados itens exclusivos com desenvolvimento de projetos juntamente com arquitetos e lojistas. A empresa também possui programação para lançamento de novos produtos e complementos de linha mantendo uma cartela bastante diversificada de opções em padronagens e acessórios. Conforme um dos entrevistados da empresa BETA-E1 o treinamento e aperfeiçoamento constante de todos funcionários desde a escolha das matérias primas, o desenvolvimento dos produtos até a produção é um fator essencial para que a empresa consiga disponibilizar diversidade de modelos no mercado e ainda garantir a qualidade.

A empresa BETA-E5 classificou a dimensão diversidade de modelos como importante para a estratégia da empresa. Seus produtos são modulados e apresentam a mesma programação para lançamento de produtos apresentada pela empresa BETA-E1.

A empresa GAMA classificou a dimensão diversidade de modelos como pouco importante. A empresa conta com cerca de 50 padrões em acabamentos e produzindo itens direcionados ao público das classes A e B, lançando novas coleções a cada dois anos e complementos de linha semestralmente. Os projetos são totalmente customizados e realizados nas próprias lojas com a participação de arquitetos.

Em síntese, a dimensão diversidade de modelos foi classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1 e GAMA como pouco importante enquanto a empresa BETA-E5 a classificou como importante.

5.1.5 Dimensão Qualidade

A dimensão qualidade consiste em ofertar produtos com alta qualidade percebida pelos clientes.

A empresa ALFA classificou a dimensão como muito importante. A empresa possui um programa interno de qualidade para garantir a qualidade de seus produtos, e no qual é feita a análise da qualidade desde a matéria-prima os produtos em processo e o produto final, além de outros programas de qualidade, como 5S e auto inspeção. Ainda, para garantir a qualidade dos produtos que a empresa

terceiriza, há uma equipe de técnicos que inspecionam as linhas de produção das empresas terceirizadas, a fim de verificar e se certificar - dentre outros aspectos - sobre a procedência e a qualidade do material utilizado. Conforme os entrevistados um dos principais requisitos no qual as empresas se sustentam para a obtenção da qualidade de seu produto final é o investimento constante em tecnologia de ponta, em funcionários capacitados e em programas de qualidade internos.

A empresa BETA-E1 classificou a dimensão como muito importante. A empresa possui certificação de qualidade ISO 9001 e 14001 e conta com um programa de qualidade desenvolvido internamente, com o objetivo de verificar e se certificar da qualidade de seus produtos em vários requisitos. Há também controle e gerenciamento das perdas durante o processo de fabricação e análise das devoluções dos clientes, além dos programas SOL, 3N's (controle de produto e processo), TPM (manutenção produtiva total), SIC (sistema integrado de certificação), entre outros. A empresa conta ainda com um programa de desenvolvimento de fornecedores com o objetivo de torná-los parceiros efetivos e comprometidos com a qualidade. A equipe de compras, que é única para todas as empresas do grupo, é responsável pela análise dos fornecedores quanto ao atendimento a requisitos como prazo de entrega, qualidade, devoluções e certificações junto ao meio ambiente. Segundo os entrevistados o constante investimento em tecnologia, o treinamento da mão de obra e os programas de qualidade garantem a empresa a qualidade de seus produtos finais que é percebida pelos seus clientes.

A empresa BETA-E5 classificou a dimensão qualidade como importante para a estratégia de produção da empresa. A empresa adota as mesmas estratégias de gestão da qualidade dos produtos presente na empresa BETA-E1. O setor responsável pela compra de matérias primas e análise da matéria prima é o mesmo para as duas empresas.

A empresa GAMA classificou a dimensão qualidade como extremamente importante. Para garantir a qualidade de seus produtos, a empresa desenvolveu um programa interno de qualidade, com o objetivo de verificar e se certificar da qualidade de seus produtos desde a aquisição da matéria-prima, os produtos em processo até os produtos finais. Segundo os entrevistados o principal fator capaz de garantir a qualidade é a certificação da qualidade das matérias primas, o

treinamento dos funcionários e os programas de qualidade existentes em todo o processo de produção.

Em síntese, a dimensão qualidade foi considerada pelas empresas ALFA e BETA-E1 como muito importante, pela empresa BETA-E5 como importante e pela empresa GAMA como extremamente importante.

5.1.6 Dimensão Entregas quanto a Velocidade e Pontualidade

Na dimensão entregas são considerados os aspectos quanto à velocidade, o que está relacionado à condição da empresa em atender os pedidos de seus clientes em prazos suficientemente curtos, segundo a expectativa do cliente, enquanto que a pontualidade está relacionada a entregas no prazo que foi acordado entre cliente e fornecedor.

A empresa ALFA classificou as dimensões entregas quanto a velocidade e pontualidade como extremamente importante. A empresa atualmente opera com 60% de sua capacidade possuindo uma margem significativa disponível para atendimento rápido caso haja alterações de demanda de mercado. Um dos principais objetivos é a produção rápida, sendo que em 5 dias úteis após a liberação financeira do pedido, o produto é expedido. Segundo os entrevistados, esta é uma dimensão considerada relevante para a decisão de compra de seus clientes.

A empresa BETA-E1 classificou as dimensões entregas quanto a velocidade e pontualidade como extremamente importante. A empresa preza pela capacidade de entregas quanto à velocidade e pontualidade, também identificando esta dimensão como de extrema importância para a estratégia de produção. Atualmente, a empresa trabalha com 70% de sua capacidade, e ainda possuem disponibilidade de integração de novos turnos caso haja aumento na demanda, sem prejudicar a sua capacidade de entrega, mas mesmo assim a empresa ainda possui um projeto de expansão do parque fabril.

A empresa BETA-E5 classificou as dimensões entregas quanto a velocidade e pontualidade como extremamente importante para a estratégia de produção. Atualmente a mesma opera com 70% de sua capacidade e mesmo não havendo projeto de expansão para este parque fabril, a empresa possui uma margem significativa que a permite responder rapidamente a mudanças de velocidade

impostas pelo mercado garantindo a pontualidade previamente acordada com os clientes.

A empresa GAMA classificou a dimensão pontualidade como extremamente importante e velocidade como não importante. Atualmente a empresa GAMA opera em seu limite de capacidade. No fechamento do pedido já informam ao cliente uma previsão de entrega entre 30 a 45 dias (prazos considerados muito elevados pela empresa no mercado atual), o que não tem prejudicado o fechamento do negócio. O cumprimento deste acordo é de extrema importância e tratado como um diferencial competitivo. Um dos diferenciais da organização é a disponibilidade para entregas pela transportadora do próprio grupo no qual a empresa está inserida, o que facilita o processo e agiliza as entregas, garantindo com isso velocidade, pontualidade e ainda a redução de custos com fretes para os clientes.

Em síntese, a dimensão entregas quanto a velocidade e pontualidade foi considerada pelas empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 como extremamente importante e pela empresa GAMA como extremamente importante e não importante, respectivamente.

5.1.7 Dimensão Serviço pós-vendas

A dimensão serviço quanto a atividades de pós-vendas está relacionada à capacidade da empresa em promover um serviço adequado de pós-vendas. Atividades essas como: assistência técnica, treinamento, pesquisa de satisfação, suporte ao cliente, orientação quanto ao uso e manutenção.

A empresa ALFA classificou a dimensão como não importante para a estratégia de produção. No entanto, a empresa investe em canais de comunicação diretamente com seus clientes através das mídias sociais, além de disponibilizar um canal 0800 onde os clientes possuem livre acesso a empresa. Outras estratégias como treinamento aos lojistas com informações sobre conservação e manutenção de seus produtos também são realizadas, além de disponibilizar aos clientes finais informativos que acompanham seus produtos quanto a normas de conservação e manutenção. Os lojistas recebem treinamento também para operarem com equipes responsáveis pela montagem dos produtos, assim evitando possíveis danos na montagem dos móveis.

A empresa BETA-E1 classificou a dimensão pós-vendas como não importante para a estratégia de produção. Mesmo assim, a empresa desenvolve várias ações com o objetivo de se certificar da satisfação de seu cliente final. A empresa possui canais diretos com clientes finais através das mídias sociais, sites das empresas e também possuem um canal direto para consumidores finais através de seu 0800. Todas as questões levantadas através destes canais são levadas a discussão em reuniões periódicas e muitas melhorias em produtos foram realizadas a partir das sugestões e reclamações recebidas dos clientes através destes canais. Outra estratégia adotada pela empresa é o treinamento de equipes responsáveis pelas montagens dos produtos. Manuais de conservação e manutenção dos produtos estão disponíveis a qualquer momento nos sites das empresas e também acompanham os produtos.

A empresa BETA-E5 classificou a dimensão pós-vendas como não importante para a estratégia de produção. No entanto, possui diversos canais nas mídias sociais e 0800 para acesso direto com a fábrica. Manuais de conservação e montagem dos produtos acompanham os mesmos.

A empresa GAMA classificou a dimensão pós-vendas como não importante para a estratégia de produção. Por trabalharem somente com lojas exclusivas, há um cronograma de treinamentos diretamente com os lojistas quanto a montagem, conserto e manutenção dos produtos. Os treinamentos são de responsabilidade da empresa que disponibiliza equipes para treinamentos e até acompanhamentos nas montagens dos produtos. A cada lançamento de novas coleções são realizados encontros onde são repassados os treinamentos aos lojistas, após são agendados treinamentos com os próprios montadores nas lojas, além de acompanhamentos nos clientes finais. Além desta forte estratégia de treinamento principalmente com os responsáveis pela montagem dos produtos, a empresa conta com canais nas mídias sociais e 0800 para contato direto com os clientes finais.

Em síntese, a dimensão serviço quanto ao pós-vendas foi classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1, BETA-E5 e GAMA como não importante para as suas estratégias de produção.

5.1.8 Dimensão Gestão da Marca

A dimensão gestão da marca está ligada à capacidade da empresa em anunciar e promover os seus produtos no mercado a fim de desenvolver a marca e torná-la reconhecida para seus concorrentes.

A empresa ALFA classificou a dimensão gestão da marca como importante para a estratégia de produção. A empresa limita a análise às marcas que direcionam seus produtos para as classes A e B, nas quais são investidos valores significativos em termos de divulgação e promoção dos produtos. A empresa adota como forma de divulgação, anúncios de projetos realizados em revistas especializadas, programas de TV, feiras de móveis no país e também exterior. Também desenvolvem campanhas de *marketing*, associadas a *top-models*, celebridades da mídia, arquitetos e estilistas, com o objetivo de projetar o produto nos segmentos de decoração, arquitetura e moda, conforme o público que pretende atingir. Segundo os entrevistados a principal vantagem da segmentação de mercado é a possibilidade de divulgação da marca com foco mais objetivo no público que se pretende atingir. As marcas direcionadas aos públicos das classes C, D, E e corporativo também recebem investimentos para divulgação, no entanto em proporções relativamente menores e em canais que permitam atingir a este público alvo.

A empresa BETA-E1 classificou a dimensão gestão da marca como extremamente importante. A dimensão está diretamente relacionada ao preço e ao público ao qual os produtos são direcionados, por isso é considerada como sendo de extrema importância. Para a promoção da marca, a empresa utiliza como formas de divulgação, revistas especializadas de decoração de interiores, anuais de design, programas de TV, além de feiras específicas de decoração no Brasil e exterior. A marca também é divulgada associada a arquitetos reconhecidos no meio da decoração. O *layout* das lojas também é exclusivo seguindo um padrão pré-estabelecido pela fábrica.

A empresa BETA-E5 classificou a dimensão gestão da marca como pouco importante. A empresa possui políticas de divulgação e promoção da marca em formas de *folders*, painéis de divulgação, revistas de decoração e feiras todas com foco nos mesmos públicos alvo das classes D e E.

A empresa Gama classificou a dimensão gestão da marca como muito importante. A empresa opera somente com lojas exclusivas, e por esse motivo, o foco principal é desenvolver e divulgar a marca juntamente com as lojas. O foco neste caso não é a divulgação aos clientes finais, mas sim aos lojistas. O *layout* das lojas é exclusivo e padronizado pela própria empresa. Toda forma de divulgação realizada aos clientes finais é realizada pela loja responsável da região na qual pertence, mas somente realizada com prévia autorização da empresa. Ou seja, toda forma de divulgação realizada pelo lojista direcionada ao público final é analisada e autorizada previamente pela empresa. Para a divulgação junto aos lojistas, a fábrica realiza encontros periódicos com os representantes das lojas e a fábrica, com o objetivo de treinar quanto a esclarecimentos, funcionalidades e opcionais dos modelos, além de promover a marca e como forma de divulgar seus produtos.

Em síntese, a dimensão gestão da marca foi classificada pela empresa ALFA como importante, pela empresa BETA-E1 como extremamente importante, pela empresa BETA-E5 como pouco importante e pela empresa GAMA como muito importante.

5.1.9 Dimensão Distribuição

A dimensão distribuição está relacionada à capacidade da empresa em distribuir seus produtos onde o mercado demanda.

A empresa ALFA classificou a dimensão distribuição como importante para a estratégia de produção, não se diferenciando conforme a marca. A empresa possui uma ampla rede de revendedores com distribuição para todos os estados do Brasil e ainda em alguns países no exterior (Angola, Colômbia, República Dominicana, França, México, Egito, Panamá, Paraguai, Emirados Árabes e Uruguai).

A empresa BETA-E1 classificou a dimensão distribuição como importante. A empresa opera somente com lojas exclusivas contando com lojas distribuídas em todo o território nacional e alguns países no exterior: Colômbia, Panamá, Paraguai, Uruguai, Chile.

A empresa BETA-E5 classificou a dimensão distribuição como importante para a estratégia da empresa. A empresa disponibiliza seus produtos em diversas lojas físicas e online, operando atualmente apenas no Brasil nos estados de Bahia,

Ceará, Distrito federal, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

A empresa GAMA classificou a dimensão distribuição como pouco importante. Por desenvolver produtos diferenciados e direcionados ao público das classes A e B, a empresa GAMA opera atualmente apenas através de comercialização de produtos em lojas exclusivas apenas no Brasil, distribuídas nos estados de Alagoas, Amazonas, Ceará, Distrito federal, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe.

Em síntese, a dimensão distribuição foi classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 como importante e pela empresa GAMA como pouco importante.

5.1.10 Dimensão Desempenho Ambiental

A dimensão desempenho ambiental está relacionada à capacidade da empresa de desenvolver produtos e processos sustentáveis, seja por meio de iniciativas de *ecodesign*, seja por meio de práticas e técnicas de gestão verde da cadeia de suprimentos.

A empresa ALFA classificou a dimensão como pouco importante para a estratégia de produção da empresa, mas desenvolve alguns programas voltados ao cuidado com o meio ambiente. A principal matéria-prima utilizada na fabricação dos móveis é a madeira, que é proveniente de florestas renováveis com plano de manejo, e toda a madeira utilizada é certificada. Há também controle da certificação de seus principais fornecedores. A preocupação da empresa está em evitar o desmatamento de áreas de preservação como a Amazônia, a Mata Atlântica e outros sistemas nativos. Durante o processo de fabricação dos móveis, a preocupação está em evitar perdas e em reciclar. Conforme o entrevistado, o índice de reaproveitamento da água na fábrica chega a 80%. Os co-produtos que são gerados durante o processo produtivo, como serragem, retalhos de madeira, sobras de plásticos e de papelão são encaminhados para reaproveitamento por outros setores da economia. Outra medida adotada pela empresa foi a substituição do óleo diesel utilizado no processo de produção pelo GLP. Conforme o entrevistado, a

preocupação vai além de tornar a empresa competitiva através da dimensão ambiental, mas se tornou um compromisso com o meio ambiente.

A empresa BETA-E1 classificou a dimensão desempenho ambiental como pouco importante para a estratégia de produção, mas também desenvolve alguns programas voltados a preocupação com meio ambiente é evidente através das diversas ações que a empresa desenvolve em relação às questões ambientais. A empresa realiza diversas ações em prol do planeta, como: sistema de enclausuramento do pó das máquinas da fábrica; sistema de tratamento de efluentes provenientes do processo industrial, dos sanitários e do refeitório; coleta seletiva dos resíduos, tanto no parque fabril como na área administrativa; qualificação dos fornecedores e parceiros (serviços terceirizados); além dos programas de conscientização aos colaboradores, reforçando e incentivando o cuidado com o meio ambiente. Além dessas práticas desenvolvidas nas duas plantas das empresas, ainda são desenvolvidas algumas práticas junto à sociedade, como: palestras de conscientização ambiental nas escolas do município; distribuição de mudas de árvores e doação de materiais para reciclagem. A empresa também mantém um sistema integrado de certificação com o objetivo de gerar redução do consumo de recursos naturais, gerenciamento dos resíduos sólidos, prevenção da poluição, manutenção das certificações ISO 9001 e 14001, e desenvolvimento de fornecedores e colaboradores. Por fim, uma das empresas do grupo BETA, que não foi citada no presente trabalho, é do ramo de reflorestamento que atualmente trabalha com o replantio de mais de 13 mil hectares de árvores.

A empresa BETA-E5 classificou a dimensão desempenho ambiental como pouco importante para a estratégia de produção da mesma, mas também desenvolve alguns programas voltados ao meio ambiente. A empresa foi a primeira no setor moveleiro do país a certificar-se no sistema integrado ISO 9001 e 14001. A empresa também conta com sistema de enclausuramento do pó das máquinas da fábrica; sistema de tratamento de efluentes provenientes do processo industrial, dos sanitários e do refeitório; coleta seletiva dos resíduos, tanto no parque fabril como na área administrativa; qualificação dos fornecedores e parceiros (serviços terceirizados), além dos programas de conscientização aos colaboradores, reforçando e incentivando o cuidado e a responsabilidade com o meio ambiente.

A empresa Gama classificou a dimensão gestão ambiental como pouco importante para a sua estratégia de produção, mas também desenvolve alguns programas ligados ao ambiente. Junto aos seus funcionários, a empresa promove treinamentos quanto a conscientização de questões relacionadas ao cuidado com o meio ambiente. Na planta da empresa existe a separação seletiva dos materiais além da preocupação e destinação correta dos diversos materiais gerados através do processo de produção. Diversos materiais utilizados na fabricação dos móveis já foram substituídos por outros ecologicamente corretos, no entanto conforme relato dos entrevistados há algumas barreiras que a empresa precisa considerar na seleção dos materiais como, por exemplo, uma das questões mais relevantes tratadas pelos entrevistados foi a decisão de substituição da borda do móvel por uma ecologicamente correta como também a substituição da cola empregada para a fixação da mesma sem alterar as características do produto e garantindo a mesma qualidade. Segundo os entrevistados, a empresa fica limitada em função da tecnologia empregada no processo. Embora a empresa identifique que é necessário a substituição da borda e da cola, a tecnologia na qual dispõe não consegue garantir a mesma qualidade no produto final. No momento da pesquisa essa era uma das maiores preocupações da organização em relação a questão ambiental. Manter a qualidade percebida visualmente pelos clientes ou utilizar matérias primas ecologicamente corretas e menos prejudiciais ao meio ambiente?

Em síntese, as empresas ALFA, BETA-E1, BETA-E5 e GAMA classificam a dimensão desempenho ambiental como pouco importante para as suas estratégias de produção.

5.1.11 Dimensão Tecnologia de Processo

Essa dimensão está relacionada à capacidade da empresa em desenvolver produtos com alta tecnologia agregada ao processo.

A empresa ALFA classificou a dimensão tecnologia de processo como muito importante. Na empresa, os setores de corte, bordas, forração e recentemente a pintura são totalmente automatizados, representando 80% do processo produtivo da empresa. Os entrevistados citaram que já existe um projeto para automatizar o setor de embalagem, único até então não automatizado. A maioria da tecnologia

empregada no processo de produção é proveniente do exterior e há investimentos constantes e programados para compra desta tecnologia. Há uma equipe responsável pela busca e análise da viabilidade de novas tecnologias, mas os entrevistados afirmam que muitas empresas são conhecidas através da feira desenvolvida na própria cidade sede da organização. Esta constante preocupação da empresa em investimento na tecnologia empregada no processo produtivo garante a mesma ser uma das mais modernas empresas de móveis do país.

A empresa BETA-E1 classificou a dimensão tecnologia de processo como muito importante. A empresa conta com 80% do seu processo produtivo automatizado, principalmente os setores de corte e usinagem. O setor de embalagem é o único setor que ainda não está automatizado. A maioria da tecnologia utilizada no processo de produção é importada de outros países e foram identificados constantes investimentos nos últimos anos, fazendo com que as plantas das empresas, hoje, estejam entre as mais modernas do setor moveleiro no país. Os entrevistados citam que a feira de matérias primas e máquinas desenvolvida na cidade é de grande influência para a obtenção do maquinário e conhecimento de novas tecnologias.

A empresa BETA-E5 classificou a dimensão como muito importante para a estratégia da empresa. Cerca de 80% de seu processo produtivo é automatizado. Somente o setor de embalagem ainda não possui automatização, porém, foi identificada a intenção da empresa em automatizá-lo, mas até o momento da entrevista, não havia um projeto formalizado.

A empresa GAMA classificou a dimensão tecnologia como pouco importante. Na planta da empresa GAMA, a tecnologia empregada não é tão moderna quanto as demais e muitos processos não são contínuos. Isso ocorre não somente pela tecnologia empregada no processo de produção como também pelo espaço limitado do parque fabril.

Em síntese, as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 classificaram a dimensão tecnologia de processo como muito importante, enquanto a empresa GAMA a classifica como pouco importante.

5.1.12 Síntese dos achados relativos à importância das dimensões

No Quadro 18 é apresentado um apanhado geral do comportamento estratégico das empresas em relação às dimensões de competição evidenciadas pelas mesmas. O quadro relaciona as dimensões investigadas e as decisões tomadas pelas empresas em relação a estas dimensões.

Quadro 18 - Escolhas das empresas em relação as dimensões de competição e principais práticas adotadas

DIMENSÕES		EMPRESA ALFA	EMPRESA BETA-E1	EMPRESA BETA-E5	EMPRESA GAMA
Preço	Preço baixo	Considerada relevante somente para as marcas que ofertam produtos para as classes C, D, E e corporativo	Considerada como não importante pois a empresa oferta produtos para as classes A.	Considerada como muito importante visto que os produtos fabricados são direcionados ao público D e E	Considerada importante embora produza para o público da classe A.
	<i>Design</i>	Considerada como muito importante. Possui políticas de lançamentos de novos produtos anuais e complementos de linhas em períodos menores. Para as marcas voltadas as classes A e B possuem linhas exclusivas e customizáveis	Considerada como muito importante. Possui políticas de lançamentos de novos produtos anuais e complementos de linhas em períodos menores. Fabrica produtos exclusivos e customizáveis.	Considerada como muito importante. Possui políticas de lançamentos de novos produtos anuais e complementos de linhas em períodos menores	Considera importante. Possui política para lançamento de novos produtos a cada 2 anos apenas. Fabrica produtos exclusivos e customizáveis.
Flexibilidade	Volume	Considerada como de extrema importância influenciada diretamente pela tecnologia empregada no processo e programas como <i>Just-in-Time</i> além da baixa dependência de terceiros. Atualmente a empresa opera em 60% de sua capacidade	Considerada como de extrema importância influenciada diretamente pela tecnologia empregada no processo e programas como <i>Just-in-Time</i> além da baixa dependência de terceiros. Atualmente a empresa opera em 70% de sua capacidade	Considerada como importante influenciada diretamente pela tecnologia empregada no processo e programas como <i>Just-in-Time</i> além da baixa dependência de terceiros. Atualmente a empresa opera em 70% de sua capacidade	Considerada importante. Atualmente a empresa apresenta limitação quanto a flexibilidade de volume, diretamente relacionado a limitação do parque fabril. Atualmente a empresa opera em seu limite de capacidade.
	Diversidade de modelos	Considerada como pouco importante. Fabrica produtos direcionados a todas as classes sociais. Produtos voltados para cozinhas, salas, banheiro, lavanderia, dormitórios, home <i>theaters</i> , closets. Móveis também para escritórios, hotéis e construtoras.	Considerada pouco importante. Fabrica produtos exclusivos e customizáveis direcionados ao público das classes A. Produtos voltados para cozinhas, salas, banheiro, lavanderia, dormitórios, home <i>theaters</i> , closets	Considerada como importante, fabrica produtos direcionados para as classes D e E. Produtos fabricados: aparadores, mesas auxiliares, dormitórios, mesas e cadeiras	Considerada como pouco importante. Oferece produtos totalmente customizáveis com projetos personalizados. Produtos voltados para cozinhas, salas, banheiro, lavanderia, dormitórios, home <i>theaters</i> , closets.

Qualidade	Qualidade	Considerada como uma dimensão muito importante. Conta com vários programas de qualidade desde a seleção de matéria-prima até o produto final. Inspeção de qualidade também nas plantas fornecedoras das principais matérias primas.	Considerada como uma dimensão muito importante. Conta com vários programas de qualidade desde a seleção de matéria-prima até o produto final. Inspeção de qualidade também nas plantas fornecedoras das principais matérias primas.	Considerada como uma dimensão importante. Conta com vários programas de qualidade desde a seleção de matéria-prima até o produto final. Inspeção de qualidade também nas plantas fornecedoras das principais matérias primas.	Considerada como de extrema importância. Conta com um programa de qualidade desenvolvido internamente na qual busca certificar-se da qualidade desde a seleção de matéria-prima até o produto final.
	Velocidade	Considerada como de extrema importância. Pedidos são liberados para embarque 5 dias após confirmação do financeiro.	Considerada como de extrema importância. Pedidos são liberados para embarque 5 a 7 dias após confirmação do financeiro.	Considerada como de extrema importância. Pedidos são liberados para embarque 5 a 7 dias após confirmação do financeiro.	Considerada como não relevante conta com programação de entregas entre 30 a 45 dias.
Entregas	Pontualidade	Considerada como de extrema importância. Possui programas de controle e gerenciamento da produção bem estruturados e interligados entre todos os setores da empresa.	Considerada como de extrema importância. Possui programas de controle e gerenciamento da produção bem estruturados e interligados entre todos os setores da empresa.	Considerada como de extrema importância. Possui programas de controle e gerenciamento da produção bem estruturados e interligados entre todos os setores da empresa.	Considerada como de extrema importância. Possui programas de controle e gerenciamento da produção bem estruturados e interligados entre todos os setores da empresa.
	Pós-venda	Considerada como uma dimensão sem importância. Possui canais de comunicação com os clientes finais através das mídias sociais e canal 0800.	Considerada como uma dimensão sem importância. Possui canais de comunicação com os clientes finais através das mídias sociais e canal 0800.	Considerada como uma dimensão sem importância. Possui canais de comunicação com os clientes finais através das mídias sociais e canal 0800.	Considerada como uma dimensão sem importância. Possui canais de comunicação com os clientes finais através das mídias sociais e canal 0800.
Serviço					

	Gestão de marca	Considerada como importante somente para as empresas que direcionam seus produtos para as classes A e B. Adota como forma de divulgação, anúncios em revistas especializadas, programas de TV, feiras de móveis no país e também exterior. Também desenvolvem campanhas de marketing, associadas a <i>top-models</i> , celebridades da mídia, arquitetos e estilistas,	Considerada como de extrema importância. A empresa utiliza como formas de divulgação, revistas especializadas de decoração de interiores, anuais de <i>design</i> , programas de TV, além de feiras específicas de decoração no Brasil e exterior. A marca também é divulgada associada a arquitetos reconhecidos no meio da decoração. O layout das lojas também é exclusivo.	Considera como uma dimensão pouco importante, divulgação e promoção da marca em formas de folders, painéis de divulgação, revistas de decoração e feiras todas com foco nos mesmos públicos alvo das classes D e E	Considerada como muito importante. O foco neste caso não é a divulgação aos clientes finais, mas sim aos lojistas.
	Distribuição	Considerada como importante. Opera somente com lojas para as marcas que destinam seus produtos para a classe A e B. Os demais produtos são comercializados em lojas, magazines. Comercializa seus produtos em todos os estados do Brasil e exterior.	Considerada como importante. Opera somente com lojas exclusivas no Brasil e alguns países no exterior.	Considerada como importante, no entanto básica. Comercializa seus produtos em lojas físicas, online e magazines em todo o Brasil.	Considera como uma dimensão pouco importante, operando somente com lojas exclusivas presente em vários estados do Brasil.
Gestão Ambiental	Desempenho ambiental	Considerada como pouco importante. A empresa possui diversos programas voltados aos cuidados com o meio ambiente.	Considerada como pouco importante. A empresa possui diversos programas voltados aos cuidados com o meio ambiente. Possui certificação ISO 9001 e 14001.	Considerada como pouco importante. A empresa possui diversos programas voltados aos cuidados com o meio ambiente. A primeira no setor moveleiro do país a certificar-se no sistema integrado ISO 9001 e 14001.	Considerada como pouco importante. A empresa possui programas voltados aos cuidados com o meio ambiente.

Tecnologia	Tecnologia de processo	Considerada como muito importante. Atualmente opera com 80% de seus processos automatizados. Setores como corte, bordas, forração e pintura são totalmente automatizados. Há projeto para automatização do setor de embalagem. Considerada uma das empresas mais modernas no setor.	Considerada como muito importante. Atualmente opera com 80% de seus processos automatizados. Setores como corte, bordas, forração e pintura são totalmente automatizados. Não há a intenção da empresa em automatizar o setor de embalagem. Considerada uma das empresas mais modernas no setor.	Considerada como muito importante. Atualmente opera com 80% de seus processos automatizados. Setores como corte, bordas, forração e pintura são totalmente automatizados. Não há a intenção da empresa em automatizar o setor de embalagem. Considerada uma das empresas mais modernas no setor.	Considerada como pouco importante. Atualmente conta com pouca tecnologia empregada no processo produtivo sendo que algumas máquinas possuem mais de 20 anos de uso.

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Com isto, atingiu-se o primeiro objetivo específico: analisar o comportamento estratégico em relação às dimensões de competição das quatro empresas fabricantes de móveis de grande porte de Bento Gonçalves.

5.2 Análise das escolhas em relação às áreas de decisão

Conforme Alves Filho et al., (2011), as prioridades competitivas devem refletir as necessidades da estratégia competitiva e apontar para os objetivos do sistema produtivo. Para que seja possível alcançar estes objetivos, as escolhas em relação às áreas de decisão estruturais e infra estruturais devem estar alinhadas e em conformidade com os objetivos estabelecidos.

No decorrer da pesquisa, os entrevistados foram questionados sobre a estrutura e infraestrutura das empresas buscando identificar como cada empresa está estruturada e principalmente quais são suas principais limitações em relação à estrutura e infraestrutura.

No Quadro 19, são apresentados os achados em relação às áreas de decisão estruturais e infra-estruturais das empresas pesquisadas.

Quadro 19 - Decisões em relação as áreas estruturais e infra estruturais

		DESCRIÇÃO	EMPRESA ALFA	EMPRESA BETA-E1	EMPRESA BETA-E5	EMPRESA GAMA
Estruturais	Instalações Industriais	Decisões envolvendo a localização geográfica, tipo de processo produtivo.	Uma planta com 55 mil metros quadrados de área construída, uma linha de produção atendendo a 5 marcas. Localizada no <i>Cluster</i> moveleiro da Serra Gaúcha.	Uma planta com 43 mil m ² de área construída. Uma linha de produção atendendo a 4 marcas. Com projeto para expansão da planta previsto para 180 mil m ² . Localizada no <i>Cluster</i> moveleiro da Serra Gaúcha.	Uma planta com 51 mil m ² de área construída, uma linha de produção atendendo a 2 marcas. Sem - até o momento - intenção de expansão. Localizada no <i>Cluster</i> moveleiro da Serra Gaúcha.	Uma planta com uma área construída de 18 mil m ² . Atende a uma marca. É considerada a possibilidade de ampliação do parque fabril. Localizada no <i>Cluster</i> moveleiro da Serra Gaúcha.
	Capacidade	Decisões envolvendo instalações, seus equipamentos e recursos humanos disponíveis, capacidade.	Atualmente, opera em 60% de sua capacidade, com 1,8 turnos e com cerca de 710 funcionários.	Opera com 70% de sua capacidade, e dois turnos apenas. Ainda é possível incluir um terceiro turno, caso haja aumento de vendas. A empresa conta com 560 funcionários.	Opera com 70% de sua capacidade, e com dois turnos apenas. Ainda é possível incluir um terceiro turno, caso haja aumento de vendas. A empresa conta com 650 funcionários	A empresa está operando no seu limite de capacidade, com até 2 turnos em setores considerados gargalos. Conta atualmente com 240 funcionários
	Tecnologias	Decisões pertinentes à escolha dos equipamentos, máquinas.	Conta com investimentos constantes em tecnologia o que lhe garante ser uma das empresas moveleiras com alta tecnologia de ponta empregada no seu processo produtivo. Cerca de 80% do processo produtivo da empresa é automatizado e já existe projeto para automatizar também o setor de embalagem.	A empresa é uma das mais modernas em relação à tecnologia empregada no processo de produção. Atualmente, 80% do processo é automatizado.	A empresa é uma das mais modernas em relação à tecnologia empregada no processo de produção. Atualmente, 80% do processo é automatizado.	Vários processos são automatizados; no entanto, ainda são processos soltos, descontínuos.

Estruturais	Integração vertical	Decisões envolvendo produzir ou comprar, influenciando fortemente a cadeia de suprimentos.	O setor de compras é único para todas as marcas, o que garante um alto volume de compras de matérias-primas, possibilitando assim negociações para barganha de preço. Há políticas de seleção de fornecedores, além de programas de desenvolvimento. Alguns produtos ainda são obtidos de forma terceirizada, como geralmente peças em medidas especiais ou com tampos em formatos redondos.	O setor de compras, na época da pesquisa, estava sendo unificado, será o mesmo para todas as empresas do grupo. A empresa conta com políticas de seleção dos fornecedores e de garantias de qualidade. Pouca dependência de serviços terceirizados, na sua maioria complementos.	O setor de compras, na época da pesquisa, estava sendo unificado, será o mesmo para todas as empresas do grupo. A empresa conta com políticas de seleção dos fornecedores e de garantias de qualidade. Pouca dependência de serviços terceirizados, na sua maioria complementos.	A empresa GAMA pertence a um grupo de empresas dos mais diversos setores. Todos os processos administrativos - exceto a administração da produção e o <i>marketing</i> - estão unificados ao grupo.
Infra estruturais	Organização	Decisões relacionadas com a integração das diversas áreas funcionais englobando seus sistemas e mecanismos;	Cada marca possui gerentes específicos de vendas e de <i>marketing</i> . Os demais setores são unificados e os gerentes respondem ao diretor geral. Por ser SA, conta ainda com os conselhos eleitos por assembleia geral, formado por no mínimo cinco membros e no máximo sete; o conselho fiscal, formado por três membros efetivos e três suplentes, e a diretoria é composta por no mínimo três e no máximo oito membros, sendo acionistas ou não. Atualmente é constituído por um membro como diretor presidente, financeiro e de relações com investidos, um membro como vice-presidente e um membro como diretor comercial.	Os gerentes de <i>marketing</i> e de vendas respondem hierarquicamente para o diretor da unidade, e este ao diretor geral do grupo. Os demais setores estão ligados através de seus gerentes ao diretor geral do grupo. Cada setor possui o seu gerente responsável.	Os gerentes de <i>marketing</i> e de vendas respondem hierarquicamente para o diretor da unidade, e este ao diretor geral do grupo. Os demais setores estão ligados através de seus gerentes ao diretor geral do grupo. Cada setor possui o seu gerente responsável	Os setores de <i>marketing</i> e administração da produção estão alocados na planta da empresa GAMA. Os demais estão ligados ao grupo de empresas e a administração é de forma terceirizada.

Infra estruturais	Recursos Humanos	Decisões tomadas em relação às políticas e práticas de recursos humanos, incluindo administração, seleção e treinamento do pessoal.	A empresa conta com políticas de recursos humanos bem estruturadas, com processos de recrutamento, seleção, treinamento e promoção além de políticas de remuneração e motivação.	Possui um plano de recursos humanos bem estruturado e desenvolvido, com políticas de recrutamento, seleção dos funcionários, treinamentos específicos e constantes, além de contar ainda com políticas de avaliação de desempenho, incentivos, motivação e planos de cargos e salários.	Possui plano de recursos humanos bem estruturado e desenvolvido, com políticas de recrutamento, seleção dos funcionários, treinamentos específicos e constantes, além de contar ainda com políticas de avaliação de desempenho, incentivos, motivação e planos de cargos e salários.	A empresa conta com um plano de políticas e práticas de recursos humanos bem estruturado, como também treinamento e desenvolvimento de funcionários. Todos os processos ligados ao grupo da empresa.
	Sistemas Gerenciais	Decisões tomadas em relação aos sistemas gerenciais e envolvendo sistemas de planejamento da produção e controle dos estoques.	Sistema informatizado para todos os processos gerenciais da empresa, Kanban interno. Sistema integrado com lojistas. <i>Software</i> para desenvolvimento de projetos, interligado com os lojistas. <i>Sistema just in time</i>	Sistema informatizado para todos os processos gerenciais da empresa, Kanban interno. Sistema integrado com lojistas. <i>Software</i> para desenvolvimento de projetos interligado com os lojistas. <i>Sistema just in time.</i>	Sistema informatizado para todos os processos gerenciais da empresa, Kanban interno. Sistema integrado com lojistas. <i>Software</i> para desenvolvimento de projetos interligado com os lojistas. <i>Sistema just in time</i>	Todos os processos gerenciais estão informatizados. Há também a interligação das lojas com o sistema da empresa, com o objetivo de facilitar e agilizar a troca de informações.
	Gerência da qualidade	Decisões envolvendo a questão de como serão alocadas as responsabilidades em relação à qualidade, garantia, prevenção de defeitos, monitoramento, intervenção, treinamento, ferramentas de controle e apoio à decisão.	Possui um programa de qualidade desenvolvido internamente. O principal objetivo é garantir a qualidade de seus produtos desde a seleção da matéria-prima, acompanhando os produtos em processo até o produto final. Conta ainda com o programa 5S e auto inspeção. Para os produtos terceirizados, há uma equipe de técnicos responsáveis que verificam nas empresas terceirizadas a qualidade dos produtos.	Possui certificação de qualidade ISO 9001 e 14001, além de um programa de qualidade desenvolvido internamente. Há controle e gerenciamento das perdas ocorridas durante o processo de fabricação dos móveis, análise das causas de devolução e assistência dos produtos, além de programas como SOL, 3N's (controle de produto e processo), TPM (manutenção produtiva total), SIC (sistema integrado de certificação).	Possui certificação de qualidade ISO 9001 e 14001, além de um programa de qualidade desenvolvido internamente. Há controle e gerenciamento das perdas ocorridas durante o processo de fabricação dos móveis, análise das causas de devolução e assistência dos produtos, além de programas como SOL, 3N's (controle de produto e processo), TPM (manutenção produtiva total), SIC (sistema integrado de certificação).	Possui um controle de qualidade desenvolvido internamente. Ainda não possui certificação de qualidade

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Conforme é possível verificar nos achados das entrevistas, em relação às decisões ligadas às questões estruturais, percebe-se que as empresas ALFA e BETA-E1 e BETA-E5 possuem capacidade disponível para atendimento rápido à demanda do mercado, e contam ainda tecnologia de ponta, sendo que ambas as empresas operam com 80% de seus processos automatizados, garantindo assim, agilidade, uniformidade, qualidade dos produtos e flexibilidade de modelos além de não apresentar limitações quanto ao seu espaço físico disponível.

Percebe-se, também, que várias ações estão implantadas com relação à infraestrutura das empresas, relacionadas aos sistemas gerenciais interligados entre os setores, e também com os projetos dos clientes lojistas, através dos programas de desenvolvimento de mão de obra e das políticas e práticas de recursos humanos, além da preocupação evidente com a garantia de qualidade dos produtos produzidos, desde a matéria-prima até o produto final. As empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 contam ainda com sistemas gerenciais, sistemas de controle e gerenciamento de produção, organização e qualidade bem estruturados, que já fazem parte da cultura das empresas.

Com isso, em relação às áreas de decisão estruturais e infra estruturais, fica evidente que as empresas ALFA e BETA-E1 e BETA-E5 estão atualmente operando sem limitações. Mesmo assim as empresas possuem constantes projetos e investimentos em tecnologia, treinamentos, programas gerenciais, melhorias de processos e no caso da empresa BETA-E1 embora esteja operando com folga em sua capacidade no parque fabril, já possui projeto de expansão do mesmo.

Por sua vez, a empresa GAMA opera atualmente em seu limite de capacidade, espaço físico e não conta com tecnologia de ponta, por isso, em relação as áreas de decisão ligadas à estrutura, há evidências que a empresa esteja apresentando limitações quanto a obtenção de um bom desempenho em algumas dimensões competitivas, principalmente em relação a dimensão entregas quanto a velocidade e evidenciando com isso a presença de *trade-off*. No que tange a decisões ligadas à infraestrutura, a empresa conta com vários programas de desenvolvimento, recursos humanos, sistemas gerenciais

bastante estruturados demonstrando estar operando atualmente sem limitações.

Com isto, atingiu-se o segundo objetivo específico: identificar e analisar as prioridades quanto às dimensões competitivas enfatizadas pelas empresas bem como identificar como cada empresa está estruturada em relação as áreas de decisão estruturais e infra-estruturais.

5.3 Análise de *trade-off*

Após a realização da primeira etapa das entrevistas, os entrevistados foram convidados a avaliarem a presença de sinergias ou *trade-off* entre as dimensões competitivas. Para isso, foi utilizado o instrumento de pesquisa II.

Inicia-se pela análise de concordância das respostas.

Para a análise dos dados coletados em relação à verificação do grau de concordância entre os entrevistados foi utilizado o *Software SPSS for Windows®*, versão 22, realizando os testes de Kappa e Kendall. Para que isso fosse possível, criou-se um banco de dados com as respostas coletadas entre os entrevistados e então seguiu-se o caminho: *Analyse> Descriptive Statistics> Crosstabs*, selecionadas as variáveis, selecionou-se a opção *Statistics* opções *Kappa e Kendall*.

O coeficiente Kappa é uma medida de concordância, um teste capaz de medir a intensidade da concordância entre os entrevistados, ou seja, mede com que frequência os avaliadores avaliam ou atribuem a mesma classificação aos objetos de pesquisa. Os valores de referência para a análise seguem os parâmetros citados por Landis e Koch, (1977), conforme Tabela 7.

Tabela 7 - Parâmetros para análise do coeficiente Kappa

Coeficiente Kappa	
0	Concordância ruim
0,01 – 0,20	Concordância fraca
0,21 – 0,40	Concordância regular
0,41 – 0,60	Concordância moderada
0,61 – 0,80	Concordância substancial
0,81 – 1	Concordância forte.

Fonte: Landis JR, Koch GG, (1977).

Com o mesmo propósito de verificar o grau de concordância entre os respondentes, foi realizado o teste de coeficiente de concordância tau-b de Kendall. Para este teste, os resultados podem variar de 0 a 1. Os valores mais elevados podem ser interpretados como um indicativo de concordância entre os avaliadores enquanto os valores baixos sugerem discordância entre os mesmos.

5.3.1 Análise de dados da empresa ALFA

Os resultados obtidos nos dados da empresa ALFA nos testes de nível de concordância aplicados conforme apresentados na Tabela 8, indicam que o coeficiente Kappa obteve valor superior a 0,8, e o teste de Kendall apresentou um índice superior a 0,9 o que confirma um forte grau de concordância entre os entrevistados.

Tabela 8 - Teste de concordância entre os respondentes da empresa ALFA

Medidas Simétricas					
		Valor	Significância Erro Padrão ^a	Aprox. X ^b	Aprox. Sig.
Ordinal por Ordinal	Tau-b de Kendall	,946	,024	15,344	,000
Medida de concordância	Kappa	,890	,034	17,148	,000
N de Casos Válidos		133			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

A partir dos dados coletados com o Instrumento de pesquisa II, foi gerada a matriz de influência para identificar a informação da dependência ou influência entre as dimensões, ou seja, identificar quais dimensões são capazes de influenciar positivamente evidenciando sinergias, ou negativamente, sinalizando *trade-offs*. As relações entre as dimensões foram avaliadas aos pares pelos entrevistados e, dado que uma dimensão foi estimulada pela empresa, o que pode acontecer com a outra foi classificado como: prejudica muito (- 2), prejudica pouco (- 1), nada acontece (0), estimula

pouco (1) e estimula muito (2). Para a análise foram utilizados os dados somados entre os respondentes, por isso, os valores na matriz de influência podem variar de - 4 a 4. Ao fim, as análises foram somadas, representando o quanto uma dimensão pode influenciar positiva ou negativamente o conjunto das demais dimensões.

Os resultados da matriz de influência coletados na empresa ALFA são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9 - Matriz de influência dos dados empresa ALFA

ALFA	Tecnologia de Processo	Serviço Pós-Venda	Serviço gestão da marca	Serviço Distribuição	Qualidade	Preço baixo	Flexibilidade Design	Flexibilidade de Volume	Entregas Velocidade	Entregas Pontualidade	Diversidade de modelos	Desempenho Ambiental	SOMA
Tecnologia de Processo		0	0	0	4	2	4	4	4	4	4	0	26
Serviço Pós-Venda	0		2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
Serviço gestão da marca	0	2		2	0	-2	0	0	0	0	0	0	2
Serviço Distribuição	0	0	2		0	-2	0	0	4	2	0	0	6
Qualidade	0	0	0	0		2	-2	0	0	0	-2	0	-2
Preço baixo	2	0	-2	-2	2		-2	0	0	0	2	0	0
Flexibilidade Design	0	0	0	0	-2	-2		2	0	0	2	2	2
Flexibilidade de Volume	0	0	0	0	0	-2	0		0	0	2	0	0
Entregas Velocidade	0	0	0	2	0	0	0	0		4	2	2	10
Entregas Pontualidade	0	0	0	2	0	0	0	0	4		0	2	8
Diversidade de modelos	0	0	0	0	-2	2	2	2	2	0		2	8
Desempenho Ambiental	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	-2	0		-4

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Os pares de dimensões que apresentam maiores graus de influência positiva (4) foram:

1. Tecnologia de processo e qualidade (quando a tecnologia de processo é melhorada, pela melhoria das máquinas, aquisição ou modernização das mesmas, obtém-se redução em refugos, retrabalhos, além da padronização dos produtos o que consequentemente melhora a qualidade do produto final);

2. Tecnologia de processo e flexibilidade de design (quando há a aquisição de máquinas mais modernas, maior é a capacidade da empresa em fabricar produtos com design diferenciado);
3. Tecnologia de processo e flexibilidade de volume (quando a empresa conta com tecnologia moderna e avançada, maior é a capacidade da empresa em responder a mudanças de volume demandadas pelos clientes);
4. Tecnologia de processo e entregas velocidade (quando a empresa conta com tecnologia moderna, maior a capacidade da mesma em acompanhar, controlar e verificar os processos, com isso há a agilidade quanto entregas de forma ágil);
5. Tecnologia de processo e entregas pontualidade (quando a empresa conta com tecnologia moderna, maior a capacidade da mesma em acompanhar, controlar e verificar os processos, atingindo assim o cumprimento dos compromissos acordados em relação a pontualidade de suas entregas);
6. Tecnologia de processo e diversidade de modelos; (quanto mais modernas forem as máquinas disponíveis na produção, maior é a capacidade da empresa em desenvolver diversidade de modelos);
7. Distribuição e entregas velocidade (quanto mais pontos de distribuição ou canais de distribuição, maior é a garantia da velocidade de entrega dos seus produtos);
8. Entregas velocidade e entregas pontualidade (quanto mais processos e recursos a empresa empregar com o objetivo de obter velocidade quanto a produção de seus produtos maior é a garantir de atender ao cliente no prazo acordado).

Estes achados evidenciam possíveis sinergias entre estas dimensões.

Segundo os respondentes, a dimensão tecnologia de processo é considerada a mais capaz de influenciar positivamente o desempenho de outras dimensões. Em segundo lugar, vem à dimensão Entregas velocidade. Os achados em relação às dimensões identificadas como possíveis sinergias

estão de acordo com as dimensões classificadas como extremamente importantes ou muito importantes pela empresa em sua estratégia de produção.

Em relação aos *trade-offs*, não foram encontradas evidências suficientes para confirmar a presença de *trade-off* com alto grau de influência (-4) nas dimensões da empresa ALFA, porém com um grau de influência menor (-2) foram citadas relações ligadas à dimensão desempenho ambiental:

1. Desempenho ambiental e entregas velocidade (quando a empresa tem por objetivo obter um bom desempenho ambiental, uma das alternativas é gerenciar as cargas na hora do transporte, otimizando rotas de entregas e utilizando o máximo da capacidade dos caminhões, porém isto poderá implicar demora da entrega dos produtos, principalmente pelo uso de carga não consolidada em entregas rápidas.
2. Desempenho ambiental e entregas pontualidade (quando a empresa tem por objetivo obter um bom desempenho ambiental, uma das alternativas é gerenciar as cargas na hora do transporte, otimizando rotas de entregas e utilizando o máximo da capacidade dos caminhões, porém isto poderá afetar na sua capacidade de atender ao prazo de entrega previamente acordado com seu cliente (consolidação de cargas).

5.3.2 Análise de dados da empresa BETA-E1

Os resultados obtidos nos dados da empresa BETA-E1 nos testes de nível de concordância aplicados indicam que o coeficiente de Kappa obteve o valor superior a 0,8, e o teste de Kendall apresentou um índice superior a 0,7 o que confirma um forte grau de concordância entre os entrevistados, conforme é possível verificar na Tabela 10.

Tabela 10 - Teste de concordância entre os respondentes da empresa
BETA-E1

		Medidas Simétricas			
		Valor	Significância Erro Padrão ^a	Aprox. X ^b	Aprox. Sig.
Ordinal por Ordinal	Tau-b de Kendall	,788	,066	9,264	,000
Medida de concordância	Kappa	,805	,047	12,791	,000
N de Casos Válidos		133			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Os resultados da matriz de influência coletados na empresa BETA-E1 são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 - Matriz de influência dos dados empresa BETA-E1

BETA - E1	Tecnologia de Processo	Serviço Pós-Venda	Serviço gestão da marca	Serviço Distribuição	Qualidade	Preço baixo	Flexibilidade Design	Flexibilidade de Volume	Entregas Velocidade	Entregas Pontualidade	Diversidade de modelos	Desempenho Ambiental	SOMA
Tecnologia de Processo		2	0	0	4	0	4	4	4	4	4	0	26
Serviço Pós-Venda	1		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Serviço gestão da marca	0	3		0	0	-1	0	0	0	0	0	0	2
Serviço Distribuição	0	0	2		2	0	0	0	4	4	0	2	14
Qualidade	0	0	0	2		-2	0	0	0	2	2	2	6
Preço baixo	1	0	-1	0	0		0	0	0	0	-2	0	-2
Flexibilidade Design	0	0	1	0	0	-1		0	0	0	4	0	4
Flexibilidade de Volume	0	0	0	0	0	0	0		0	0	2	0	2
Entregas Velocidade	0	0	1	2	0	0	0	0		4	0	0	7
Entregas Pontualidade	0	0	1	2	2	0	0	0	4		0	0	9
Diversidade de modelos	0	0	0	0	2	-1	2	1	0	0		0	4
Desempenho Ambiental	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0		4

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Os pares de dimensões que apresentam maiores graus de influência positiva (4) foram:

1. Tecnologia de processo e qualidade (quando a tecnologia de processo é melhorada, pela melhoria das máquinas, aquisição ou modernização das mesmas, obtém-se redução em refugos,

- retrabalhos, além da padronização dos produtos o que consequentemente melhora a qualidade do produto final);
2. Tecnologia de processo e flexibilidade de design (quando há a aquisição de máquinas mais modernas, maior é a capacidade da empresa em fabricar produtos com design diferenciado);
 3. Tecnologia de processo e flexibilidade de volume (quando a tecnologia de processo é melhorada, pela melhoria das máquinas, aquisição ou modernização das mesmas, obtém-se capacidade de atender a mudanças repentinas do mercado em relação ao volume de peças);
 4. Tecnologia de processo e diversidade de modelos (quanto mais modernas forem as máquinas disponíveis na produção, maior é a capacidade da empresa em desenvolver diversidade de modelos).
 5. Tecnologia de processo e entregas velocidade (quando a empresa conta com tecnologia moderna, maior a capacidade da mesma em acompanhar, controlar e verificar os processos, com isso há a agilidade quanto entregas de forma ágil);
 6. Tecnologia de processo e entregas pontualidade (quando a empresa conta com tecnologia moderna, maior a capacidade da mesma em acompanhar, controlar e verificar os processos, atingindo assim o cumprimento dos compromissos acordados em relação a pontualidade de suas entregas);
 7. Distribuição e entregas velocidade (quanto mais pontos de distribuição ou canais de distribuição, maior é a garantia da velocidade de entrega dos seus produtos);
 8. Distribuição e entregas pontualidade (quanto mais pontos de distribuição, ou canais de distribuição a empresa puder contar, maior é a garantia que a empresa consiga cumprir com os prazos de entrega acordados);
 9. Flexibilidade de design e diversidade de modelos (quanto maior for a capacidade da empresa em desenvolver produtos com

design inovador maior será a diversidade de modelos disponibilizados no mercado);

10. Entregas velocidade e entregas pontualidade; (quanto mais processos e recursos a empresa empregar com o objetivo de obter velocidade maior é a garantir de atender ao cliente no prazo acordado).

Segundo os respondentes, a dimensão tecnologia de processo é considerada a mais capaz de influenciar positivamente o desempenho de outras dimensões.

Em relação a *trade-offs*, não foram encontradas evidências suficientes para confirmar sua presença com grau de influência significativo (-4) na empresa BETA-E1. A única dimensão que traz alguma influência negativa que deva ser considerada é preço baixo em relação a diversidade de modelos (-2). A razão apontada pela empresa é que, para que haja diversidade significativa de modelos, é preciso operar com lotes baixos de produção, o que eleva o custo e por consequência prejudica uma estratégia de produção baseada em preços baixos.

Os achados em relação às dimensões identificadas como possíveis sinergias estão de acordo com as dimensões evidenciadas pela empresa como de extrema importância para a sua estratégia de produção.

5.3.3 Análise de dados da empresa BETA-E5

Os resultados obtidos nos dados da empresa BETA-E5 nos testes de nível de concordância aplicados indicam que o coeficiente de Kappa obteve o valor superior a 0,8, e o teste de Kendall apresentou um índice superior a 0,9 o que confirma um forte grau de concordância entre os entrevistados, conforme é possível identificar na Tabela 12.

Tabela 12 - Teste de concordância entre os respondentes da empresa
BETA-E5

		Medidas Simétricas			
		Valor	Significância Erro Padrão ^a	Aprox. X ^b	Aprox. Sig.
Ordinal por Ordinal	Tau-b de Kendall	,916	,033	10,015	,000
Medida de concordância	Kappa	,899	,037	16,490	,000
N de Casos Válidos		133			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Os resultados da matriz de influência coletados na empresa BETA-E5 são apresentados na Tabela 13.

Tabela 13 - Matriz de influência dos dados empresa BETA-E5

BETA- E5	Tecnologia de Processo	Serviço Pós-Venda	Serviço gestão da marca	Serviço Distribuição	Qualidade	Preço baixo	Flexibilidade Design	Flexibilidade de Volume	Entregas Velocidade	Entregas Pontualidade	Diversidade de modelos	Desempenho Ambiental	SOMA
Tecnologia de Processo		0	0	0	4	4	2	4	2	0	4	0	20
Serviço Pós-Venda	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Serviço gestão da marca	0	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Serviço Distribuição	0	2	0		0	-2	0	0	4	4	0	0	8
Qualidade	0	0	0	0		-2	0	0	0	0	-2	0	-4
Preço baixo	0	0	0	-2	2		-2	-2	-2	-2	-2	-1	-11
Flexibilidade Design	0	0	0	0	2	-2		0	0	0	4	0	4
Flexibilidade de Volume	0	0	0	0	0	2	0		2	2	-2	0	4
Entregas Velocidade	0	0	0	2	0	2	0	0		4	0	0	8
Entregas Pontualidade	0	0	0	2	0	2	0	0	4		0	0	8
Diversidade de modelos	0	0	0	0	-2	2	2	3	0	0		0	5
Desempenho Ambiental	0	0	0	0	-2	-1	0	0	0	0	0		-3

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Os pares de dimensões que apresentam maiores graus de influência positiva (4) foram:

1. Tecnologia de processo e qualidade (quando a tecnologia de processo é melhorada, pela melhoria das máquinas, aquisição ou

- modernização das mesmas, obtém-se redução de refugos, retrabalhos, além da padronização dos produtos o que conseqüentemente melhora a qualidade do produto final);
2. Tecnologia de processo e preço (quando a tecnologia de processo é melhorada, pela melhoria das máquinas, aquisição ou modernização das mesmas, obtém-se redução de retrabalhos, economia da matéria prima empregada, agilidade quanto ao tempo de produção diminuindo o custo e conseqüentemente diminuindo o preço do produto final);
 3. Tecnologia de processo e flexibilidade de volume (quando a tecnologia de processo é melhorada, pela melhoria das máquinas, aquisição ou modernização das mesmas, por dispositivos de *set-up* rápido obtém-se capacidade de atender a mudanças repentinas do mercado em relação ao volume de peças);
 4. Tecnologia de processo e diversidade de modelos (quanto mais modernas forem as máquinas disponíveis na produção, maior é a capacidade da empresa em desenvolver diversidade de modelos);
 5. Distribuição e entregas velocidade (quanto mais pontos de distribuição, ou canais de distribuição a empresa puder contar, maior é a garantia da velocidade de entrega dos seus produtos);
 6. Distribuição e entregas pontualidade (quanto mais pontos de distribuição, ou canais de distribuição a empresa puder contar, maior é a garantia que a empresa consiga cumprir com os prazos de entrega acordados);
 7. Flexibilidade de design e diversidade de modelos (quanto maior for a capacidade da empresa em desenvolver produtos com design inovador maior será a diversidade de modelos disponibilizados no mercado);
 8. Entregas velocidade e entregas pontualidade (quanto mais processos e recursos a empresa empregar com o objetivo de

obter velocidade quanto a produção de seus produtos maior é a garantir de atender ao cliente no prazo acordado).

Segundo os respondentes, a dimensão tecnologia de processo é considerada a mais capaz de influenciar positivamente o desempenho de outras dimensões.

Em relação a *trade-offs*, não foram encontradas evidências suficientes para confirmar sua presença com grau de influência significativo (- 4) na empresa BETA-E5. No entanto, a dimensão preço baixo tem capacidade de influenciar negativamente em grau intermediário (-2) várias dimensões.

1. Preço baixo e distribuição (quando a empresa tem por objetivo ofertar seus produtos diferenciando-se por preço baixo, uma das alternativas é não investir em canais de distribuição e buscar ofertas de fretes com valores menores o que pode influenciar negativamente da dimensão distribuição);
2. Preço baixo e flexibilidade de design (quando a empresa tem por objetivo ofertar seus produtos diferenciando-se por preço baixo, uma das alternativas é não investir em desenvolvimento e criação de produtos, além de buscar alternativas de matérias primas mais baratas e poucos complementos de linha, prejudicando a flexibilidade de design);
3. Preço baixo e flexibilidade de volume (quando a empresa tem por objetivo ofertar seus produtos diferenciando-se por preço baixo, uma das alternativas é não investir em tecnologia de processo e por consequência arcar com altos tempos de set-up, com isso dificultando a sua capacidade de mudar o volume de peças produzidas);
4. Preço baixo e entregas velocidade (quando a empresa tem por objetivo ofertar seus produtos diferenciando-se por preço baixo, uma das alternativas é gerenciar as cargas na hora do transporte, otimizando rotas de entregas e utilizando o máximo da capacidade dos caminhões, porém isto poderá influenciar na demora da entrega dos produtos);

3. Preço baixo e entregas pontualidade (quando a empresa tem por objetivo ofertar seus produtos diferenciando-se por preço baixo, uma das alternativas é gerenciar as cargas na hora do transporte, otimizando rotas de entregas e utilizando o máximo da capacidade dos caminhões, porém isto poderá afetar na sua capacidade de atender ao prazo de entrega previamente acordado com seu cliente);
5. Preço baixo e diversidade de modelos (quando a empresa tem por objetivo ofertar seus produtos diferenciando-se por preço baixo, uma das alternativas é não investir em desenvolvimento e criação de produtos, prejudicando com isso a sua capacidade de ofertar diversidade de produtos ao mercado. Outra alternativa é operar com grandes lotes, que baixam o custo fixo, mas que impedem que haja diversidade de modelos, que exigem necessariamente pequenos lotes).

Os achados em relação às dimensões identificadas como possíveis sinergias estão de acordo com as dimensões evidenciadas pela empresa como de extrema importância para a sua estratégia de produção.

5.4.4 Análise de dados da empresa GAMA

Os resultados obtidos nos dados da empresa GAMA nos testes de nível de concordância aplicados indicam que o coeficiente de Kappa obteve valor superior a 0,8, e o teste de Kendall apresentou um índice superior a 0,8 o que confirma um forte grau de concordância entre os entrevistados, conforme é possível verificar na Tabela 14.

Tabela 14 - Teste de concordância entre os respondentes da empresa GAMA

Medidas Simétricas

		Valor	Significância Erro Padrão ^a	Aprox. X ^b	Aprox. Sig.
Ordinal por Ordinal	Tau-b de Kendall	,868	,043	14,601	,000
Medida de concordância	Kappa	,829	,041	14,191	,000
N de Casos Válidos		133			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Os resultados da matriz de influência coletados na empresa GAMA são apresentados na Tabela 15.

Tabela 15 - Matriz de influência dos dados empresa GAMA

GAMA	Tecnologia de Processo	Serviço Pós-Venda	Serviço gestão da marca	Serviço Distribuição	Qualidade	Preço baixo	Flexibilidade Design	Flexibilidade de Volume	Entregas Velocidade	Entregas Pontualidade	Diversidade de modelos	Desempenho Ambiental	SOMA
Tecnologia de Processo	0	0	0	0	0	2	0	-2	2	2	-2	2	4
Serviço Pós-Venda	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	6
Serviço gestão da marca	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	6
Serviço Distribuição	0	2	2	2	2	0	0	2	2	2	0	0	12
Qualidade	0	2	2	2	-3	-3	-2	-3	0	0	-2	-2	-9
Preço baixo	2	0	0	2	-2	-2	-2	0	0	0	-2	-2	-6
Flexibilidade Design	0	0	0	0	2	-2	0	-2	0	3	0	0	1
Flexibilidade de Volume	0	0	0	0	-2	-2	0	0	-2	-1	-2	-2	-9
Entregas Velocidade	0	0	1	0	0	-2	-2	2	0	0	0	0	-1
Entregas Pontualidade	0	0	1	0	0	0	-2	2	-2	0	0	0	-1
Diversidade de modelos	0	0	0	-3	-4	2	-3	0	-2	0	0	0	-10
Desempenho Ambiental	0	0	2	0	-2	-2	0	-2	0	0	0	0	-4

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Não foram identificados pares de dimensões que apresentassem maiores graus de influência positiva (4). O par que apresentou grau de influência mais elevado (3) foi Flexibilidade de design e Diversidade de modelos (quando a empresa investe em desenvolvimento de produtos com design inovador, maior é a capacidade da empresa em ofertar diversidade de modelos no mercado).

No entanto, foram observados diversos graus elevados de influência negativa (-4) e (-3) entre as dimensões:

1. Qualidade e Preço Baixo (quando a empresa busca ofertar produtos com alta qualidade diferenciada, geralmente utiliza processos e matérias primas com alto valor agregado aumentando seus custos e dificultando a oferta de produtos com preços baixos).
2. Qualidade e flexibilidade de design (quanto maior for a busca por qualidade, mais necessário é manter um padrão de produtos dificultando obter flexibilidade de design);
3. Qualidade e entregas velocidade (quanto maior for a busca por qualidade, maior é a exigência de verificação de processos e as vezes retrabalhos, prejudicando a velocidade de entrega);
4. Diversidade de modelos e qualidade (quanto maior for a diversidade de modelos, maior é a dificuldade da empresa em garantir qualidade baseada em padrões);
5. Diversidade de modelos e preço baixo (quanto maior for a oferta da empresa em relação a diversidade de modelos, maiores são os investimentos em pesquisas, desenvolvimento, matérias primas, e com isso maiores serão os custos dificultando obter um preço baixo para os produtos desenvolvidos);
6. Diversidade de modelos e flexibilidade de volume (quanto maior for a diversidade de modelos que a empresa disponibiliza no mercado maiores são as dificuldades de se obter agilidade de produção prejudicando a flexibilidade de volume, quanto menor for a quantidade de modelos maior a agilidade de produção).

Em particular, a dimensão diversidade de modelos teve a maior soma de influências negativas (-10), seguidas de qualidade (-9) e de flexibilidade de volume (-9). Estas pontuações indicam a principal característica da estratégia de produção da empresa: evitar diversidade de modelos, evitar excesso de mudanças nos padrões de qualidade, evitar modificações de volume,

preferindo grandes lotes pouco sujeitos a variações de produtos com requisitos de qualidade constante e por consequência com baixos preços.

Pelo ordenamento das dimensões que obtiveram maior pontuação na matriz de influência, fica evidente que na opinião dos respondentes da empresa GAMA, que a dimensão distribuição é capaz de influenciar positivamente outras, enquanto que qualidade, flexibilidade de volume e diversidade de modelos pode influenciar de forma negativa outras dimensões. A dimensão qualidade é citada como extremamente importante para a estratégia da empresa também está relacionada a evidências de *trade-off* significativos.

5.4.5 Síntese dos achados relativos à identificação de sinergias e *trade-off*

No Quadro 20 segue um apanhado geral em relação à identificação de possíveis sinergias e *trade-off* nas quatro empresas pesquisadas. Foram destacadas apenas as relações identificadas com grau de influência alta positiva (3 e 4) sinalizando possíveis sinergias e com grau de influência alta negativa (-3 e -4) sinalizando possíveis *trade-offs*.

Quadro 20 - Sinergias e *trade-off* identificados

EMPRESAS	SINERGIAS	TRADE-OFF
ALFA	Tecnologia de processo e qualidade Tecnologia de processo e flexibilidade de design Tecnologia de processo e flexibilidade de volume Tecnologia de processo e entregas velocidade Tecnologia de processo e entregas pontualidade Tecnologia de processo e diversidade de modelos Distribuição e entregas velocidade Entregas velocidade e entregas pontualidade	
BETA - E1	Tecnologia de processo e qualidade Tecnologia de processo e flexibilidade de design Tecnologia de processo e flexibilidade de volume Tecnologia de processo e diversidade de modelos Tecnologia de processo e entregas velocidade Tecnologia de processo e entregas pontualidade Distribuição e entregas velocidade Distribuição e entregas pontualidade Flexibilidade de design e diversidade de modelos Entregas velocidade e entregas pontualidade	
BETA - E5	Tecnologia de processo e qualidade Tecnologia de processo e preço baixo Tecnologia de processo e flexibilidade de volume Tecnologia de processo e diversidade de modelos Distribuição e entregas velocidade Distribuição e entregas pontualidade Flexibilidade de design e diversidade de modelos Entregas velocidade e entregas pontualidade	
GAMA	Flexibilidade de design e Diversidade de modelos	Qualidade e preço baixo Qualidade e flexibilidade de design Qualidade e entregas velocidade Diversidade de modelos e qualidade Diversidade de modelos e preço baixo Diversidade de modelos e flexibilidade de volume

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Pela análise do Quadro 20 é possível identificar que em relação as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E2, há a presença de um número maior de sinergias relacionadas a dimensão tecnologia de processo. Em relação à identificação de possíveis *trade-off*, entre as três empresas, não foram identificadas relações com alto grau de influência negativo. Conclui-se que, para as três empresas, tecnologia de processo pode ter papel central na estratégia de produção, pois pode influenciar um maior número de outras dimensões de competição. Já empresa GAMA apresenta outra realidade, pois foram identificados maiores números de relações entre as dimensões com grau de influência negativo, principalmente relacionados às dimensões qualidade e diversidade de modelos identificando assim um maior número de *trade-offs*.

Com isto, atingiu-se o terceiro objetivo específico: identificar sinergias e *trade-offs* entre as principais prioridades competitivas atribuídas nas quatro empresas.

6 DISCUSSÃO DOS ACHADOS

As empresas estudadas são fabricantes de móveis situadas na cidade de Bento Gonçalves, sendo três (ALFA, BETA-E1 e BETA-E5) de grande porte. A quarta, a empresa GAMA, transferiu parte de seu parque fabril para outro estado durante o ano de 2015, em meio ao período de pesquisa. Com isso, a unidade remanescente diminuiu de tamanho, podendo ser considerada a partir de agora como de médio porte.

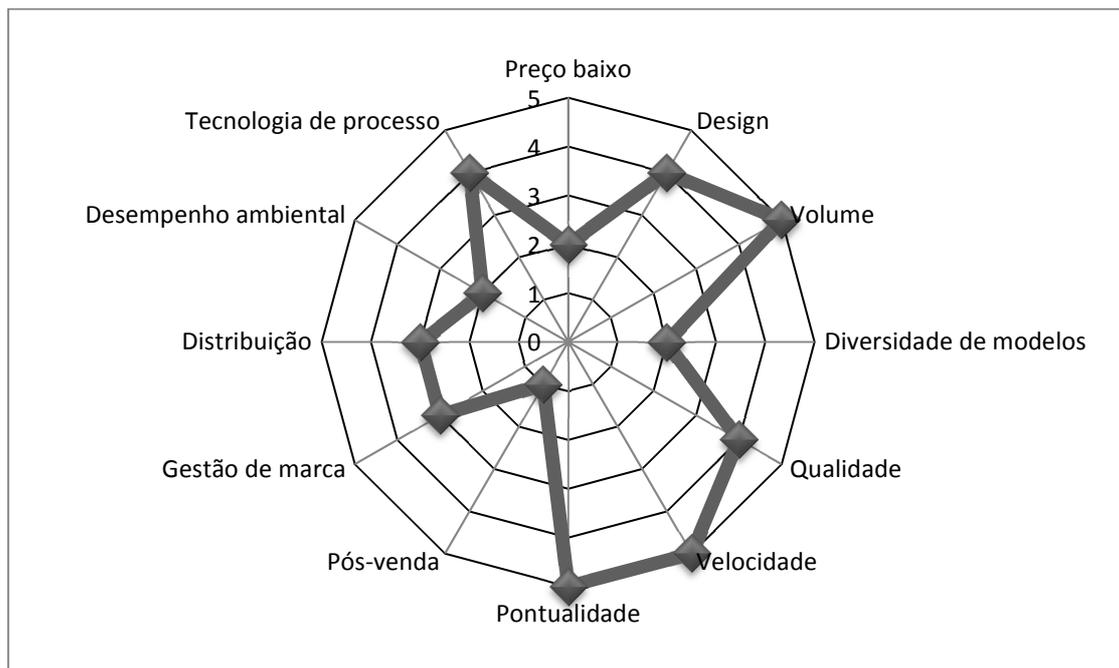
As dimensões competitivas analisadas neste estudo seguiram as teorias apresentadas por Roth e Miller (1992) e Corrêa e Corrêa, (2013), e modificadas por Silva (2013). As dimensões de competição estudadas foram: preço, flexibilidade de *design*, flexibilidade de volume, diversidade de modelos, qualidade, entregas quanto a velocidade, entregas quanto a pontualidade, serviço quanto ao pós-vendas, gestão da marca, distribuição, gestão ambiental e tecnologia de processo.

6.1 ANÁLISE INDIVIDUAL DAS EMPRESAS

Para a análise das dimensões competitivas, as respostas das empresas foram convertidas em escalas (“não importante = 1”, “pouco importante = 2”, “importante = 3”, “muito importante = 4” e “extremamente importante = 5”).

No Gráfico 5 é possível observar as dimensões identificadas pela empresa ALFA segundo suas prioridades para a estratégia de produção.

Gráfico 4 - Classificação das dimensões competitivas pela empresa ALFA



Fonte: Elaborado pela autora (2015)

A empresa ALFA classifica as dimensões flexibilidade de volume, entregas quanto a velocidade e entregas quanto a pontualidade como extremamente importantes para a estratégia. As dimensões flexibilidade de *design*, qualidade e tecnologia de processo foram classificadas como sendo muito importantes, enquanto gestão da marca e distribuição foram identificadas como importantes. As demais dimensões, como preço baixo, diversidade de modelos, pós-vendas, e desempenho ambiental foram classificadas como sendo pouco importantes ou não importantes estratégia de produção da empresa.

A dimensão preço, embora classificada como pouco importante, está diretamente relacionada à segmentação de mercado na qual a empresa adotou, por isso a dimensão preço baixo é vista como importante somente para as marcas que ofertam produtos para as classes D e E. Embora as dimensões diversidade de modelos, pós-vendas, e desempenho ambiental tenham sido classificadas com baixo grau de importância, a empresa desenvolve atividades direcionadas a elas. Conclui-se que a baixa importância atribuída pela empresa não significa que a dimensão seja negligenciada na estratégia de produção da empresa, mas que seu impacto no resultado da execução da estratégia é

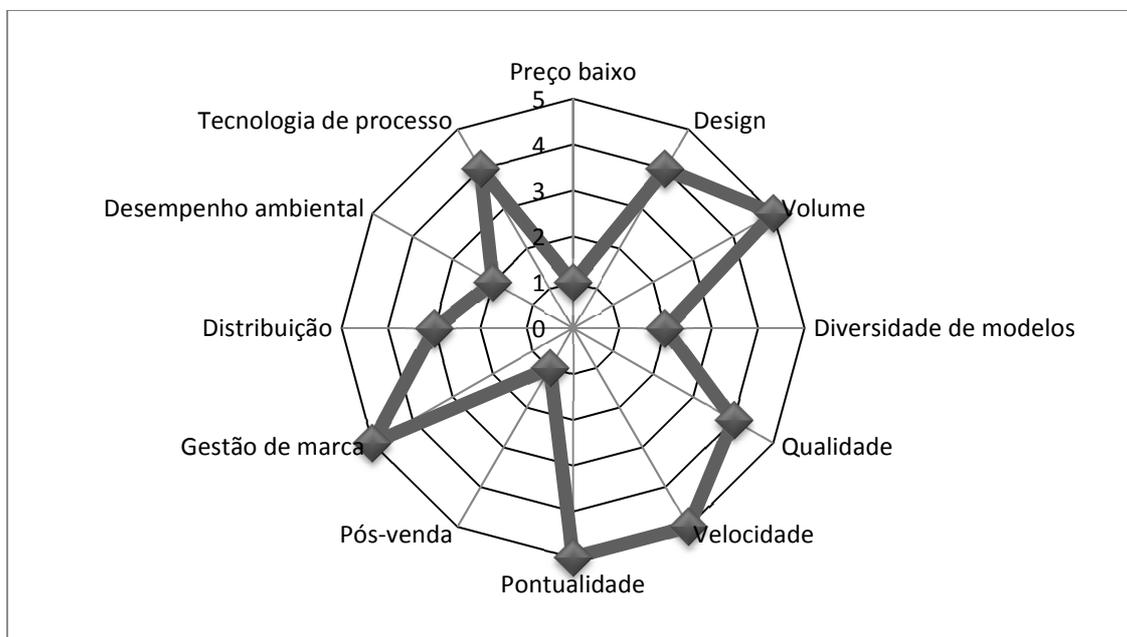
menor. Este baixo impacto se dá, ou porque, apesar de necessárias, o negócio é pouco afetado pelas dimensões, ou porque os problemas relacionados a elas se encontram bem resolvidos.

As principais sinergias identificadas na empresa ALFA estão relacionadas às dimensões tecnologia de processo, citada como muito importante, e entregas velocidade, citada como extremamente importante para a estratégia de produção. É possível concluir que uma parte da alta importância atribuída pela empresa a estas duas dimensões pode resultar de sua capacidade de alavancar outros resultados, não se limitando àqueles diretamente influenciados pelas dimensões.

Considerações semelhantes às ora feitas para a empresa ALFA podem ser feitas para as demais empresas, tanto em relação às dimensões de menor importância quanto em relação às sinergias.

No Gráfico 6 é possível observar as dimensões identificadas pela empresa BETA-E1 segundo suas prioridades para a estratégia de produção.

Gráfico 5 - Classificação das dimensões competitivas pela empresa BETA-E1



Fonte: Elaborado pela autora (2015)

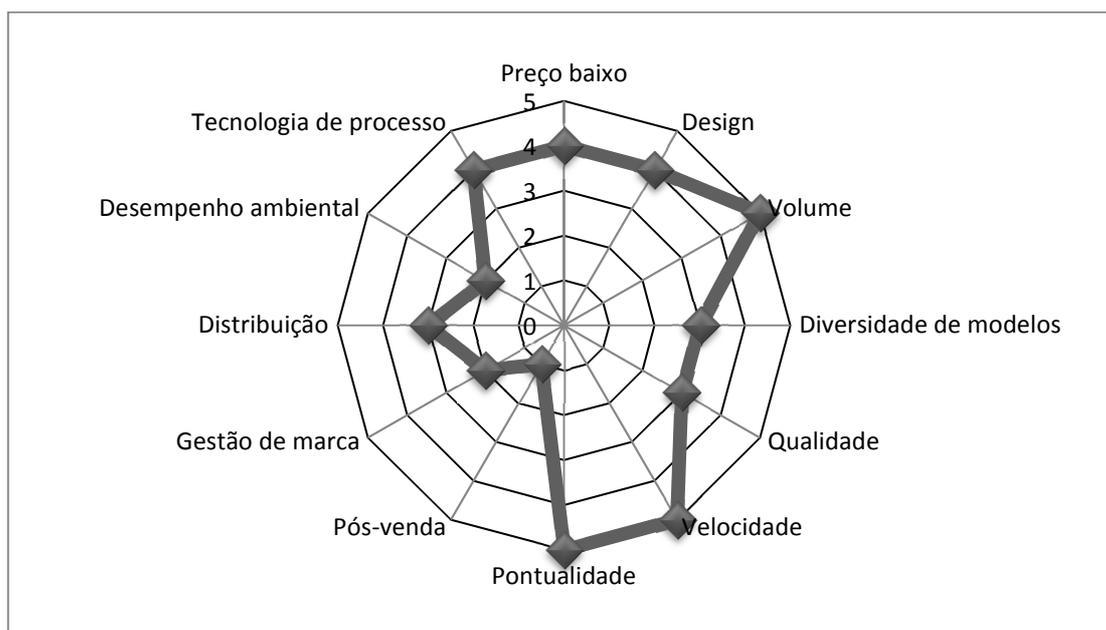
A empresa BETA-E1 classifica as dimensões flexibilidade de volume, entregas quanto a velocidade, entregas quanto a pontualidade e gestão da marca como extremamente importantes para a estratégia de produção. Como

muito importantes são classificadas as dimensões flexibilidade de *design*, qualidade e tecnologia de processo. A dimensão distribuição é classificada como importante e as demais, preço baixo, diversidade de modelos, pós-vendas e desempenho ambiental são classificadas como de pouca ou nenhuma importância para a estratégia da empresa.

A dimensão preço foi classificada como de pouca importância, pois a empresa tem por estratégia desenvolver produtos de alto valor agregado somente para lojas exclusivas. Em função disto, a dimensão gestão da marca também é classificada como extremamente importante para a estratégia. Embora as dimensões diversidade de modelos, pós-vendas e desempenho ambiental tenham sido classificadas como de baixa importância, ficou evidente que a empresa desenvolve diversas atividades direcionadas a elas. As principais sinergias identificadas na empresa BETA-E1 estão relacionadas às dimensões tecnologia de processo, classificada como muito importante, e entregas quanto a velocidade, classificada como extremamente importante para a estratégia de produção.

No Gráfico 7 é possível observar as dimensões classificadas pela empresa BETA-E5 segundo suas prioridades para a estratégia de produção.

Gráfico 6 - Classificação das dimensões competitivas pela empresa BETA-E5



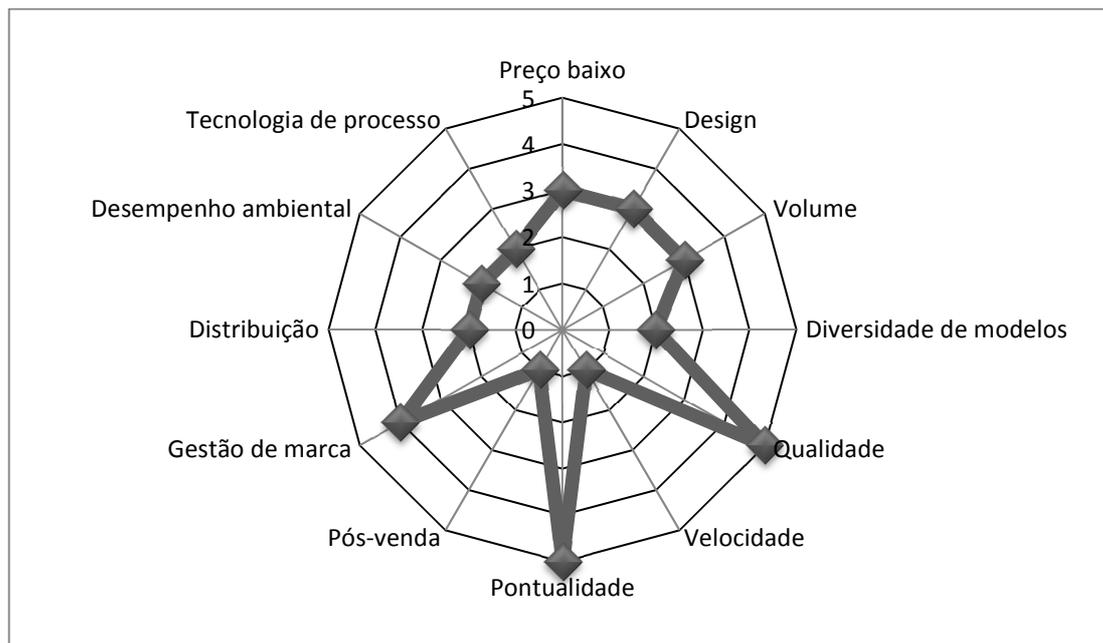
Fonte: Elaborado pela autora (2015)

A empresa BETA-E5 classifica como extremamente importante para a sua estratégia de produção as dimensões: flexibilidade de volume, entregas quanto a velocidade e entregas quanto a pontualidade. As dimensões classificadas como muito importantes foram preço baixo, flexibilidade de *design* e tecnologia de processo. As dimensões diversidade de modelos, qualidade e distribuição foram classificadas como importantes, enquanto as dimensões, pós-vendas, gestão da marca e desempenho ambiental foram classificadas como pouco importantes ou não importantes.

Mesmo que as dimensões pós-vendas, gestão da marca e desempenho ambiental tendo sido classificadas como pouco importantes ou não importantes, ficou evidente que a empresa desenvolve diversas atividades direcionadas a elas. As principais sinergias identificadas na empresa ALFA estão relacionadas às dimensões tecnologia de processo e flexibilidade de design citadas como muito importante e entregas velocidade citada como extremamente importante para a sua estratégia de produção.

No Gráfico 8 é possível observar as dimensões classificadas pela empresa GAMA segundo as suas prioridades para a estratégia de produção.

Gráfico 7 - Classificação das dimensões competitivas pela empresa GAMA



Fonte: Elaborado pela autora (2015)

A empresa GAMA classifica como extremamente importante as dimensões qualidade e entrega quanto a pontualidade, e como muito importante a dimensão gestão da marca. As dimensões preço baixo, flexibilidade de *design* e flexibilidade de volume foram classificadas como importantes. As dimensões diversidade de modelos, entregas quanto a velocidade, pós-vendas, distribuição, desempenho ambiental e tecnologia foram classificadas como pouco importantes ou não importantes.

A estratégia da empresa atualmente é ofertar produtos direcionados a lojas exclusivas, com qualidade superior e destacando a marca. No entanto, a empresa identifica que, para enfrentar os principais concorrentes, preço baixo é necessário. Uma das desvantagens da empresa em relação a estes concorrentes, que foi destacada pelos entrevistados, é a falta de mais pontualidade na entrega de produtos. Tal falta tem causado perda de negócios, o que justifica a classificação dada pela empresa à dimensão: extremamente importante. Na empresa GAMA, a sinergia identificada foi relacionada à dimensão flexibilidade de *design*, classificada como importante para a estratégia.

Uma característica única no estudo é o elevado número de *trade-offs* presentes na empresa GAMA, ou seja, influências negativas de resultados

ligados a uma dimensão nos resultados de outras dimensões. As principais influências negativas estão relacionadas a dimensão diversidade de modelos sendo a que obteve maior soma de influências negativas seguida da qualidade e da flexibilidade de volume.

Os principais *trade-off* relatados estão relacionados às dimensões:

7. Qualidade e Preço Baixo; a busca por qualidade superior nos produtos fabricados exige a aquisição de matérias primas com valor agregado prejudicando a empresa na capacidade de ofertar preços baixos;
8. Qualidade e flexibilidade de *design*; a busca por qualidade superior é alcançada mais facilmente quando há pouca flexibilidade de *design*;
9. Qualidade e entregas velocidade; a busca por qualidade superior exige constantes verificações durante todo o processo de fabricação prejudicando a capacidade da empresa em obter velocidade de entregas;
10. Diversidade de modelos e qualidade; quanto maior for a diversidade de modelos, maior é a dificuldade da empresa em garantir um padrão de qualidade de seus produtos;
11. Diversidade de modelos e preço baixo; quanto maior for a diversidade de modelos, maiores também são os investimentos em pesquisas e desenvolvimento de novos produtos dificultando com isso a capacidade da empresa em obter preço baixo.
12. Diversidade de modelos e flexibilidade de volume, quanto maior for a diversidade de modelos maior será a dificuldade da empresa em obter flexibilidade de volume, quanto maior for a padronização de modelos maior será a agilidade de produção.

Estas influências negativas entre as dimensões fornecem indícios de que a estratégia de produção da empresa GAMA tenciona evitar a diversidade de modelos, evitar o excesso de mudanças nos padrões de qualidade e evitar variações de volume optando por lotes grandes de produção pouco sujeitos a variações de padrão, buscando por consequência, obter pontualidade nas

entregas e preço baixo, o que com isso, justifica a escolha da empresa na priorização e classificação das dimensões qualidade, e entregas pontualidade como sendo extremamente importantes para a sua estratégia de produção.

6.2 ANÁLISE COMPARATIVA

A Tabela 16 sintetiza as importâncias das dimensões nas estratégias de produção das empresas pesquisadas.

Tabela 16 - Análise das dimensões competitivas

DIMENSÕES		ALFA	BETA - E1	BETA - E5	GAMA
Preço	Preço baixo	2	1	4	3
	<i>Design</i>	4	4	4	3
Flexibilidade	Volume	5	5	5	3
	Diversidade de modelos	2	2	3	2
Qualidade	Qualidade	4	4	3	5
	Velocidade	5	5	5	1
Entregas	Pontualidade	5	5	5	5
	Pós-venda	1	1	1	1
	Gestão de marca	3	5	2	4
Serviço	Distribuição	3	3	3	2
	Desempenho ambiental	2	2	2	2
Gestão Ambiental					
Tecnologia	Tecnologia de processo	4	4	4	2

5 Extremamente importante

4 Muito importante

3 Importante

2 Pouco importante

1 Não importante

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Percebe-se pela Tabela 16 que as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 possuem alguma similaridade quanto à classificação das dimensões. As três empresas classificaram as dimensões flexibilidade de volume, entregas quanto a velocidade e pontualidade como sendo extremamente importante, enquanto

as dimensões flexibilidade de *design*, e tecnologia de processo como sendo muito importantes para a sua estratégia de produção. O serviço quanto à distribuição foi classificado igualmente como sendo importante, enquanto as dimensões pós-vendas e desempenho ambiental foram identificadas como pouco importantes ou não importantes. Por isso é possível perceber que as três maiores empresas pesquisadas, ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 possuem uma estratégia de produção com algumas similaridades quanto à priorização das dimensões competitivas e com diferenças em relação à empresa GAMA.

Apenas as dimensões entregas quanto à pontualidade, pós-vendas e desempenho ambiental foram classificadas igualmente entre as quatro empresas, ALFA, BETA-E1, BETA-E5 e GAMA. Sendo que, para todas, a entrega quanto a pontualidade é percebida como extremamente importante, a dimensão desempenho ambiental como pouco importante e o serviço de pós-vendas como não importante para a estratégia de produção.

Pode ser importante analisar de forma comparada as classificações. Para tanto, foram feitas três análises: correlação, clusters e comparação entre importâncias individuais e médias. Inicia-se pela análise de correlação.

A análise de correlação entre as classificações feitas pelas empresas é apresentada na Tabela 17. A análise foi realizada com o software Excel®, com valor-p de 5%.

Tabela 17 - Análise de correlação entre as escolhas das empresas

	ALFA	BETA-E1	BETA-E5	GAMA
ALFA	1			
BETA-E1	90%	1		
BETA-E5	83%	57%	1	
GAMA	39%	44%	22%	1

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Assumindo o pressuposto que alta correlação implica distribuição de classificações similares, pela análise de correlação é possível identificar que as maiores similaridades ocorrem entre as empresas ALFA e BETA-E1, ALFA e BETA-E5 e BETA-E1 e BETA-E5. A empresa GAMA apresenta as menores

similaridades com outras empresas. Com isso reforça-se a hipótese que a classificação de importância dada às dimensões competitivas em relação à estratégia adotada pela empresa GAMA é significativamente diferente das dadas pelas demais empresas estudadas.

Passa-se à análise de cluster. Foi empregado o software SPSS®. A primeira análise foi a separação pelo método *k-means* dos quatro conjuntos de prioridades em dois clusters. Para tanto, empregou-se o seguinte caminho: *statistics > classification > k-means*.

A Tabela 18 apresenta o resultado obtido pelo SPSS® quanto ao pertencimento de cada empresa a um ou outro cluster. O software chama esta análise de *Cluster Membership*.

Tabela 18 - Divisão das empresas em clusters conforme a importância das dimensões competitivas

Caso	Cluster	Distância do centro do cluster
ALFA	1	0,67
BETA-E1	1	2,18
BETA-E5	1	2,33
GAMA	2	0

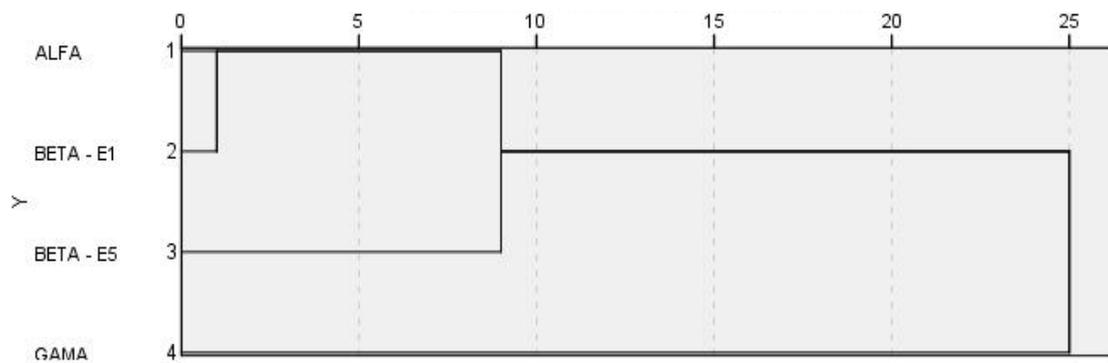
Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Observa-se na tabela que as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 foram agrupadas no mesmo cluster, enquanto que GAMA está isolada no segundo cluster.

Outra modalidade de análise de cluster é a análise hierárquica de cluster. Um modo de representar o resultado desta análise é pelo dendograma, um dispositivo que se assemelha aos dendritos observados em redes neurais. Para tanto, empregou-se o seguinte caminho: *statistics > classification > hierarchical cluster analysis*.

A Figura 12 apresenta o resultado obtido pelo SPSS. O software chama esta análise de *Hierarchical Cluster Analysis*.

Figura 12 - Classificação das empresas em clusters por dendograma



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Observa-se na figura que uma linha de corte perpendicular, que passe no meio da escala, em 12,5, agruparia as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 no mesmo cluster, enquanto que GAMA ficaria isolada no segundo cluster. A figura também informa que o par de empresas mais similares é [ALFA – BETA-E1]. Uma linha perpendicular que passasse em 5 separaria as empresas em três clusters: [ALFA, BETA-E1], [BETA-E5], e [GAMA].

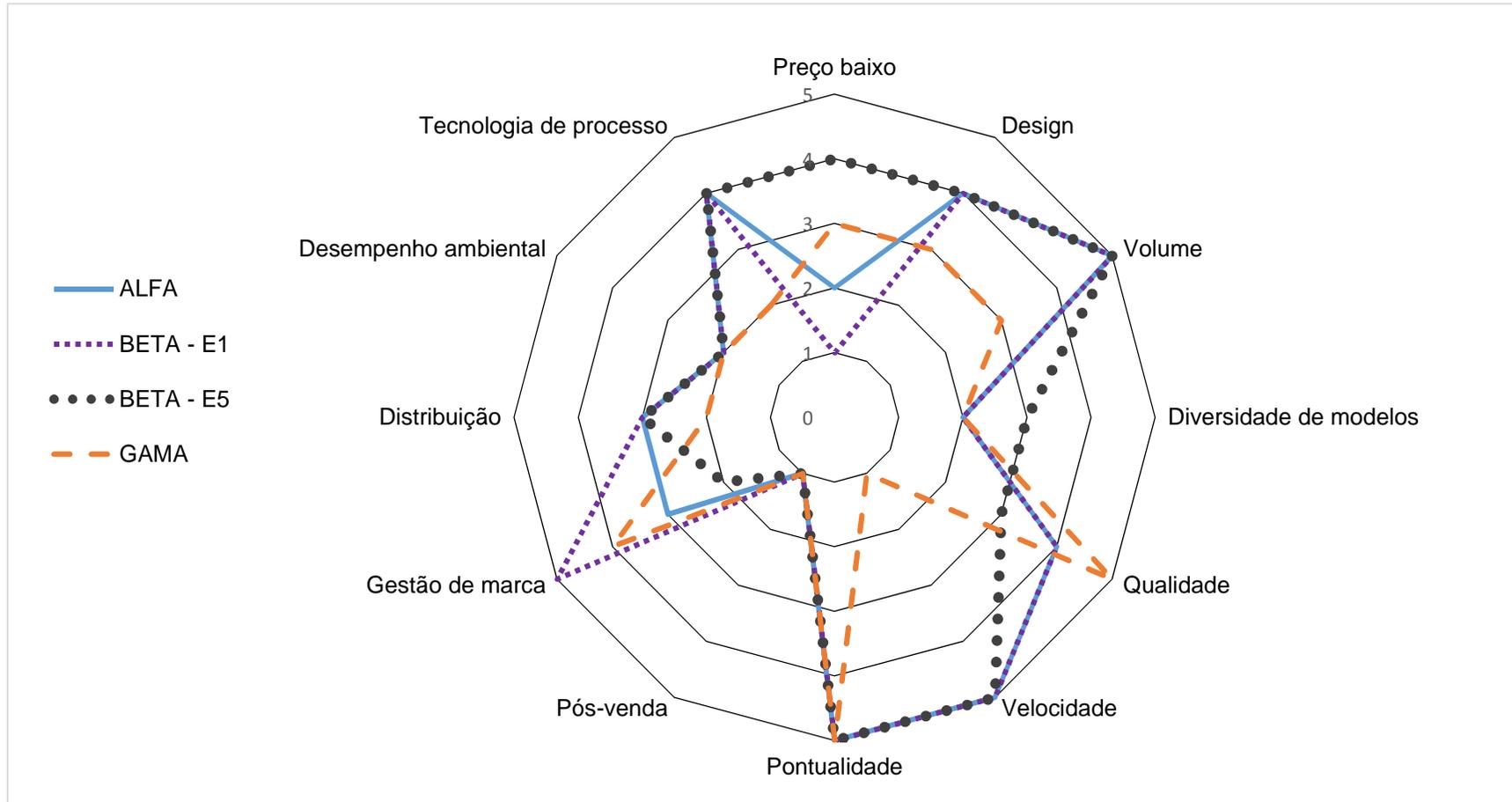
As análises de cluster reforçam a hipótese que a classificação de importância dada às dimensões competitivas em relação à estratégia adotada pela empresa GAMA é significativamente diferente das dadas pelas demais empresas estudadas.

Por fim, analisam-se as importâncias individuais e médias.

O Gráfico 9 apresenta o conjunto das importâncias para as empresas. Mais uma vez, surge a similaridade entre as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 e a dissimilaridade desta com GAMA.

A Tabela 19 apresenta os conjuntos de classificações individuais das empresas e comparações entre os mesmos.

Gráfico 8 - Similaridade entre as empresas quanto à classificação das dimensões competitivas mais relevantes



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

Tabela 19 - Análise comparada das classificações atribuídas pelas empresas às dimensões de competição

Dimensões	Avaliações individuais				Comparações entre valores absolutos das avaliações					
	ALFA	BETA-E1	BETA-E5	GAMA	Δ ALFA – BETA-E1	Δ ALFA – BETA-E5	Δ ALFA - GAMA	Δ BETA-E1 – BETA-E5	Δ BETA-E1 - GAMA	Δ BETA-E5 - GAMA
Preço baixo	2	1	4	3	1	2	1	3	2	1
<i>Design</i>	4	4	4	3	0	0	1	0	1	1
Volume	5	5	5	3	0	0	2	0	2	2
Diversidade de modelos	2	2	3	2	0	1	0	1	0	1
Qualidade	4	4	3	5	0	1	1	1	1	2
Velocidade	5	5	5	1	0	0	4	0	4	4
Pontualidade	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0
Pós-venda	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Gestão de marca	3	5	2	4	2	1	1	3	1	2
Distribuição	3	3	3	2	0	0	1	0	1	1
Desempenho ambiental	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Tecnologia de processo	4	4	4	2	0	0	2	0	2	2
Médias					0,25	0,42	1,08	0,67	1,17	1,33

Fonte: Elaborado pela autora (2015).

As quatro primeiras colunas da tabela retomam as avaliações individuais. Após, nas próximas colunas, são calculadas as diferenças absolutas entre as atribuições das empresas (seis combinações duas a duas entre quatro empresas). Foram consideradas as diferenças absolutas (sem sinal de negatividade) para não influir no cálculo das médias. Mais uma vez evidencia-se a diferença entre os conjuntos [ALFA, BETA-E1, BETA-E5] e [GAMA]. As médias das diferenças sem GAMA são [0,25; 0,42; 0,67; média = 0,55] e com GAMA são [1,08; 1,17; 1,33, média = 1,19].

Por fim, outra análise possível é apresentada na Tabela 20.

Tabela 20 - Análise da classificação da importância das dimensões competitivas por empresa

Dimensões	Classificações					Diferença absoluta
	ALFA	BETA-E1	BETA-E2	Média	GAMA	
Volume	5	5	5	5,0	3	2,0
Velocidade	5	5	5	5,0	1	4,0
Pontualidade	5	5	5	5,0	5	0,0
<i>Design</i>	4	4	4	4,0	3	1,0
Tecnologia de processo	4	4	4	4,0	2	2,0
Qualidade	4	4	3	3,7	5	1,3
Gestão de marca	3	5	2	3,3	4	0,7
Distribuição	3	3	3	3,0	2	1,0
Preço baixo	2	1	4	2,3	3	0,7
Diversidade de modelos	2	2	3	2,3	2	0,3
Desempenho ambiental	2	2	2	2,0	2	0,0
Pós-venda	1	1	1	1,0	1	0,0

A tabela apresenta as dimensões ordenadas pela média da importância atribuída pelas empresas [ALFA, BETA-E1, BETA-E5]. Também apresenta a classificação feita pela empresa GAMA e na última coluna a diferença absoluta entre a média das classificações das três empresas e a empresa GAMA.

Observa-se na tabela que as cinco primeiras dimensões são igualmente avaliadas pelas três empresas. O mesmo ocorre com as duas últimas e com a oitava, distribuição. A sexta e a antepenúltima diferem em apenas um ponto em uma empresa. Ou seja, das doze dimensões, dez (as mais e as menos importantes e

distribuição), diferem muito pouco entre as três empresas e diferem bastante da GAMA.

Quanto às diferenças absolutas, observa-se que a dimensão velocidade tem a maior diferença entre os agrupamentos. Para [ALFA, BETA-E1, BETA-E5] é extremamente importante. Para GAMA é não importante. Outras diferenças significativas são observadas nas dimensões flexibilidade de volume e tecnologia de processo. Em síntese, das três dimensões extremamente importantes para [ALFA, BETA-E1, BETA-E5], apenas uma o é para GAMA. Na outra extremidade, a dimensão menos importante para [ALFA, BETA-E1, BETA-E5], serviço de pós-venda, também o é para GAMA. Para GAMA, as dimensões mais importantes são: qualidade, entregas quanto à pontualidade e gestão da marca.

6.3 RELAÇÃO COM A LITERATURA

É importante relacionar os achados de pesquisa com a literatura específica sobre o tema.

O estudo apresentado por Vickery et al., (1997), desenvolvido na indústria moveleira, evidenciou a importância das dimensões inovação, entrega, flexibilidade e valor, sendo este, a combinação entre as dimensões qualidade e custo. No presente estudo, além das dimensões já evidenciadas pelos autores, as dimensões gestão da marca, flexibilidade de design e volume além da tecnologia de processo também foram consideradas como muito importantes em ao menos uma das empresas estudadas.

Conforme Boyer e Lewis (2002), o modelo de *trade-offs* ainda é bastante utilizado entre as organizações; no entanto, já é crescente o número de empresas que consideram obter um bom desempenho em múltiplas dimensões competitivas. Conforme os achados no estudo de caso, esta realidade se confirma, sendo que as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 já consideram trabalhar na possibilidade de atingir um bom desempenho em várias dimensões competitivas conseguindo até então gerenciar e evitar *trade-offs* enquanto a empresa GAMA, ainda enfrenta desafios operando com a existência frequente de *trade-offs*.

Em relação à existência de *trade-off* ou o acúmulo de capacidades, foi possível observar durante as entrevistas que as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-

E5, apresentam ou ainda estão buscando obter um bom desempenho considerando mais de uma dimensão competitiva, o que confirma a teoria de capacidades cumulativas propostos por Nakane (1986), Ferdows e De Meyer (1990), Roth e Miller (1992) e Noble (1995). No entanto, foi possível perceber que o desempenho em relação à dimensão qualidade não é considerado de forma isolada como sendo uma prioridade extremamente importante, contrariando assim a sequência proposta pelos autores. Outro fator está relacionado à importância atribuída a dimensão tecnologia de processo percebida pelas empresas como muito importante e capaz de gerar sinergias significativas em diversas outras dimensões e que não é abordado nos modelos existentes de capacidades cumulativas.

Outro achado relevante do estudo é que as três empresas de grande porte (ALFA, BETA-E1 e BETA-E5) operam com diferenciação de marcas dentro do mesmo parque fabril; no entanto, a estrutura produtiva, a estratégia de produção, e ainda as dimensões competitivas evidenciadas são as mesmas para todas as empresas e marcas diferenciando-se apenas nas dimensões preço e gestão da marca. Segundo os entrevistados, das empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 o principal objetivo da diferenciação dos produtos em marcas é adotar uma estratégia diferenciada de *marketing* e de divulgação perante os clientes que permita atingir o público-alvo de cada marca. No entanto, não há diferenciação no que se refere à estratégia de produção, somente nas estratégias de vendas e *marketing*.

Segundos os autores Pantaleão (2012) e Rosenzweig e Easton (2010), o conceito de *trade-offs* e capacidades cumulativas são complementares. Enquanto os *trade-offs* são refletidos nas comparações entre um determinado tempo, a teoria de capacidades cumulativas reflete em melhorias nas operações ao longo do tempo. Com isso, acredita-se que os dois conceitos podem ser aplicados a um mesmo fabricante em tempos diferentes, variando conforme a posição da empresa em relação às suas limitações quanto as áreas de decisão estruturais e infra-estruturais (SCHMENNER E SWINK, 1998).

Analisando as áreas de decisão estruturais e infraestruturais das quatro empresas pesquisadas, foi possível evidenciar que as três empresas ALFA, BETA-E1 E BETA-E5 operam sem limitações quanto as suas áreas de decisão estruturais e infraestruturais, ou seja, operam com folga em relação à sua capacidade de produção, possuindo capacidade para atender a mudanças repentinas do mercado.

Elas contam com tecnologia avançada e moderna, a maioria de seus processos são automatizados, e as mesmas não possuem limitações em seu espaço físico.

No que se refere às decisões ligadas à infraestrutura, vários programas e projetos de desenvolvimento e acompanhamento da mão de obra são identificados, além de programas e sistemas de gerenciamento e controle dos processos e qualidade e responsabilidade dos produtos, desde a seleção da matéria prima até o produto final.

Com isso, pode-se afirmar que estas empresas, no momento, não enfrentam *trade-offs*, pois atualmente operam distantes de suas limitações ou fronteiras de desempenho, confirmando a teoria de Rosenzweig e Easton (2010), na qual uma empresa que está longe da fronteira dos ativos fornece evidências de que não está enfrentando dilemas, e com isso, não apresenta *trade-offs*.

Já a empresa GAMA, devido à mudança de seu parque fabril, no ano de 2015, para um espaço reduzido, teve seu espaço físico limitado, e atualmente opera em seu limite de capacidade. Alguns processos contam com tecnologia; no entanto, essa não é tão moderna quanto as demais empresas pesquisadas. Algumas máquinas estão a mais de 20 anos em operação. Em relação à infraestrutura, vários programas de controle, gerenciamento e qualidade estão implantados ou em fase de implantação, garantindo à empresa maior confiabilidade e agilidade em seus processos gerenciais. Por isso, na empresa GAMA, principalmente em função de seu limite de capacidade, espaço, físico e tecnologia, é possível identificar a presença de *trade-offs* com maior frequência, e em determinados momentos a empresa se depara com decisões importantes em função de suas limitações. Isso confirma a teoria de Liu et al.,(2011) e de Boyer e Lewis (2002), nas quais os autores defendem a ideia de que quando uma empresa opera em ou perto de sua fronteira de ativos, estará suscetível a trabalhar com o modelo de *trade-offs*.

Com respeito aos achados nas quatro empresas pesquisadas, a teoria de fronteiras de desempenho apresentada por Rosenzweig e Easton (2010) e por Schmenner e Swink(1998) se confirma, bem como o conceito de complementariedade entre as teorias de *trade-offs* e capacidades cumulativas. Com isso, fica evidente que uma empresa pode operar com altos níveis de desempenho em mais de uma dimensão competitiva, e que o conceito de fronteiras de desempenho integra e explica quando e como os recursos poderiam ser negociados

em *trade-off* ou acumulados (LIU et al., 2011). Porém, fica evidente também que conforme Deflorin, (2013), para que a empresa passe a acumular capacidades para poder operar distante de suas limitações em relação as áreas de decisão estruturais e infraestruturais, é necessário que haja um alinhamento entre as prioridades competitivas, os programas de ação implantados e as mudanças em relação à infraestrutura e à estrutura da empresa.

6.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS AO CAPÍTULO

Neste capítulo foram discutidos os principais achados da pesquisa em relação a priorização das dimensões competitivas de cada empresa sendo identificadas como dimensões extremamente importantes ou ainda muito importantes para a estratégia de produção as dimensões:

1. Empresa ALFA: flexibilidade de volume, entregas quanto a velocidade, entregas quanto a pontualidade, flexibilidade de *design*, qualidade e tecnologia de processo.
2. Empresa BETA-E1: flexibilidade de volume, entregas quanto a velocidade, entregas quanto a pontualidade, gestão da marca, flexibilidade de *design*, qualidade e tecnologia de processo
3. Empresa BETA-E5: flexibilidade de volume, entregas quanto a velocidade, entregas quanto a pontualidade, preço baixo, flexibilidade de *design* e tecnologia de processo; e
4. Empresa GAMA: Entregas quanto a pontualidade, qualidade e gestão da marca.

As similaridades das escolhas em relação a priorização das dimensões também foram discutidas sendo que é possível perceber semelhanças significativas entre as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5.

A presença de sinergias e *trade-offs*, nas quatro empresas também foram discutidas sendo identificadas as principais dimensões capazes de influenciar o bom desempenho em relação a outra ligadas a:

ALFA: tecnologia de processo e entregas velocidade;

BETA-E1: tecnologia de processo e entregas velocidade;

BETA-E1: tecnologia de processo; flexibilidade de *design* e entregas velocidade; e

GAMA: flexibilidade de *design*,

As maiores relações negativas evidenciando a presença de *trade-off* foram identificados na empresa GAMA nas dimensões: diversidade de modelos, qualidade e flexibilidade de volume.

Por fim fez-se a análise dos achados em comparação com as teorias de capacidades cumulativas ou *Sand Cone*, *trade-off*, áreas de decisão ligadas a estrutura e infraestrutura bem como a teoria de fronteiras de desempenho que serviram como base para este estudo.

7 CONCLUSÃO

O objetivo geral desta dissertação foi identificar quais as principais dimensões competitivas que sustentam a estratégia de produção das grandes empresas da indústria moveleira do polo de Bento Gonçalves sob a percepção dos gerentes de produção das mesmas. O método de pesquisa foi o estudo de caso múltiplo, no qual analisaram-se as quatro grandes empresas da indústria moveleira. A coleta dos dados foi realizada por entrevistas aplicadas aos gerentes responsáveis por diferentes áreas das organizações como: assistente de relações com investidores, gerente industrial, coordenador de processos, analista de engenharia e produto, e supervisor de engenharia e qualidade das empresas ALFA, BETA-E1, BETA-E5 e GAMA. Relatórios setoriais fornecidos pelo IEMI- Instituto de Estudos e Marketing Industrial, bem como também os representantes das firmas moveleiras do polo: Sindimóveis e Movergs, também foram pesquisados. Os objetivos específicos delimitados foram: i) analisar o comportamento estratégico em relação as dimensões de competição das quatro empresas fabricantes de móveis de grande porte de Bento Gonçalves; ii) Identificar e analisar as prioridades quanto as dimensões competitivas enfatizadas pelas empresas bem como identificar como cada empresa está estruturada em relação as áreas de decisão estruturais e infraestruturais; iii) identificar sinergias e *trade-offs* entre as principais prioridades atribuídas nas quatro empresas.

Pela análise do comportamento estratégico adotado pelas empresas pesquisadas em relação as dimensões competitivas base deste estudo, foi possível identificar que:

- Para a dimensão preço baixo foram atribuídos diferentes graus de importância sendo que a importância dada está diretamente relacionada ao público alvo de cada marca.
- A dimensão flexibilidade de *design* foi classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 como muito importante, enquanto que a empresa GAMA a classifica como importante. As empresas que direcionam seus produtos para as classes A e B oferecem produtos totalmente customizáveis, enquanto que as empresas que oferecem

produtos para as classes C, D e E oferecem produtos modulados ou ainda peças por linha de produtos.

- A dimensão flexibilidade de volume foi classificada como extremamente importante para as empresas ALFA e BETA-E1 enquanto as empresas BETA-E5 e GAMA a classificaram como importante. Para os entrevistados das empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 a dimensão flexibilidade de volume é diretamente afetada pela tecnologia e programas de controle dos processos implantados.
- A dimensão diversidade de modelos é classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1 e GAMA como pouco importante, enquanto que para a empresa BETA-E5 é classificada como importante. As empresas ALFA, BETA-E1 e GAMA ofertam produtos voltados a todas as necessidades em relação ao mobiliário (produtos para cozinhas, salas, banheiro, lavanderia, dormitórios, home *theaters*, closets bem como móveis corporativos enquanto a empresa BETA-E5 oferta produtos como aparadores, mesas auxiliares, dormitórios, mesas e cadeiras;
- A dimensão qualidade é classificada pelas empresas ALFA e BETA-E1 como muito importante, enquanto para a empresa BETA-E5 importante e para a empresa GAMA como extremamente importante.
- A dimensão entregas velocidade é classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 como extremamente importante, pois geralmente para estas empresas o pedido é expedido de três a sete dias após a liberação financeira, enquanto a empresa GAMA classifica esta dimensão como não importante, pois seus pedidos são expedidos de 30 a 45 dias após a liberação financeira;
- A dimensão entregas pontualidade é classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1, BETA-E5 e GAMA como extremamente importante. Todas as empresas pesquisadas possuem programas de controle e gerenciamento da produção;
- A dimensão serviço pós-venda foi classificada pelos entrevistados das empresas ALFA, BETA-E1, BETA-E5 e GAMA como não importante para a sua estratégia de produção, no entanto, todas as empresas

pesquisadas desenvolvem várias atividades voltadas ao serviço de pós-vendas;

- A dimensão serviço gestão de marca é classificada em diferentes graus de importância sendo que para a empresa ALFA – importante, BETA-E1, de extrema importância, BETA-E5 pouco importante enquanto a empresa GAMA a classifica como muito importante. A importância dada à dimensão gestão da marca está diretamente relacionada ao público alvo de cada marca.
- A dimensão distribuição é classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1, BETA-E5 como importante, enquanto a empresa GAMA a classifica como pouco importante. A estratégia de distribuição das empresas também está diretamente relacionada ao público alvo de cada marca.
- A dimensão desempenho ambiental é classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1, BETA-E5 e GAMA com o mesmo grau de importância a classificando como pouco importante para a sua estratégia de produção, no entanto todas as empresas pesquisadas desenvolvem várias atividades envolvendo questões ambientais.
- A dimensão tecnologia de processo foi classificada pelas empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 como muito importante sendo que para elas atualmente 80% de seus processos produtivos contam com tecnologia de ponta. Já a empresa GAMA classifica a dimensão como pouco importante não sendo uma prioridade para a sua estratégia de produção.

Em relação à análise das prioridades quanto às dimensões competitivas, é possível concluir que as três empresas de grande porte aqui identificadas como ALFA, BETA-E1 e BETA-E5 possuem similaridade quanto as dimensões competitivas identificadas como sendo extremamente importantes e muito importantes para a sua estratégia de produção sendo elas: entregas pontualidade; entregas quanto a velocidade; flexibilidade de volume; qualidade; flexibilidade de design e tecnologia de processo. Já as prioridades evidenciadas como sendo extremamente importante ou muito importantes para a empresa GAMA foram: qualidade, entregas quanto a pontualidade e gestão da marca.

A análise da estruturação das empresas no que se refere as áreas de decisão estruturais e infraestruturais permitiu identificar que as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E5, possuem similaridades não havendo atualmente limitações em relação as áreas de decisão estruturais (instalações industriais, capacidade, tecnologias e integração vertical) e quanto as áreas de decisão infraestruturais (organização, recursos humanos, sistemas gerenciais e gerência da qualidade). No entanto a empresa GAMA, atualmente enfrenta limitações principalmente em relação as áreas de decisão estruturais, capacidade, espaço físico e tecnologia de processo. Porém nas decisões ligadas à infraestrutura, a empresa conta com vários programas de desenvolvimento, recursos humanos, sistemas gerenciais bastante estruturados demonstrando estar operando atualmente sem limitações.

Por fim, na análise das sinergias e *trade-offs* entre as principais prioridades competitivas foi possível identificar que as empresas ALFA, BETA-E1 e BETA-E2, apresentam sinergias relacionadas principalmente a dimensão tecnologia de processo. Em relação à identificação de possíveis *trade-off*, entre as três empresas, não foram identificadas relações com alto grau de influência negativo o que permite concluir com isso que, para as três empresas, a dimensão tecnologia de processo pode ter papel central na estratégia de produção, pois pode influenciar positivamente outras dimensões de competição. Já em relação a empresa GAMA, foram identificados maiores números de relações entre as dimensões com alto grau de influência negativo, principalmente relacionados à dimensão qualidade e diversidade de modelos identificando assim um maior número de *trade-off*.

Portanto este estudo buscou contribuir em nível acadêmico, fornecendo elementos empíricos para melhor compreensão das teorias de *trade-offs* e capacidades cumulativas, bem como contribui para a compreensão da importância dada a cada dimensão competitiva sob o ponto de vista de grandes empresas da indústria moveleira. Em nível empresarial, o presente estudo contribui para compreender o que as grandes empresas, consideradas líderes no mercado fazem em relação as dimensões competitivas evidenciadas em sua estratégia de produção, com isto, servindo como base para as pequenas e médias empresas analisarem as suas decisões em relação a estratégia de produção. Com isso contribuindo para tornar o presente estudo, referência as pequenas e médias empresas que também buscam alcançar uma posição diferenciada no mercado, visto a percepção de que a

indústria moveleira representa relevância econômica e um segmento de forte impacto social na geração de empregos e renda para a cidade na qual está inserida.

7.1 Limitações da pesquisa

Como limitações, julgou-se pertinente evidenciar alguns aspectos, destacados a seguir:

De acordo com a revisão teórica efetuada, os principais construtos relacionados às dimensões competitivas foram apoiados nos estudos de Miller e Roth (1994); e as dimensões competitivas selecionadas para a presente pesquisa seguiram os estudos apresentados pelos autores: Silva (2011), Corrêa e Corrêa (2013) e Silva (2013), sendo as dimensões: tecnologia de processo, serviço quanto ao pós vendas, gestão da marca e distribuição, qualidade, preço baixo, flexibilidade de volume e design, entregas quanto a velocidade e pontualidade, diversidade de modelos e desempenho ambiental.

A seleção dos respondentes para a coleta de dados foi baseada na disponibilidade dos entrevistados com diferentes atribuições e áreas de atuação dentro das empresas, sendo que as informações coletadas podem sofrer influência particular do entrevistado;

A amostra da pesquisa representa 100% da população de empresas fabricantes de móveis da região de Bento Gonçalves, consideradas segundo os critérios do SEBRAE como sendo de grande porte;

A realização coleta dos dados da pesquisa ficou limitada ao período de março a outubro de 2015, período esse que constituiu a pesquisa de campo.

Quanto à análise e interpretação dos dados coletados ao longo do estudo, esses podem sofrer influências a partir da percepção e conhecimento do pesquisador.

A presente pesquisa implica restrições quanto à generalização dos resultados obtidos em função das limitações relacionadas ao método estudo de caso, não havendo com isso generalização, mas apenas hipóteses plausíveis e possíveis de serem verificadas em estudos futuros;

Conforme Porter (1985), uma empresa somente consegue se destacar e alcançar uma vantagem competitiva quando a mesma é percebida pelos seus clientes como sendo capaz de ofertar seu produto de forma superior se comparada com seus concorrentes. No entanto, esta pesquisa está limitada a visão interna dos colaboradores da empresa e em nenhum momento foi envolvido o público externo ou clientes.

7.2 Recomendações para trabalhos futuros

Como possibilidades, sugestões e recomendações para estudos futuros, pode-se citar alguns itens, como:

- A realização da mesma pesquisa, no entanto, compreendendo um período de tempo mais longo, confirmando e refinando as teorias evidenciadas no presente estudo, evidenciando possíveis mudanças e implicações no desempenho das dimensões competitivas;
- A reaplicação desse estudo em amostras relacionadas a outras atividades industriais, ou ainda, em outros aglomerados ou *clusters* moveleiros, para que possam servir como amostras para possível comparação;
- Verificar o nível de alinhamento estratégico entre as diferentes categorias de gestão das empresas e as estratégias evidenciadas;
- Verificar o nível de alinhamento estratégico entre as dimensões competitivas, os programas de ação implantados, e as mudanças em relação à infraestrutura e à estrutura da empresa.

REFERÊNCIAS

ABIPA (Org.) – Associação Brasileira da Indústria de Painéis de Madeira. **Programa Setorial da Qualidade de Painéis de Partículas de Madeira (MDP) e Painéis de Fibras de Madeira (MDF)** - Relatório Setorial Nº 008. Disponível em: <<http://pbqp-h.cidades.gov.br/>> acesso em 10 de novembro de 2015.

ACEVEDO, C.; NOHARA, J. **Como fazer monografias: TCC, dissertações e teses**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2013.

AHMAD, S.; SCHROEDER, R. dimensions of competitive priorities: are they clear, communicated, and consistent? **The Journal of Applied Business Research**, v.18, n.1, p.77-86, 2002.

ALCÂNTARA, J.; CALEGARIO, C.; THOMÉ, K. dimensions of organizational capabilities: evidence from small and medium-sized exporting firms from the brazilian state of Minas Gerais. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v.17, n.2, p.4-25, 2014.

ALVES FILHO, A.; NOGUEIRA, E.; BENTO, P. Análise das estratégias de produção de seis montadoras de motores para automóveis. **Gestão & Produção**, v.18, n.3, p.603-618, 2011.

AMOAKO-GYAMPAH, K.; ACQUAAH, M. Manufacturing strategy, competitive strategy and firm performance: An empirical study in a developing economy environment. **International Journal of Production Economics**, v.111, n.2, p.575-592, 2008.

ANTUNES JR., J.; ALVAREZ, R.; PELLEGRIN, I.; KLIPPEL, M.; BORTOLOTTI, P. **Sistemas de produção: conceitos e práticas para projetos e gestão da produção enxuta**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

ANTUNES JR., J.; KLIPPEL, M. Estratégia de produção: conceituação, critérios competitivos e categorias de decisão. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia - SEGET, 3., 2006, Resende, RJ. **Anais**. Rio de Janeiro: Associação Educacional Dom Bosco, 2006.

ARNAS, E.; JABBOUR, A.; SALTORATO, P. Relationships between operations strategy and lean manufacturing: An exploratory study. **African Journal of Business Management**, v.7, n.3, p.344-353, 2013.

AWWAD, A.; KHATTAB, A.; ANCHOR, J.; competitive priorities and competitive advantage in jordanian manufacturing. **Journal of Service Science and Management**, v.6, n.1, p.69-79, 2013.

AZEVEDO, B.; ERDMANN, R.; CAMPOS, F. Production and operations directed to organizational competitiveness by using best management practices. **European Scientific Journal**, v.1, n.10, p.369-378, 2014.

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v.7, n.1, p.99-120, 1991.

BARNEY, J. How a firm's capabilities affect boundary decisions. **MIT Sloan Management Review**, v.40, n.3, p.137, 1999.

BARNEY, J. Is the resource-based theory a useful perspective for strategic management research? Yes. **Academy of Management Review**, v.26, n.1, p. 41-56, 2001.

BARROS NETO, J.; FENSTERSEIFER, J.; FORMOSO, C. Os critérios competitivos da produção: um estudo exploratório na construção de edificações. **Revista Administração Contemporânea**, v.7, n.1, p.67-85, 2003.

BERTO, R.; NAKANO, D. A Produção científica nos anais do encontro nacional de Engenharia de Produção: Um levantamento de métodos e tipos de pesquisa. **Produção**, v.9, n.2, p.65-76, 2000.

BNDES - Banco Nacional De Desenvolvimento. (2013). Porte de empresa. Disponível em: [.http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/porte.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/porte.html). Acesso em: 02 mar., 2015.

BOYER, K.; LEWIS, M. Competitive Priorities: investigating the need for trade-offs in operations strategy. **Production and Operations Management**, v.11, n.1, p.9-20, 2002.

BOZARTH, C.; HANDFIELD, R. **Introduction to operations and supply chain management**, Pearson Education Inc., 2008.

BRASIL, I. B. G. E. Censo demográfico, 2010. Acesso em junho de 2015.

BRASIL. **Modelo de Desenvolvimento Industrial do Estado do Rio Grande do Sul**. Programa Estadual de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais – APL Moveleiro da Serra Gaúcha 2012 - 2014.

BRIGNALL, S. A contingent rationale for cost system design in services. **Management Accounting Research**, v.8, n.3, p.325-346, 1997.

BRITTO, J. Características estruturais dos clusters industriais na economia brasileira. **Nota técnica**, v. 42, n.00, 2000. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/redesist/P2/textos/NT29.PDF>. Acesso em: 08 mar. 2015.

BUFFA, E. **Meeting the competitive Challenge: Manufacturing Strategy for U.S. Companies**, Dow Jones-Irwin, 1984.

CALLADO, A.; CALLADO, A.; ALMEIDA, M.; HOLANDA, F. Relacionando fatores contingenciais com o uso de indicadores de desempenho em empresas do Porto Digital. **Revista de Negócios**, v.17, n.3, p.20-35, 2012.

CASSIOLATO, J.; LASTRES, H. Arranjos e sistemas produtivos locais na indústria brasileira. **Revista de Economia Contemporânea**, v.5, p.103-136, 2001.

CERVO, A.; BERVIAN, P. **Metodologia científica**. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHOUDHARI, S.; ADIL, G.; ANANTHAKUMAR, U. Configuration of manufacturing strategy decision areas in line production system: five case studies. **The International Journal of Advanced Manufacturing Technology**, v.64, n.1-4, p.459-474, 2012.

CLARK, K. Competing through manufacturing and new manufacturing paradigm: is manufacturing strategy passé? **Production and Operations Management**, v.5, n.1, p.42-58, 1996.

COIMBRA, M.; MARTINS, A. O Estudo de caso como abordagem metodológica no ensino superior. **Nuances: estudos sobre Educação**, v.24, n.3, p.31-46, 2013.

CONTADOR, J. **Campos e armas da competição**. São Paulo: Saint Paul, 2008.

CORDEIRO, J. Avaliando o desempenho de sistemas produtivos: formalização de um método para construção de scorecards para a área de operações. **Revista FAE**, v.11, n.1, p.79-94, 2008.

CORRÊA, H. **Gestão de redes de suprimentos: integrando cadeias de suprimento no mundo globalizado**. São Paulo: Atlas, 2010.

CORRÊA, H.; GIANESI, I. **Just in time, MRPII e OPT: um enfoque estratégico**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

CORRÊA, H.; CORRÊA, C. **Administração de produção e de operações: manufatura e serviços** uma abordagem estratégica. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2013.

CORRÊA, L.; CORRÊA, C. **Administração de Produção e Operações**. São Paulo: Atlas, 2004.

CRESWELL, J.; CLARCK, V. **Designing and conducting mixed method research**. Londres: Sage, 2006.

CUNHA, S.; OLIVEIRA, M.; CUNHA, J. Cluster: novo padrão de especialização da indústria paranaense n década de 90. **VI SEMEAD, São Paulo**, 2003. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/Semead/6semead/PGT.htm>>. Acesso em: 22 mar., 2015.

DANCEY, C.; REIDY, J. **Estatística sem matemática: para psicologia usando SPSS para Windows**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DANGAYACH, G.; DESHMUKH, S. Manufacturing strategy. Literature review and some issues. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 21, n.7, p.884-932, 2001.

DAVIS, M.; AQUILANO, N.; CHASE, R. **Fundamentos da administração da produção**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

DE MEYER, A. **An empirical investigation of manufacturing strategies in European industry**. Fontainebleau: Insead, 1990.

DEFLOIRIN, P.; SCHERRER-RATHJE, M. Trade-offs are not exogenous. **International Journal of Production Research**, v.51, n.15,p.4644-4666, 2013.

DEIMLING, M. **Proposta de Uma Estrutura de Indicadores para Avaliar o Desempenho de Cadeias de Valor - O caso do setor moveleiro do Oeste de Santa Catarina**. 2014. 193 f. Tese de doutorado. Escola de Engenharia, UFRGS, Porto Alegre, 2014

DRESCH, A.; LACERDA, D.; ANTÚNES JÚNIOR, J.; **Design science research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

DUPONT, A. **Proposição de um Método para Concepção da Estratégia de Produção: uma abordagem a partir do conceito de Subunidades Estratégicas de Negócios**. 2011.199 f. Dissertação. Programa de Pós- Graduação em engenharia de Produção e Sistemas, Universidade do vale dos Sinos (UNISINOS). São Leopoldo, 2011.

ELLRAM, L. The use of the case study method in logistics research. **Journal of Business Logistics**, v.17, n.2, p.93-138, 1996.

FERDOWS, K.; DE MEYER, A. Lasting improvements in manufacturing performance: in search of a new theory. **Journal of Operations Management**, v.9, n.2, p.168-184, 1990.

FINE, C.; HAX, A. Manufacturing Strategy: A Methodology and an Illustration. **Interfaces**, v.15, n.6, p.28-46, 1985.

FLEISS, J. Measuring nominal scale agreement among many raters. **Psychological bulletin**, v.76, n.5, p.378, 1971.

FLEURY, A. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

FLYNN, B.; FLYNN, E. An exploratory study of the nature of cumulative capabilities. **Journal of Operations Management**, v.22, n.5, p.439-457, 2004.

FOUSKAS, K.; DROSSOS, D. The role of industry perceptions in competitiveness responses. **Industrial Management & Data Systems**, v.110, n.4, p.477-494, 2010.

FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A.; MOSCAROLA, J. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração da USP**, v.35, n.3, p.105-112, 2000.

FREITAS, W.; JABBOUR, C. Utilizando estudo de casos como estratégia de pesquisa qualitativa: Boas práticas e sugestões. **Estudo & Debate**, v.18, n.2, p.07-22, 2011.

GARRIDO, E.; PEÑA, M.; LOPEZ, J. Competitive priorities in operations: Development of an indicator of strategic position. **Journal of Manufacturing Science and Technology**, v.4, n.1, p.118-125, 2011.

GHOFRANI, M.; FARSHCHI, V.; AZIZI, M. assessment and prioritizing branding factors effective in the furniture industry. **Lignocellulose Journal**, v.2, n.2, p.351-362, 2013.

GODINHO, M. **Paradigmas estratégicos de gestão da manufatura: configuração, relações com o planejamento e controle da produção e estudo exploratório na indústria de calçados**. 2004. 267 f. Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

GOH, C.; HOLSAPPLE, C.; JOHNSON, L.; TANNER, J. Evaluating and classifying POM journals. **Journal of Operations Management**, v.15, n.2, p.123-138, 1997.

HALLGREN, M.; OLHAGER, J.; SCHROEDER, R. A hybrid model of competitive capabilities. **International Journal of Operations & Production Management**, v.31, n.5, p.511-526, 2011.

HAYES, R.; PISANO, G. Manufacturing strategy: at the intersection of two paradigm shift. **Production and Operations Management**, v.5, n.1, p.25-41, 1996.

HAYES, R.; PISANO, G. Beyond world-class: the new manufacturing strategy. **Harvard Business Review**, v.72, n.1, p.77-86, 1994.

HAYES, R.; UPTON, D.; PISANO, G. **Produção, estratégia e tecnologia: em busca da vantagem competitiva**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

HAYES, R.; WHEELWRIGHT, C. Link manufacturing process and product life cycles. **Harvard Business Review**, v.57, n.1, p.33-140, 1979.

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

HAYES, R.; WHEELWRIGHT, S.; CLARK, K. **Dynamic Manufacturing**. New York: Free Press, 1988.

HEINZMANN, L.; LAVARDA, R.; MACHADO, D.; HEIN, N. Manufacture strategy stages and strategy-as-practice phases. **Revista de Ciências da Administração**, v.15, n.36, p.245-258, 2013.

HILL, T. **Manufacturing strategy**. Milton Keynes: Open University Press, 1985.

IEDI . Instituto de estudos para o desenvolvimento industrial. **O Potencial Pouco Explorado das Aglomerações Industriais**. Disponível em:

<http://retaguarda.iedi.org.br/midias/artigos/4cfe53e10f043fc8.pdf>. Acesso em 08 mar., 15.

IEDI. Instituto de estudos para o desenvolvimento industrial. **Clústers ou sistemas locais de produção e inovação**: identificação, caracterização e medidas de apoio. 2002. Disponível em: <http://www.redetec.org.br/publique/media/Clusters%20baseados%20em%20Inova%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em 08 mar.,15.

JONSSON, H. **Towards a Framework for Production Strategy in Construction**. 2014. 62 f. Tese de doutorado. Linköping University , Sweden, LiU-Tryck, 2014.

KARIMI, E.; RAFIEE, E. Analyzing the impact of supply chain management practices on organizational performance through competitive priorities (case study: iran pumps company). **International Journal of Academic Research in Accounting**, v.4, n.1, p.1-15, 2014.

KATHURIA, R. Competitive Priorities as trade-offs or mutually supportive: can we call the question yet? **Academic Management Proceedings**, v.2005, n.1, p.C1-C6, 2005.

KIM, J.; ARNOLD, P. Operationalizing manufacturing strategy: an exploratory study of constructs and linkage. **International Journal of Operations & Production Management**, v.16, n.12, p.45-73, 1996.

KLIPPEL, M. **Estratégia de produção em empresas com linhas de produtos diferenciadas**: um estudo de caso. 2005. 269 f. Dissertação (mestrado em administração) – Programa Pós-Graduação em Administração (UNISINOS), São Leopoldo, 2005.

LANDIS, J.; KOCH, G. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics**, v.33, n.1, p.159-174, 1977.

LAPRE, M.; SCUDDER, G. Performance improvement paths in the US airlineindustry: linking trade-offs to asset frontiers, **Production and Operations Management**, v.13, n.2, p.123-134, 2004.

LEONG, G.; SNYDER, D.; WARD, P. Research in the process and content of manufacturing strategy. **Omega**, v.18, n.2, p.109-122, 1990.

LIN, L.; WU, L. Exploring the role of dynamic capabilities in firm performance under the resource-based view framework. **Journal of Business Research**, v.67, n.3, p.407-413, 2014.

LIU, N.; ROTH, A.; RABINOVICH, E. Antecedents and consequences of combinative competitive capabilities in manufacturing. **International Journal of Operations & Production Management**, v.31, n.12, p.1250-1286, 2011.

MACCARTHY, B.; FERNANDES, F. A multi-dimensional classification of production systems for the design and selection of production planning and control systems. **Production Planning & Control**, v.11, n.5, p.481-496, 2000.

MAIA, L. Contribuições para os estudos de estratégia de operações: um levantamento bibliográfico. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v.3, n.1, 2012.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MARTIN-PEÑA, M.; DÍAZ-GARRIDO, E. Typologies and taxonomies of operations strategy: a literature review. **Management Research News**, v.31, n.3, p.200-218, 2008.

MEDEIROS JR, A.; PEREZ, G.; LEX, S. Using analytic network for selection of enterprise resource planning systems (erp) aligned to business strategy. **JISTEM- Journal of Information Systems and Technology Management**, v.11, n.2, p.277-296, 2014.

MEDEIROS. J. **Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MEIRELES, M.; DE SORDI, J.; SANCHES, C.; MARIETTO, M.; POSITIVO, F. Uso da matriz trade-off para identificação de preferências dos clientes de um supermercado de pequeno porte. **eGesta**, v.5, n.2, p.94-125, 2009.

MEIRELES, M. **Ferramentas administrativas para identificar, observar e analisar problemas: organizações com foco no cliente**. São Paulo: Arte e Ciência, 2001.

MIGUEL, C. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MILLER, J.; ROTH, A. A taxonomy of manufacturing strategies. **Management Science**, v.40, n.3, p.285-304, 1994.

MILTENBURG, J. **Manufacturing strategy - How to formulate and implement a winning plan**. New York: Productivity Press, 2005.

MILTENBURG, J. Setting manufacturing strategy for a factory-within-a-factory. **International Journal of Production Economics**, v.113, n.1, p.307-323, 2008.

MOHAMAD, A.; Prioritizing operation strategies of companies using fuzzy AHP and importance-performance. **Matrix Decision Science Letters**, v.3, n.3, p.353-358, 2014.

NAND, A.; SINGH, P. Do innovative organisations compete on single or multiple operational capabilities? **International Journal of Innovation Management**, v.18, n.3, p.1-17, 2014.

OLIVEIRA, M. **Como fazer uma pesquisa qualitativa**. 3.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

PACHECO, D.; CASTRO, J.; MORAIS, L. Avaliação da competitividade de produtos e serviços de uma montadora de automóveis. **E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial**, v.7, n.1, p.87-108, 2014.

PACHECO, D.; LACERDA, D.; CORCINI NETO, S.; JUNG, C.; JÚNIOR, A.; VALLE, J. Flow balancing or capacity balancing? systemic analysis and propositions. **Gestão & Produção**, v. 21, n.2, p.355-368, 2014.

PAIVA, E.; CARVALHO JÚNIOR, J.; FENTERSEIFER, J. **Estratégia de produção e de operações**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PAIVA, R.; BARBOSA, F.; GONÇALVES, R. A visão baseada em recursos: o que se vê é diferente, mas é igual. **REUNA**, v.13, n.3, p.27-39, 2010.

PANTALEÃO, L. **Modelo flexível de gestão estratégica da produção: técnicas, capacitações, dimensões competitivas e resultados globais da empresa**. 2012. 181 f. Tese (Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) São Leopoldo, 2012.

PATTON, M. **Qualitative Research and Evaluation Methods**, 3 ed. Thousand Oaks,CA: Sage, 2002.

PEREIRA, C.; SARTURI, G.; BOAVENTURA, J; POLO, E. Desenvolvimento de métricas para avaliação da competitividade de clusters: uma aplicação empírica no setor têxtil. **Gestão & Regionalidade**, v.30, n.90, p.155-172, 2014.

PEREIRA, G.; SELLITTO, M.; BORCHARDTC, M. Alterações nos fatores de competição da indústria calçadista exportadora devido à entrada de competidores asiáticos. **Produção**, v.20, n.2, p.149-159, 2010.

PHUSAVAT, K.; KANCHANA, R. Future competitiveness: viewpoints from manufacturers and service providers. **Industrial Management & Data Systems**, v.108, n.2, p.191-207, 2008.

PIRES, S. **Integração do planejamento e controle de produção a uma estratégia de manufatura**. Tese (doutorado) Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 1994.

PIRES, S.; AGOSTINHO, O. Estratégias competitivas e prioridades competitivas da manufatura: um estudo exploratório. **Produção**, v.4, n.1, p.23-32, 1994.

PORTER, M. The competitive advantage of nations. **Harvard Business Review**, p.73-93, 1990.

PORTER, M. The five competitive forces that shape strategy. **Harvard Business Review**, v.86, n.1, p.78-93, 2008.

PORTER, M., **Estratégia Competitiva: técnica para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

POSSAMAI, A.; VILAS A.; CONCEIÇÃO, R. Fatores determinantes da competitividade: uma análise do pólo moveleiro de Bento Gonçalves. In: Simpósio de Engenharia Da Produção - SIMPEP, 11., 2004, Bauru, SP. **Anais**. São Paulo: UNESP, 2004.

PRAJOGO, D.; DERMOTT, P. Examining competitive priorities and competitive advantage in service organisations using Importance-Performance Analysis matrix. **International Journal of Operations & Production Management**, v.21 n.5, p.465-483, 2011.

REGINATO, C.; GRACIOLI, O. Gerenciamento estratégico da informação por meio da utilização da inteligência competitiva e da gestão do conhecimento: um estudo aplicado à indústria moveleira do RS. **Gestão e Produção**, v.19, n.4, p.705-716, 2012.

RELATÓRIO BRASIL. **As micro e pequenas empresas na exportação brasileira**. Brasil: 1998-2011. Rafael Moreira, Heitor Gama, Marcio Scherma, Marco Bede, Paulo Fonseca, Almiro Moura. Brasília: SEBRAE, 2012.

ROCHA, A.; CAMARGO, C.; KNEIPP, J.; ÁVILA, L; GOMES, C; MADRUGA, L. Estratégias sustentáveis e desempenho exportador no setor moveleiro Paranaense. **Revista de Administração FACES Journal**, v.12, n.3, 2014.

ROEHE, C.; GRACIOLI, O. Gerenciamento estratégico da informação por meio da utilização da inteligência competitiva e da gestão do conhecimento – um estudo aplicado à indústria moveleira do RS. **Gestão e Produção**, v.19, n.4, p.705-716, 2012.

ROMAN, D.; ERDMANN, R. Objetivos de desempenho: uma discussão teórico-empírica acerca da relevância e diversidade. **RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v.12, n.2, p.371-394, 2014.

ROTH, A. Achieving strategic agility through economies of knowledge. **Strategy & Leadership**, v.24, n.2, p.30-37, 1996.

ROTH, A.; MILLER, J. Success factors in manufacturing. **Business Horizons**, v.35, n.4, p.73-81, 1992.

ROSENZWEIG, E.; EASTON, G. Tradeoffs in Manufacturing? A Meta-Analysis and Critique of the Literature. **Production and Operations Management**, v.19, n.2, p.127-141, 2010.

RUSSELL, S.; MILLAR, H. Competitive priorities of manufacturing firms in the Caribbean. **Journal of Business and Management**, v.16, n.10, p.72-82, 2014.

SAMMUT, T; MCGEE, J. **Strategic business unit** – 3.ed. New Jersey: Wiley Encyclopedia of Management, 2014.

SCHMENNER, R.; SWINK, M. On theory in operations management. **Journal of Operations Management**, v.17, n.1, p.97-113, 1998.

SCHROEDER, R.; SHAH, R.; XIAOSONG PENG, D. The cumulative capability 'sand cone' model revisited: a new perspective for manufacturing strategy. **International Journal of Production Research**, v.49, n.6, p.4879-4901, 2011.

SEBRAE. **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa: 2012**. 5. ed. / Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Org.); Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos– Brasília, DF; DIEESE, p.284, 2012. Disponível em: http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario%20do%20Trabalho%20Na%20Micro%20e%20Pequena%20Empresa_2012.pdf .Acesso em 02 fev., 2015.

SELLITTO, M. **Medição e controle de desempenho estratégico em sistemas de manufatura**. 2005. 195 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Porto Alegre, 2005.

SELLITTO, M.; ROSSATTO, J.; LUZZI, I.; PEREIRA, G.; BORCHARD, M. Análise descritiva de fatores que influenciam resultados econômicos no clúster moveleiro de Bento Gonçalves. **Produção Online**, v.14, n.4, p.1192-1215, 2014.

SEVERINO, A. **Metodologia do trabalho científico** – 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, E.; DE SOUSA, L.; MARTINS, V. Aplicação da matriz importância-desempenho com usuários de um supermercado no município de Marabá–Sudeste do Pará. **Produção em Foco**, v.4, n.02, p.409-430, 2014.

SILVA, E.; SANTOS, F. Análise do alinhamento da estratégia de produção com a estratégia competitiva na indústria moveleira. **Produção Online**, v.15, n.2, p.286-299, 2005.

SILVA, G. **Linhas de montagem e estratégias competitivas: estudo de múltiplos casos**. 2013. 309 f. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2013.

SILVA, R. **A importância das dimensões competitivas na formação da estratégia de competição de empresas calçadistas do Vale do Sinos**. 2013 155 f. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós- Graduação em engenharia de Produção e Sistemas, Universidade do vale dos Sinos (UNISINOS). São Leopoldo, 2013.

SILVA, T.; DIAS, M.; JUNIOR, S.; ROSA, N. Priorização dos critérios competitivos das operações baseado nos recursos estratégicos. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v.9, n.1, p.7-17, 2011.

SKINNER, W. Manufacturing strategy: The story of its evolution. **Journal of Operations Management**, v.25, n.2, p.328-335, 2007.

SKINNER, W. Manufacturing-missing link in corporate strategy. **Harvard Business Review**, v.7, n.3, p.5-14, 1969.

SKINNER, W. The focused factory. **Harvard Business Review**, v.52, n.3, p.113-121, 1974.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SLACK, N.; LEWIS, M. **Operations Strategy**. Harlow, Pearson Education Limited, 2011.

SLACK, N.; **Vantagem competitiva em manufatura**: atingindo competitividade nas operações industriais. São Paulo: Atlas, 1993.

SZÁSZ, L.; DEMETER, K. How do companies lose orders? A multi-country study of internal inconsistency in operations strategies. **Operations Management Research**, v.7, n.3-4, p.99-116, 2014.

TAVARES, W.; CASTRO, C. Estratégia de produção e seu suporte à competição: o caso da empresa Delícias do Trigo no mercado de panificados. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v.6, n.1, p.26-53, 2013.

THRULOGACHANTAR, P.; ZAILANI, S. The influence of purchasing strategies on manufacturing performance. An empirical study in Malaysia. **Journal of Manufacturing Technology Management**, v.22, n.5, p.641-663, 2011.

THÜRER, M.; GODINHO FILHO, M.; STEVENSON, M.; FREDENDALL, L. Small manufacturers in Brazil: competitive priorities vs. capabilities . **International Journal of Advanced Manufacturing Technology**, v.74, n.9-12, p.1175-1185, 2014.

VELOSO, G.; MELLO, R.; MALIK, A. Análise dos fundamentos do modelo Value - Based Health Care Delivery à luz das teorias de estratégia. **Alcance**, v.20, n.4, p.495-512, 2013.

VERGARA, J.; CASTRO, W.; VALENCIA, J. The content of manufacturing strategy: a case study in colombian industries. **Dyna**, v.81, n.183, p.140-147, 2014.

VICKERY, S.; DROGE, C.; MARKLAND, R.; Dimensions of competitive strength in manufacturing: an analysis of competitive priorities in the furniture industry. **Journal of Operations Management**, v.15, n.4, p.317-330, 1997.

WARD, P.; DURAY, R. Manufacturing strategy in context: environment, competitive strategy and manufacturing strategy. **Journal of Operations Management**, v.18, n.2, p.123-138, 2000.

WARD, P.; MCCREERY, J.; RITZMAN, L.; SHARMA, D. Competitive priorities in operations management. **Decision Sciences**, v.29, n.4, p.1035-1046, 1998.

WEELW, A.; RAAIJ, E. The future of purchasing and supply management research: about relevance and rigor. **Journal of Supply Chain Management**, v.50, n.1, p.56-72, 2014.

WHEELWRIGHT, S. Manufacturing strategy: defining de missing link. **Strategic Management Journal**, v.5, n.1, p.77-91, 1984.

YIN, R. **Estudo de caso: Planejamento e métodos**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.