

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**Relações entre as dimensões culturais de Hofstede e
prioridades competitivas da estratégia de manufatura**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Maria Fernanda Stefanoli de Paiva

Orientador: Prof. Dr. Fernando César Almada Santos

**São Carlos
2015**

MARIA FERNANDA STEFANOLI DE PAIVA

Relações entre as dimensões culturais de Hofstede e prioridades competitivas da estratégia de manufatura

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica

Orientador: Prof. Dr. Fernando César Almada Santos

São Carlos
2015

ΕΠÍΓΡΑΦΕ

"[...] culture isn't just one aspect of the game, it is the game. In the end, an organization is nothing more than the collective capacity of its people to create value."

Louis V. Gerstner Jr.

RESUMO

PAIVA, M. F. S. de **Relações entre as dimensões culturais de Hofstede e prioridades competitivas da estratégia de manufatura**. 2015. 51 págs. Trabalho de conclusão de curso – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos. 2015

Este trabalho visa explorar as relações entre as dimensões culturais de Hofstede e as estratégias de manufatura, levando em consideração as prioridades competitivas. As dimensões culturais de Hofstede exploradas neste trabalho são: distância de poder, coletivismo *versus* individualismo, masculinidade *versus* feminilidade e aversão à incerteza. E as prioridades competitivas da estratégia de manufatura são: qualidade, confiabilidade de entrega, flexibilidade e custo. São explorados conceitos teóricos de cultura organizacional e estratégia de manufatura, além de análises e relações entre estes dois temas realizadas por outros autores. Também foi realizado um estudo de caso visando avaliar as dimensões culturais e prioridades competitivas encontradas em uma fábrica de bens de consumo localizada no interior do estado de São Paulo e, à partir desta análise, elaborar hipóteses de relações entre cultura organizacional e estratégia de manufatura e analisar os resultados segundo as pesquisas já realizadas.

Palavras-chave: cultura organizacional, dimensões culturais, estratégia de manufatura

ABSTRACT

PAIVA, M. F. S. de **Relations between Hofstede's cultural dimensions and competitive priorities of manufacturing strategy**. 2015. 51 pgs. Graduation Thesis – São Carlos School of Engineering, University of São Paulo, São Carlos. 2015

This paper has the objective of exploring the relations between the Hofstede's cultural dimensions and manufacturing strategy taking into consideration the competitive priorities. Hofstede's cultural dimensions explored in this paper are: power distance, collectivism *versus* individualism, masculinity *versus* femininity and uncertainty avoidance. The competitive priorities from manufacturing strategy are: quality, delivery reliability, flexibility and cost. Theoretical concepts from organizational culture and from manufacturing strategy are explored along with analysis and relationships between these two themes that have already been explored by other researchers. A case study was also performed with the objective of evaluating the cultural dimensions and competitive priorities found in a consumer goods factory located in the countryside of the state of São Paulo and, from this analysis, formulating hypothesis of relationships between organizational culture and manufacturing strategy and analyzing the results according the researches that already exist.

Keywords: organizational culture, cultural dimensions, manufacturing strategy

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Escala de dimensões culturais.....	7
Quadro 2	Escala de estratégias de manufatura.....	8
Quadro 3	Comparação entre grande e pequena distância de poder.....	10
Quadro 4	Comparação entre individualismo e coletivismo.....	11
Quadro 5	Comparação entre feminilidade e masculinidade	12
Quadro 6	Comparação entre fraca e forte aversão à incerteza.....	13
Quadro 7	Resumo do perfil dos respondentes.....	21
Quadro 8	Média das respostas sobre distância de poder.....	22
Quadro 9	Média das respostas sobre individualismo <i>versus</i> coletivismo.....	23
Quadro 10	Média das respostas sobre masculinidade <i>versus</i> feminilidade.....	24
Quadro 11	Média das respostas sobre aversão à incerteza.....	25
Quadro 12	Cultura organizacional segundo área.....	26
Quadro 13	Cultura organizacional segundo valor agregado dos produtos.....	27
Quadro 14	Média das respostas sobre qualidade.....	28
Quadro 15	Média das respostas sobre confiabilidade de entrega.....	28

Quadro 16	Média das respostas sobre flexibilidade.....	29
Quadro 17	Média das respostas sobre custo.....	30
Quadro 18	Estratégia de manufatura segundo área.....	31
Quadro 19	Estratégia de manufatura segundo valor agregado dos produtos.....	31

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Médias das respostas sobre cultura organizacional.....	32
Gráfico 2	Médias das respostas sobre estratégia de manufatura.....	33

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	Descrição do Problema.....	1
1.2	Objetivos.....	1
2	MÉTODO DE PESQUISA.....	3
2.1	Estudo Teórico.....	3
2.2	Estudo de Caso.....	3
2.2.1	<i>Definição do Perfil dos Funcionários Participantes da Pesquisa</i>	4
2.2.2	<i>Desenvolvimento do Questionário</i>	4
2.2.3	<i>Definição da Empresa Participante da Pesquisa</i>	6
2.2.4	<i>Coleta de Dados da Empresa</i>	6
2.2.5	<i>Análise dos Dados Obtidos</i>	6
3	CULTURA.....	9
3.1	Cultura Organizacional.....	9
3.2	Dimensões de Culturas.....	9
3.2.1	<i>Distância de Poder</i>	10
3.2.2	<i>Individualismo versus Coletivismo</i>	11
3.2.3	<i>Masculinidade versus Feminilidade</i>	12
3.2.4	<i>Aversão à Incerteza</i>	13
4	ESTRATÉGIA DE MANUFATURA.....	15
4.1	Prioridades Competitivas.....	15
4.1.1	<i>Qualidade</i>	15
4.1.2	<i>Confiabilidade de Entrega</i>	16
4.1.3	<i>Flexibilidade</i>	16
4.1.4	<i>Custo</i>	17
5	RELAÇÕES ENTRE CULTURA ORGANIZACIONAL E ESTRATÉGIA DE MANUFATURA.....	19
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	21
6.1	Respostas Obtidas.....	21

6.2	Cultura Organizacional.....	21
6.2.1	<i>Distância de Poder.....</i>	21
6.2.2	<i>Individualismo versus Coletivismo.....</i>	23
6.2.3	<i>Masculinidade versus Feminilidade.....</i>	24
6.2.4	<i>Aversão à Incerteza.....</i>	25
6.2.5	<i>Perfil das Dimensões Culturais da Empresa.....</i>	26
6.3	Estratégia de Manufatura	27
6.3.1	<i>Qualidade.....</i>	27
6.3.2	<i>Confiabilidade de Entrega</i>	28
6.3.3	<i>Flexibilidade</i>	29
6.3.4	<i>Custo.....</i>	29
6.3.5	<i>Prioridades Competitivas da Estratégia de Manufatura da Empresa.....</i>	30
6.4	Discussão	31
7	CONCLUSÃO	35
8	REFERÊNCIAS	37
9	ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO	39

1 INTRODUÇÃO

1.1 Descrição do Problema

Para se gerenciar uma empresa, uma série de atividades devem ser realizadas. São exemplos destas atividades a determinação de objetivos e a definição de uma cultura capaz de nortear as atividades e atitudes das pessoas a fim de que se chegue aos melhores resultados possíveis (OSHIRO; CRNKOVIC; SANTOS, 2005). Desta forma, incluem-se entre as atividades mais importantes para que uma empresa tenha uma estrutura robusta que contribua para o seu sucesso a determinação dos objetivos de desempenho da produção e a definição e difusão de uma cultura organizacional.

Dada a importância da cultura organizacional e da estratégia de manufatura das empresas em seu desempenho, e o fato de que estes dois fatores estão ligados, as relações entre estes dois aspectos e a maneira como eles se interligam é um tema importante, uma vez que pode ter impactos relevantes no sucesso empresarial.

1.2 Objetivos

Fang e Wang (2006) afirmam que a estratégia de manufatura já foi estudada e relacionada com diversos aspectos das empresas, sendo a maioria destes considerados *hard issues*, de forma que poucos artigos analisaram aspectos como a cultura organizacional, que é considerado um *soft issue*. Desta forma, este trabalho visa contribuir com o preenchimento desta lacuna de pesquisa de forma que busca identificar e discutir as relações entre as dimensões culturais de Hofstede com as prioridades competitivas da estratégia de manufatura das empresas.

O propósito do presente trabalho é, através do foco em um estudo de caso, refletir sobre as dimensões culturais presentes em uma empresa de manufatura brasileira e suas relações com as prioridades competitivas da estratégia de manufatura presentes no local. Busca-se entender possíveis relações entre cultura organizacional e estratégia de manufatura e explorar as possíveis causas

para esta relação. Além disto, este trabalho visa confrontar os resultados obtidos através do estudo de caso com as conclusões de estudos prévios que também buscaram entender as relações entre cultura organizacional e estratégia de manufatura.

2 MÉTODO DE PESQUISA

Neste capítulo, são explicados em detalhes todos os passos realizados para o desenvolvimento deste trabalho e o desenvolvimento da análise sobre as relações entre as dimensões culturais de Hofstede e prioridades competitivas da estratégia de manufatura.

Para o desenvolvimento do trabalho, buscou-se a metodologia que melhor se aplicasse para a obtenção dos resultados esperados. Chegou-se, então, a uma divisão do desenvolvimento do trabalho em duas grandes fases, sendo elas o estudo teórico e o estudo de caso, sendo esta segunda fase dividida em cinco momentos: a definição do perfil dos funcionários participantes da pesquisa, o desenvolvimento do questionário, a definição da empresa participante da pesquisa, a coleta de dados da empresa e a análise dos dados obtidos.

2.1 Estudo Teórico

O estudo teórico consiste na busca por artigos e livros de destaque da literatura de estratégia de manufatura e de cultura organizacional. Trabalhos de estudiosos que tratam isoladamente sobre estes temas foram pesquisados e são base importante de toda a formulação teórica do trabalho, sendo que as definições e constatações mais relevantes são apresentadas neste trabalho. Além disto, foram buscados os mais importantes artigos científicos que relacionam os dois temas sob variadas óticas e identificam associações entre aspectos da cultura organizacional e estratégia de manufatura.

2.2 Estudo de Caso

Conforme Souza *apud* Miguel (2007), o estudo de caso tem como um de seus benefícios principais o fato de permitir que se desenvolvam novas teorias e que se aumente a compreensão sobre eventos reais e contemporâneos. Por este motivo, decidiu-se pela realização de um estudo de caso tendo-se em vista os seus benefícios e adequação às necessidades deste trabalho. O estudo de caso realizado é exploratório, uma vez que visa propor possíveis relações entre a estratégia de

manufatura e a cultura organizacional de uma única empresa, não resultando em conclusões ou confirmações sobre teorias já desenvolvidas, mas no desenvolvimento de novas hipóteses acerca do tema estudado.

2.2.1 Definição do Perfil dos Funcionários Participantes da Pesquisa

Os respondentes do questionário foram divididos em dois grupos: funcionários do setor de engenharia de manufatura da empresa e funcionários dos setores de operações da empresa. Esta divisão foi escolhida para que fosse possível a comparação dos resultados obtidos nestes dois grupos de pessoas, uma vez que as visões e percepções destes colaboradores sobre aspectos da cultura organizacional e prioridades competitivas podem ser diferentes.

2.2.2 Desenvolvimento do Questionário

Para o estudo de caso, foi desenvolvido um questionário (Anexo 1) utilizado para a coleta de dados na empresa. O desenvolvimento do questionário foi realizado baseando-se em informações dos artigos e livros citados no estudo teórico deste trabalho. E as afirmativas presentes no questionário foram desenvolvidas buscando-se tornar simples a compreensão das características a fim de se obter respostas que expressassem adequadamente as dimensões culturais e prioridades competitivas da estratégia de manufatura da empresa.

O objetivo do questionário foi a obtenção de dados que indicassem quais os aspectos da cultura organizacional presentes na empresa, além das estratégias de manufatura prioritárias do local. Desta forma, no caso das prioridades competitivas, o questionário foi criado por meio de pares de afirmativas que indicavam o alinhamento total a cada um dos dois extremos da cultura organizacional, por exemplo, coletivismo *versus* individualismo e, no caso das prioridades competitivas da estratégia de manufatura, foram criados pares de afirmativas indicando forte foco na estratégia de manufatura em questão ou descuido de fatores ligados à estratégia de manufatura tratada. Foram criados quatro pares de afirmativas (questões) para cada aspecto ligado a uma característica a ser medida sendo que o respondente deveria escolher, em cada

questão, em uma escala de cinco alternativas, que iam gradualmente de um extremo ao outro, qual ele considerava que era o caso da empresa em questão.

O funcionário da empresa respondendo ao questionário avaliou, segundo sua percepção se, na empresa estudada, a cultura e as prioridades competitivas da estratégia de manufatura eram melhor representadas por uma ou outra frase, sendo que havia cinco opções de resposta, com uma escala variando de 1 a 5, sendo que 1 indica que a empresa é extremamente semelhante à situação descrita na frase apresentada à esquerda, 5 indica que a empresa é extremamente semelhante à situação descrita na frase apresentada à direita, 3 indica que a empresa está próxima ao nível intermediário ao descrito na primeira e segunda frases, o número 2 é a situação intermediária entre os números 1 e 3, e o número 4 é a situação intermediária entre os números 3 e 5. O questionário foi direcionado a funcionários do setor de engenharia de manufatura da empresa e a coordenadores de setores de operações da empresa, uma vez que indivíduos nestes cargos tendem a conhecer a cultura que prevalece na empresa entre a maior parte dos funcionários e também necessitam conhecer a estratégia de manufatura local.

Além disto, o questionário buscou contrastar as diferenças de cultura organizacional e sobretudo de estratégia de produção levando-se em conta o ambiente de produção dos produtos de maior valor agregado ou os produtos de menor valor agregado. Para isto, os funcionários deveriam responder ao questionário tendo como base os produtos de maior ou de menor valor agregado com os quais se envolvem no processo de produção.

O questionário foi composto de 35 questões. As duas primeiras perguntas abertas e usadas para a identificação do enquadramento do funcionário em um dos dois grupos sendo analisados (operações ou engenharia de manufatura). A terceira pergunta pede que o funcionário defina se responde às perguntas subsequentes tendo como base a produção do produto de maior ou de menor valor agregado com que trabalha. E as 32 questões restantes são utilizadas para a identificação dos aspectos de cultura e estratégia de produção da empresa, sendo quatro perguntas para cada aspecto (distância de poder, individualismo *versus* coletivismo, feminilidade *versus* masculinidade, aversão à incerteza, qualidade, confiabilidade, flexibilidade e custo).

2.2.3 Definição da Empresa Participante da Pesquisa

A definição da empresa para a realização do estudo de caso teve como critério a necessidade desta empresa ser do setor de manufatura, uma vez que esta é uma condição necessária para a avaliação das prioridades competitivas da estratégia de manufatura.

Tendo em vista o critério definido, um primeiro contato com a empresa foi estabelecido para verificar a possibilidade de realização do estudo no local. Após a confirmação da possibilidade, o questionário foi enviado para que as questões fossem analisadas e aprovadas pela comissão responsável por este tipo de aprovação. Após todas as análises e aprovação da empresa ficou definido que esta empresa seria objeto do estudo, sendo ela uma empresa de manufatura de bens de consumo localizada no estado de São Paulo.

2.2.4 Coleta de Dados da Empresa

Para a coleta das respostas ao questionário, este foi encaminhado digitalmente para um representante da empresa que foi responsável pela distribuição a todos os participantes segundo dos perfis definidos previamente.

O questionário digital foi enviado por meio de uma plataforma online designada para este tipo de pesquisa que armazena as respostas obtidas (Google Forms), mas, devido a problemas técnicos, algumas pessoas não conseguiram responder nesta plataforma, portanto, o questionário foi também enviado no Microsoft Word e os respondentes retornaram o questionário respondido via e-mail.

No total, foram enviados questionários para 14 funcionários da empresa, sendo sete da área de engenharia de manufatura e os outros sete de áreas de operações da empresa.

2.2.5 Análise dos Dados Obtidos

O primeiro passo da análise dos dados obtidos foi a divisão dos participantes, de acordo com as respostas das duas primeiras perguntas, entre os setores de engenharia de manufatura e operações da empresa paralelamente à

avaliação da adequação dos funcionários, segundo também as respostas a estas duas perguntas, para a participação da pesquisa segundo os perfis de participantes requisitados à empresa.

A fim de facilitar a análise dos resultados e tornar a visualização da cultura organizacional e prioridades competitivas da estratégia de manufatura mais objetiva, foram criadas duas escalas para a classificação das notas obtidas em cada quesito analisado pelo questionário.

A escala das dimensões culturais, apresentada no Quadro 1, consiste na divisão da escala de resultados igualmente em dois, e cada metade representa uma orientação oposta da dimensão cultural sendo medida, sendo a característica A ligada às dimensões culturais representadas pelas afirmativas de pontuação 1 no questionário, e a característica B ligada às dimensões culturais representadas pelas afirmativas de pontuação 5 no questionário. Uma segunda divisão foi relativa à intensidade das características identificadas dentro da empresa, sendo elas fraca, moderada e forte.

Quadro 1 – Escala de dimensões culturais

Faixa	Característica	Intensidade
$1 \leq m < 1,5$	A	Forte
$1,5 \leq m < 2,5$	A	Moderada
$2,5 \leq m < 3$	A	Fraca
$m = 3$	Ambiente neutro	-
$3 < m \leq 3,5$	B	Fraca
$3,5 < m \leq 4,5$	B	Moderada
$4,5 < m \leq 5$	B	Forte

Fonte: Elaborado pela autora

A escala das estratégias de manufatura, apresentada no Quadro 2, consiste na divisão em cinco possíveis intensidades do foco da empresa na

estratégia em questão, variando de muito fraca a muito forte. Quanto mais voltada a empresa for a determinada estratégia de manufatura, maiores as notas resultantes.

Quadro 2 – Escala de estratégias de manufatura

Faixa	Foco
$1 \leq m < 1,5$	Muito forte
$1,5 \leq m < 2,5$	Forte
$2,5 \leq m < 3,5$	Moderado
$3,5 \leq m < 4,5$	Fraco
$4,5 \leq m \leq 5$	Muito fraco

Fonte: Elaborado pela autora

Por meio destas duas escalas criadas, as dimensões culturais da empresa e as prioridades competitivas da estratégia de manufatura da empresa foram analisadas segundo o setor dos respondentes e o valor agregado dos produtos da empresa. Chegou-se então a uma conclusão sobre as características da empresa.

A seguir, foi formulada uma hipótese sobre a relação encontrada entre os fatores analisados e as razões para estas relações. Os resultados também foram analisados e contrastados com o que já existia na literatura acerca do tema.

3 CULTURA

Neste capítulo, são exploradas as definições de cultura e cultura organizacional e aspectos das dimensões culturais de Hofstede, buscando-se evidenciar como as dimensões culturais impactam uma empresa.

Schein (2004, p. 17) define a cultura de um grupo como pressupostos básicos compartilhados pelos membros do grupo e ensinados a novos membros, sendo que estes pressupostos foram aprendidos ao se resolver problemas de adaptação externa e integração interna e levaram a bons resultados. Para Hofstede (2000, p. 9) cultura é “a programação coletiva da mente que distingue os membros de um grupo ou categoria de pessoas do outro”.

3.1 Cultura Organizacional

A cultura organizacional começou a ser um tema popular nos anos 80, neste momento começou a se popularizar também a crença de que a maneira em comum que os membros de uma empresa pensam, sentem e agem é o que define a excelência de uma empresa (HOFSTEDE; HOFSTEDE; MINKOV, 2010). Oshiro, Crnkovic e Santos (2005), afirmam que cultura organizacional é “um processo de interação da empresa com o ambiente e as relações estabelecidas entre seus membros”.

3.2 Dimensões de Culturas

Segundo Hofstede, Hofstede e Minkov (2010), “uma dimensão é um aspecto de uma cultura que pode ser medido relativamente a outras culturas”, sendo que esta dimensão conta com vários fenômenos simultâneos que independem da existência de uma lógica entre eles. Eles identificaram, em estudo realizado em diversos países, quatro dimensões culturais: distância de poder, coletivismo *versus* individualismo, feminilidade *versus* masculinidade e aversão à incerteza, que serão descritos a seguir.

3.2.1 Distância de Poder

O comportamento de todos os membros de uma sociedade é afetado pela dimensão cultural de distância de poder, que consiste em quão aceitável é para os membros de um grupo que exista diferenças de poder entre os indivíduos daquele mesmo grupo (HOFSTEDE, 1984). Aspectos extremos entre grande e pequena distância de poder mais relevantes para o ambiente organizacional estão descritos no Quadro 3.

Quadro 3 – Comparação entre grande e pequena distância de poder

Grande Distância de Poder	Pequena Distância de Poder
Superiores e subordinados consideram um ao outro existencialmente desiguais	Superiores e subordinados consideram um ao outro existencialmente iguais
Sistema hierárquico baseado na desigualdade	Sistema hierárquico estabelecido por conveniência, sendo apenas uma desigualdade de funções
Poder centralizado	Poder descentralizado
Subordinados esperam receber instruções sobre o quê fazer	Subordinados esperam ser consultados antes de seu trabalho ser afetado por alguma decisão
Grande número de supervisores e altas hierarquias	Número limitado de supervisores e pirâmide hierárquica plana
Grandes diferenças de salários entre funcionários de alto e baixo escalão	Pouca diferença de salários entre funcionários de alto e baixo escalão
Trabalhadores com pouca educação, e trabalho manual tem menos <i>status</i> que trabalho de escritório	Trabalhadores bem qualificados, e trabalho manual que exige grandes habilidades tem mais <i>status</i> do que trabalho de escritório que exige poucas habilidades
Superiores possuem privilégios	Privilégios são indesejáveis
Somente superiores iniciam contato com subordinados	Superiores são acessíveis a subordinados
Chefe ideal é um autocrata benevolente	Chefe ideal é um engenhoso democrata

Símbolos de <i>status</i> contribuem para a autoridade dos chefes	Símbolos de <i>status</i> são suspeitos
Abuso de poder é aceitável	Existe estrutura para que empregados reportem abuso de poder

Fonte: Adaptado de Hofstede, Hofstede e Minkov (2010)

3.2.2 *Individualismo versus Coletivismo*

O individualismo caracteriza-se por uma estrutura social em que cada um deve cuidar apenas de si mesmo e de seus familiares próximos. No coletivismo, por outro lado, membros do mesmo grupo ou clã esperam que uns cuidem dos outros (HOFSTEDE, 1984). No Quadro 4 são descritas características do individualismo e coletivismo ligadas especialmente ao ambiente empresarial.

Quadro 4 – Comparação entre individualismo e coletivismo

Individualismo	Coletivismo
Empregados agem de acordo com a própria vontade, e o trabalho deve ser organizado para que os interesses da empresa e do empregado coincidam	Empregados agem de acordo com os interesses de seu grupo, o que pode não coincidir com seus interesses individuais
Empregados são pessoas com necessidades econômicas e psicológicas, mas pessoas com necessidades individuais	Empregador não contrata apenas um indivíduo, mas uma pessoa que pertence a um grupo
Relacionamentos familiares no trabalho geralmente são indesejáveis	Preferência pela contratação de parentes do empregador e de outros empregados da empresa
Relação entre empregado e empregador é considerada uma negociação entre compradores e vendedores	Relação entre empregado e empregador é vista em termos morais, com lealdade de ambos os lados
Desempenho ruim do empregado e uma oferta de salário melhor em outra empresa são razões legítimas e aceitáveis para terminar o contrato de trabalho	Desempenho ruim do empregado não é razão para demissão

Incentivos e bônus são ligados ao desempenho individual dos empregados	Incentivos e bônus são dados ao grupo, não aos indivíduos
Habilidade para realizar avaliações de desempenho é considerada importante para gerentes de sucesso	Discussão aberta sobre o desempenho dos empregados pode ser considerada uma perda de dignidade, <i>feedback</i> é dado de forma sutil
Tarefa prevalece sobre relações pessoais	Relações pessoais prevalecem sobre a tarefa e devem ser estabelecidas primeiro
Gerenciamento de indivíduos	Gerenciamento de grupos
Todo cliente recebe o mesmo tratamento	Clientes relacionados ao grupo recebem tratamento melhor
Uso frequente de internet e e-mail	Uso pouco frequente de internet e e-mail

Fonte: Adaptado de Hofstede, Hofstede e Minkov (2010)

3.2.3 Masculinidade versus Feminilidade

Hofstede (1984) entende que esta dimensão trata-se fundamentalmente na maneira como os papéis das pessoas são atribuídos a elas. Quando a masculinidade prevalece, há uma preferência por conquistas, heroísmo, assertividade e sucesso material, caso a feminilidade prevaleça, há uma preferência por relacionamentos, modéstia, cuidado com os fracos e qualidade de vida. Os principais aspectos da masculinidade e feminilidade no ambiente organizacional estão listados no Quadro 5.

Quadro 5 – Comparação entre feminilidade e masculinidade

Feminilidade	Masculinidade
Conflitos solucionados através de compromisso e negociação	Conflitos solucionados através de brigas, o mais forte vence
Recompensas de acordo com a necessidade	Recompensas de acordo com desempenho
Trabalhar para viver	Viver para trabalhar
Trabalho oferece oportunidades para ajuda	Trabalho oferece oportunidades para

mútua e contatos sociais	reconhecimento, avanço e desafios
Gerenciamento através de intuição e consenso	Gerenciamento decisivo e agressivo
Preferência por empresas menores	Preferência por empresas maiores
Mais tempo de lazer é preferível a mais dinheiro	Mais dinheiro é preferível a mais tempo de lazer
Carreiras são opcionais para homens e mulheres	Carreiras são obrigatórias para homens e opcionais para mulheres
Humanização do trabalho através de contato e cooperação	Humanização do trabalho através de enriquecimento de conteúdo

Fonte: Adaptado de Hofstede, Hofstede e Minkov (2010)

3.2.4 Aversão à Incerteza

Aversão à incerteza se refere a quão desconfortável as pessoas se sentem com a ambiguidade e a incerteza (HOFSTEDE, 1984). Os principais fatores de contraste entre forte e fraca aversão à incerteza estão no Quadro 6.

Quadro 6 – Comparação entre fraca e forte aversão à incerteza

Fraca Aversão à Incerteza	Forte Aversão à Incerteza
Mais mudanças de empregadores, serviço menos duradouro	Menos mudanças de empregadores, serviço mais duradouro
Não deve haver mais regras do que as estritamente necessárias	Existe uma necessidade emocional por regras, mesmo que elas não funcionem
Trabalho árduo apenas quando necessário	Necessidade emocional por estar ocupado e sentimento de urgência para trabalhar arduamente
Tempo é útil para orientação	Tempo é dinheiro
Tolerância para ambiguidade e caos	Necessidade de precisão e formalização
Crença em generalistas e senso comum	Crença em especialistas e soluções técnicas
Alta gerência preocupada com estratégia	Alta gerência preocupada com operações diárias

Novas marcas	Poucas novas marcas
Foco no processo de decisão	Foco no conteúdo da decisão
Empreendedores internos são relativamente livres de regras	Empreendedores internos são restringidos por regras existentes
Melhor para criar, pior para implementar	Pior para criar, melhor para implementar
Horror a regras, pessoas acreditam que regras deveriam ser estabelecidas em caso de absoluta necessidade	Necessidade por regras, pessoas se sentem confortáveis em ambientes estruturados

Fonte: Adaptado de Hofstede, Hofstede e Minkov (2010)

4 ESTRATÉGIA DE MANUFATURA

Neste capítulo, o conceito de estratégia de manufatura e as quatro prioridades competitivas da estratégia de manufatura são definidos e sua aplicação e impacto em empresas são explorados.

Bates et al. (1995) definem estratégia de manufatura como “um desenho ou modelo para a função produção que emoldura a aquisição, o desenvolvimento e a eliminação das capacidades da manufatura para o futuro”. Desta forma, ela pode servir como uma indicação para a tomada de decisões de manufatura, auxiliando na escolha de tecnologias, fornecedores, sistemas de planejamento e controle da produção, mão de obra e práticas de qualidade.

Para Voss (1995), para que se compita através da manufatura, devem-se utilizar as capacidades de manufatura, que, por sua vez, devem estar alinhadas com os fatores de sucesso e demandas do mercado.

A estratégia de manufatura pode ser vista em duas categorias: da perspectiva do conteúdo, que explora o contexto das estratégias de manufatura, e da perspectiva do processo, que mostra como as estratégias de manufatura são analisadas e formadas. Do ponto de vista do conteúdo, há 4 principais prioridades competitivas: custo, qualidade, flexibilidade e confiabilidade (FANG; WANG, 2006).

4.1 Prioridades Competitivas

Para Slack, Chambers e Johnston (2009), dentro do conjunto de objetivos de desempenho básicos e bem definidos para o nível operacional da empresa que conduzem à satisfação dos desejos dos clientes estão: qualidade, confiabilidade, flexibilidade e custo.

4.1.1 *Qualidade*

A qualidade de um produto, definida como produtos conformes e coerentes com o que é esperado pelo cliente, exerce um papel bastante importante no nível de satisfação do consumidor, além disso, internamente na empresa, ela afeta diretamente a estabilidade e eficiência da organização (SLACK, CHAMBERS,

JOHNSTON, 2009). Segundo Ward, Bickford e Leong (1996), do ponto de vista da manufatura, a dimensão mais importante da qualidade é a conformidade dos produtos sendo produzidos, sendo que geralmente deve-se atingir um alto nível de conformidade antes que seja possível buscar vantagens de custo ou confiabilidade de entrega, já que para que a manufatura tenha baixos custos, é necessário que mão de obra e matéria-prima desperdiçados em atividades tipicamente ligadas a produtos não conformes, como inspeção excessiva, sucata e retrabalho, sejam eliminadas. Também é necessário que não ocorram atrasos tipicamente causados por inspeções falhas resultantes de falta de conformidade dos produtos.

Para Ward et al. (1995), é possível medir o nível de prioridade da qualidade para uma empresa pela ênfase dada a atividades como redução do nível de defeitos, melhoria da qualidade dos vendedores, aumento do desempenho e confiabilidade dos produtos e atividades relacionadas à obtenção de um padrão de qualidade internacional.

4.1.2 *Confiabilidade de Entrega*

Confiabilidade consiste em “fazer as coisas em tempo para os consumidores receberem seus bens ou serviços exatamente quando necessários ou, ao menos, quando prometidos” (SLACK, CHAMBERS, JOHNSTON, 2009). Segundo Ward, Bickford e Leong (1996), a empresa pode competir com base na confiabilidade da entrega de seus produtos nas datas prometidas mesmo não tendo custos muito baixos ou qualidade muito elevada.

4.1.3 *Flexibilidade*

Para Slack, Chambers e Johnston (2009), a capacidade de uma empresa para efetuar alguma alteração em suas operações define flexibilidade. Ainda segundo os mesmos autores, as mudanças podem ser de quatro tipos distintos: (1) flexibilidade de produto/serviço, que traduz a capacidade de modificar produtos ou serviços; (2) a possibilidade de produção de vários produtos e serviços constitui a flexibilidade de composto ou *mix*; (3) a competência para a modificação de níveis de *outputs* ao longo do tempo denota a flexibilidade de volume; (4) a habilidade para aumentar ou reduzir tempos de entregas define a flexibilidade de entrega. De acordo

com Ward, Bickford e Leong (1996), “o ingrediente essencial em cada uma das dimensões da flexibilidade da manufatura é reduzir o tempo e esforço envolvidos no *set-up* para a produção de um produto diferente”.

Para Ward, Bickford e Leong (1996), “a flexibilidade da manufatura é tradicionalmente atingida com altos custos através da utilização de máquinas de uso geral ao invés de máquinas de uso específico e por meio do emprego de trabalhadores melhor capacitados do que seriam necessários em outro caso”. No entanto, ainda segundo Ward, Bickford e Leong (1996), a implantação adequada de tecnologias de manufatura avançadas é capaz de reduzir o elevado custo associado à obtenção de flexibilidade.

Segundo Ward et al. (1995), é possível medir a importância da flexibilidade para uma empresa por meio da ênfase dada a algumas atividades, como redução do tempo de *lead-time* da manufatura e redução do tempo necessário para a mudança dos produtos sendo manufaturados.

4.1.4 Custo

A redução e manutenção de operações com baixos custos é um objetivo inerente à produção, no entanto, esta prioridade competitiva deve estar alinhada aos níveis de importância das outras prioridades competitivas de acordo com as demandas dos clientes (SLACK, CHAMBERS, JOHNSTON, 2009). Para Ward, Bickford e Leong (1996), sempre há preocupação com custo em algum grau, mas muitas empresas não competem apenas ou primariamente através do fator custo. Ainda segundo Ward, Bickford e Leong (1996), “as novas tecnologias de manufatura fizeram a busca por economias de escala por meio da produção de produtos padronizados menos atrativa através da redução da penalidade de custo associada a produtos menos padronizados”.

De acordo com Ward et al. (1995), quando uma empresa tem como prioridade o baixo custo, é dada ênfase à redução do custo das unidades produzidas, da matéria-prima e de atividades indiretas, além da redução do inventário.

5 RELAÇÕES ENTRE CULTURA ORGANIZACIONAL E ESTRATÉGIA DE MANUFATURA

Dentre as pesquisas que relacionam aspectos da cultura organizacional a aspectos da estratégia de manufatura, há duas pesquisas de grande relevância que buscam analisar e explorar as relações entre cultura organizacional e estratégia de manufatura que podem ser diretamente relacionadas às questões estudadas no presente trabalho.

Na primeira delas, Bates et al. (1995) confirmam a existência de relações entre estratégia de manufatura e cultura organizacional e concluem que uma empresa que conta com uma estratégia de manufatura bem alinhada e implementada possui com uma cultura organizacional coletivista, sendo caracterizada por tomada de decisão coordenada, autoridade descentralizada, força de trabalho leal e pouca ênfase na hierarquia.

O segundo estudo, realizado por Su, Yang e Yang (2011), analisou a cultura organizacional em relação à estratégia de manufatura voltada à eficiência ou flexibilidade e afirma que a incompatibilidade entre os fatores pode levar à ineficiência na empresa, enquanto a combinação adequada dos dois fatores tem o potencial de produzir melhorias no desempenho. A constatação à qual Su, Yang e Yang (2011) chegaram sobre a melhor combinação dos fatores analisados é de que a estratégia de eficiência surte melhores resultados quando acompanhada por uma cultura organizacional caracterizada pelo individualismo, grande distância de poder e fraca aversão à incerteza, enquanto, de maneira oposta, quando a estratégia de manufatura é voltada para a flexibilidade, as características da cultura organizacional que mais se adéquam são coletivismo, pequena distância de poder e forte aversão à incerteza.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir, são apresentados os resultados e a discussão das respostas obtidas na empresa estudada.

6.1 Respostas Obtidas

Conforme mostra o Quadro 7, foram obtidas 13 respostas ao questionário, sendo seis delas de funcionários da engenharia de manufatura (quatro com base nos produtos de maior valor agregado e duas com base nos produtos de menor valor agregado). Dos setores de operações, foram obtidas sete respostas, sendo cinco com base nos produtos de maior valor agregado e duas com base nos produtos de menor valor agregado.

Quadro 7 – Resumo do perfil dos respondentes

	Maior valor agregado	Menor valor agregado	Ambos
Engenharia de manufatura	4	2	6
Operações	5	2	7
Ambos	9	4	13

Fonte: Elaborado pela autora

6.2 Cultura Organizacional

Os resultados das questões do questionário relativas à cultura organizacional são analisados levando-se em consideração a escala de dimensões culturais desenvolvida (Quadro 1).

6.2.1 Distância de Poder

Os valores mostrados no Quadro 8 são as médias de resultados das 4 questões acerca de distância de poder do questionário. Valores próximos de 1

indicam alta distância de poder, enquanto valores próximos de 5 indicam baixa distância de poder.

Quadro 8 – Média das respostas sobre distância de poder

	Maior valor agregado	Menor valor agregado	Ambos
Engenharia de manufatura	3,063	3,000	3,042
Operações	3,250	3,875	3,429
Ambos	3,167	3,438	3,250

Fonte: Elaborado pela autora

É possível notar que, na visão dos funcionários do setor de engenharia de manufatura, na empresa há baixa distância de poder, no entanto esta característica é fraca e muito próxima da neutralidade. Além disto, nota-se que as respostas com base em produtos de maior valor agregado e as respostas com base em produtos com menor valor agregado são bastante semelhantes, indicando que provavelmente, para este perfil de funcionário, não há diferença considerável em distância de poder para a produção destes dois tipos de produtos.

O caso dos funcionários do setores de operações da empresa é semelhante ao da engenharia de manufatura, tendo resultado também em uma percepção de que uma característica fraca da cultura da empresa é de que há baixa distância de poder. No entanto, neste caso, observa-se uma diferença considerável entre o resultado obtido para os produtos de menor e os de maior valor agregado, sendo que, para os produtos de menor valor agregado, os resultados apontam para uma característica com força moderada, enquanto que para os produtos de maior valor agregado, eles apontam para uma característica com intensidade fraca. Devido à natureza das questões utilizadas para avaliar o grau de distância de poder na empresa, que são praticamente imutáveis em um curto período de tempo, como é o caso da troca dos produtos produzidos (modificando assim o valor agregado destes) este resultado pode ser explicado pela pequena amostra de respondentes ao questionário, sobretudo os que responderam com base em produtos de menor valor

agregado, que pode ter causado esta diferença entre os dois tipos de produtos produzidos.

De maneira geral, a característica da empresa é de baixa distância de poder, sendo que a intensidade deste fator na empresa é fraca, sendo este resultado semelhante para ambas as áreas estudadas.

6.2.2 *Individualismo versus Coletivismo*

Os resultados obtidos para individualismo *versus* coletivismo estão apresentados no Quadro 9, sendo que valores próximos de 1 indicam alto individualismo, enquanto valores próximos de 5 indicam alto coletivismo.

Quadro 9 – Média das respostas sobre individualismo *versus* coletivismo

	Maior valor agregado	Menor valor agregado	Ambos
Engenharia de manufatura	3,750	3,250	3,583
Operações	3,100	3,375	3,179
Ambos	3,389	3,313	3,365

Fonte: Elaborado pela autora

A análise das médias obtidas indica que, no caso dos funcionários da engenharia de manufatura, vê-se a empresa com uma moderada tendência ao coletivismo. No caso dos funcionários das áreas de operações, a tendência também foi voltada ao coletivismo, porém esta característica é fraca.

No caso dos funcionários do setor de engenharia de manufatura, houve uma diferença na classificação das respostas referentes à produção de produtos com maior e menor valor agregado. Sendo que, para produtos de maior valor agregado, o coletivismo seria moderado e para os produtos de menor valor agregado ele é classificado como fraco. Assim como no caso da dimensão cultural de distância de poder discutido anteriormente, estas diferenças podem estar ligadas ao reduzido número de participantes que responderam ao questionário com base nos produtos de menor valor agregado, tendo em vista a dificuldade para se mudar

aspectos da cultura como nível de individualismo ou coletivismo em um curto espaço de tempo, como ocorre com a mudança do valor agregado dos produtos sendo manufaturados.

Resumidamente, as respostas obtidas indicaram uma tendência fraca para o coletivismo na empresa, sendo esta percepção consistente entre funcionários de áreas de operações e engenharia de manufatura da empresa.

6.2.3 Masculinidade versus Feminilidade

No caso do aspecto da feminilidade e masculinidade, os resultados estão apresentados no Quadro 10, sendo que valores próximos de 1 indicam alta feminilidade, enquanto valores próximos de 5 indicam alta masculinidade.

Quadro 10 – Média das respostas sobre masculinidade *versus* feminilidade

	Maior valor agregado	Menor valor agregado	Ambos
Engenharia de manufatura	2,563	2,875	2,667
Operações	2,300	2,875	2,464
Ambos	2,417	2,875	2,558

Fonte: Elaborado pela autora

Os resultados apontam para uma tendência à feminilidade na empresa. No caso dos membros da equipe de operações, a tendência à feminilidade apresentou intensidade moderada, enquanto que no caso dos membros do setor de engenharia de manufatura, esta intensidade foi fraca.

Nota-se que o resultado dos setores de operações da empresa apresenta uma diferença quanto à intensidade da feminilidade na empresa, esta diferença nos resultados obtidos deve ser causada pela pequena amostra de respondentes que usaram como base produtos de menor valor agregado, uma vez que, assim como para as dimensões culturais previamente discutidas, as características apontadas nas perguntas não devem mudar com a variação de valor agregado de produto, por serem características que exploram o ambiente geral, sem quebras deste tipo.

Em resumo, os resultados apontaram uma tendência fraca para a feminilidade.

6.2.4 Aversão à Incerteza

O Quadro 11 apresenta os valores obtidos para as respostas sobre aversão à incerteza, segundo a escala usada no questionário, valores próximos de 1 indicam fraca aversão à incerteza, enquanto valores próximos de 5 indicam alta aversão à incerteza.

Quadro 11 – Média das respostas sobre aversão à incerteza

	Maior valor agregado	Menor valor agregado	Ambos
Engenharia de manufatura	4,000	3,375	3,792
Operações	3,200	3,625	3,321
Ambos	3,556	3,500	3,538

Fonte: Elaborado pela autora

Os resultados obtidos indicam que a cultura da empresa é voltada à alta aversão à incerteza tanto nos setores de operações da empresa quanto no setor de engenharia de manufatura. No setor de engenharia de manufatura, esta característica tem intensidade moderada, já nos setores de operações, esta característica tem intensidade fraca.

No que tange as diferenças nas respostas entre menor e maior valor agregado dos produtos, os dois setores mostraram tendências opostas, de forma que, para o time de engenharia de manufatura, a aversão à incerteza tem intensidade moderada para produtos de maior valor agregado e fraca para os produtos de menor valor agregado, enquanto para os respondentes de setores de operações, esta diferença foi o oposto. Mais uma vez, uma hipótese para a explicação desta divergência se apoia no fatos das perguntas respondidas no questionário medirem a sensação de cada funcionário com relação ao ambiente de forma geral, sendo pouco provável que estas características mudem com a mudança

dos produtos sendo fabricados, portanto leva a entender que estas diferenças nos resultados são resultado de erros inerentes à pesquisa, tendo-se em mente o reduzido número de participantes.

Em síntese, a empresa como um todo adota uma estratégia de manufatura com tendência à alta aversão à incerteza, com intensidade moderada.

6.2.5 Perfil das Dimensões Culturais da Empresa

O Quadro 12 apresenta o resultado da análise da cultura organizacional segundo a escala criada para as duas áreas em que o questionário foi aplicado. Conforme é possível notar, apesar das intensidades das dimensões culturais variarem entre áreas, as diferenças percebidas pelos funcionários não são grandes, uma vez que as dimensões culturais são as mesmas para ambas as áreas em todos os casos e que a intensidade muda no máximo uma faixa na escala criada.

Quadro 12 – Cultura organizacional segundo área

	Engenharia de manufatura	Operações	Ambos
Distância de poder	Baixa distância de poder - Fraca	Baixa distância de poder - Fraca	Baixa distância de poder - Fraca
Individualismo e coletivismo	Coletivismo - Moderado	Coletivismo - Fraco	Coletivismo - Fraco
Masculinidade e feminilidade	Feminilidade - Fraca	Feminilidade - Moderada	Feminilidade - Fraca
Aversão à incerteza	Alta aversão à incerteza - Moderada	Alta aversão à incerteza - Fraca	Alta aversão à incerteza - Moderada

Fonte: Elaborado pela autora

O Quadro 13 apresenta o resultado da análise da cultura organizacional segundo a escala criada para os diferentes valores agregados dos produtos. Como no caso anterior, nota-se que, apesar das intensidades variarem entre produtos de maior e menor valor agregado, as diferenças percebidas pelos funcionários não são grandes, uma vez que as dimensões culturais são as mesmas para ambos os tipos

de produtos em todos os casos e que as intensidades mudam no máximo uma classe na escala criada.

Quadro 13 – Cultura organizacional segundo valor agregado dos produtos

	Maior valor agregado	Menor valor agregado	Ambos
Distância de poder	Baixa distância de poder - Fraca	Baixa distância de poder - Fraca	Baixa distância de poder - Fraca
Individualismo e coletivismo	Coletivismo - Fraco	Coletivismo - Fraco	Coletivismo - Fraco
Masculinidade e feminilidade	Feminilidade - Moderada	Feminilidade - Fraca	Feminilidade - Fraca
Aversão à incerteza	Alta aversão à incerteza - Moderada	Alta aversão à incerteza - Fraca	Alta aversão à incerteza - Moderada

Fonte: Elaborado pela autora

É possível observar que as diferenças entre percepções de intensidade da cultura organizacional são mais frequentes entre as áreas do que entre o valor agregado dos produtos.

6.3 Estratégia de Manufatura

Os resultados das questões do questionário relativas às prioridades competitivas da estratégia de manufatura são analisados levando-se em consideração a escala de estratégias de manufatura desenvolvida (Quadro 2).

6.3.1 Qualidade

Os resultados obtidos relativos à importância da qualidade como estratégia produtiva da empresa estão apresentados no Quadro 14, sendo que valores próximos de 1 indicam foco muito forte em qualidade, enquanto valores próximos de 5 indicam foco muito fraco em qualidade.

Quadro 14 – Média das respostas sobre qualidade

	Maior valor agregado	Menor valor agregado	Ambos
Engenharia de manufatura	1,813	1,625	1,750
Operações	1,200	1,125	1,179
Ambos	1,472	1,375	1,442

Fonte: Elaborado pela autora

As médias resultantes das respostas ao questionário mostram que o setor de engenharia de manufatura possui forte orientação à qualidade, sendo este o resultado tanto para produtos de maior valor agregado quanto para produtos de menor valor agregado. Nos setores de operações da empresa, esta orientação à qualidade é muito forte para produtos de maior e de menor valor agregado.

De maneira geral, a empresa apresenta orientação à qualidade muito forte para todos os tipos de produtos (maior e menor valor agregado).

6.3.2 Confiabilidade de Entrega

A visão dos participantes do estudo com relação à confiabilidade de entrega é mostrada no Quadro 15, sendo que valores próximos de 1 indicam foco muito forte na confiabilidade de entrega, enquanto valores próximos de 5 indicam foco muito fraco na confiabilidade de entrega.

Quadro 15 – Média das respostas sobre confiabilidade de entrega

	Maior valor agregado	Menor valor agregado	Ambos
Engenharia de manufatura	1,375	2,125	1,625
Operações	1,500	1,375	1,464
Ambos	1,444	1,750	1,538

Fonte: Elaborado pela autora

A visão dos participantes do estudo com relação à confiabilidade de entrega é mostrada no Quadro 15, sendo que valores próximos de 1 indicam foco muito forte na confiabilidade de entrega, enquanto valores próximos de 5 indicam foco muito fraco na confiabilidade de entrega.

Conforme é possível observar pelos valores do Quadro 15, tanto as respostas obtidas no setor de engenharia de manufatura, quanto as obtidas nos setores de operações apontam para a forte ou muito forte confiabilidade de entrega da empresa. Sendo que, na empresa como um todo, o resultado indica forte orientação à confiabilidade de entrega.

6.3.3 Flexibilidade

O Quadro 16 apresenta os resultados relativos à flexibilidade, os valores próximos de 1 indicam foco muito forte em flexibilidade, enquanto valores próximos de 5 indicam foco muito fraco em flexibilidade.

Quadro 16 – Média das respostas sobre flexibilidade

	Maior valor agregado	Menor valor agregado	Ambos
Engenharia de manufatura	2,500	2,250	2,417
Operações	2,300	2,125	2,250
Ambos	2,389	2,188	2,327

Fonte: Elaborado pela autora

Observa-se que, com exceção dos resultados setor de engenharia de manufatura com base em produtos de maior valor agregado, que apresentou moderada orientação à flexibilidade, todos os outros apresentaram forte orientação a esta estratégia.

6.3.4 Custo

Os resultados das questões relativas ao custo são mostrados no Quadro 17, sendo que valores próximos de 1 indicam muito forte ênfase em redução de

custo, enquanto valores próximos de 5 indicam muito baixa ênfase em redução de custo.

Quadro 17 – Média das respostas sobre custo

	Maior valor agregado	Menor valor agregado	Ambos
Engenharia de manufatura	1,563	1,750	1,625
Operações	1,550	1,750	1,607
Ambos	1,556	1,750	1,615

Fonte: Elaborado pela autora

Os resultados das questões relativas ao custo são mostrados no Quadro 17, sendo que valores próximos de 1 indicam muito forte ênfase em redução de custo, enquanto valores próximos de 5 indicam muito baixa ênfase em redução de custo.

Analisando-se os dados obtidos segundo a escala criada, é possível observar que o custo é visto como uma estratégia de produção forte na empresa como um todo.

6.3.5 *Prioridades Competitivas da Estratégia de Manufatura da Empresa*

Os Quadros 18 e 19 apresentam as estratégias de manufatura segundo a escala criada. A análise dos dados mostra que as diferenças de valor agregado e áreas não geram grandes divergências nas percepções dos funcionários acerca das prioridades competitivas da estratégia de manufatura uma vez que as diferenças nos resultados, quando se variam estes aspectos, geram diferenças de, no máximo, uma classe na escala criada. Assim como no caso das dimensões culturais, as diferenças de resultados são mais frequentes quando se varia a área dos funcionários do que quando se varia o valor agregado dos produtos.

Quadro 18 – Estratégia de manufatura segundo área

	Engenharia de Manufatura	Operações	Ambos
Qualidade	Forte	Muito forte	Muito forte
Confiabilidade de entrega	Forte	Muito forte	Forte
Flexibilidade	Forte	Forte	Forte
Custo	Forte	Forte	Forte

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 19 – Estratégia de manufatura segundo valor agregado dos produtos

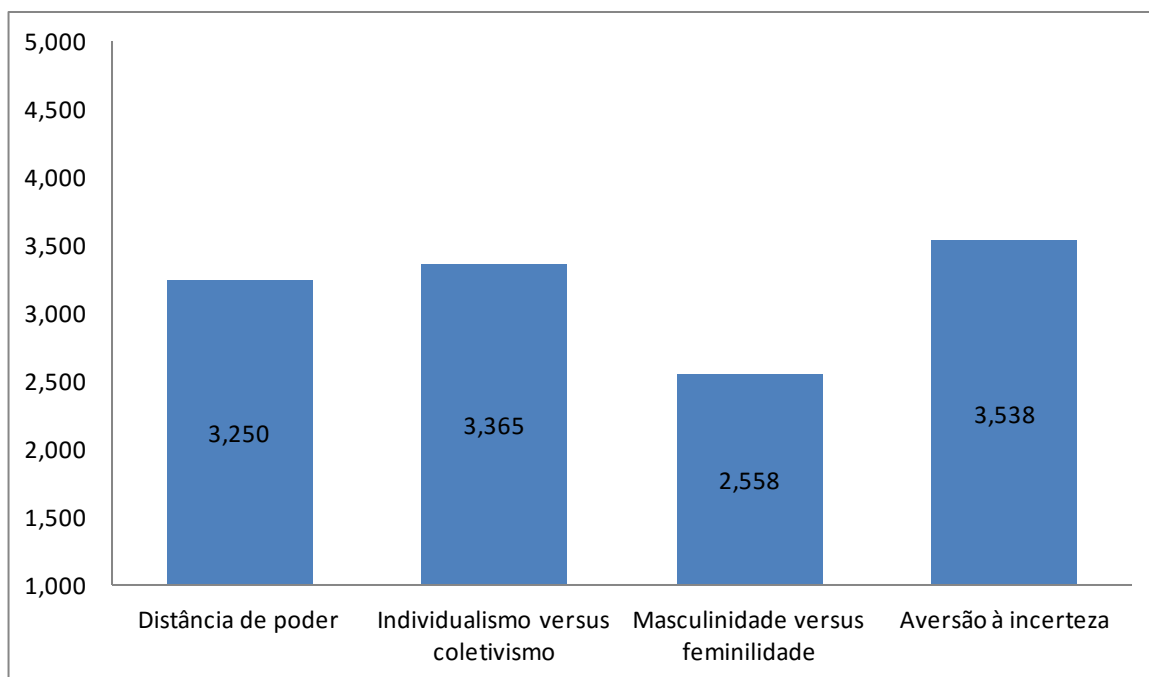
	Maior	Menor	Ambos
Qualidade	Muito forte	Muito forte	Muito forte
Confiabilidade de entrega	Muito forte	Forte	Forte
Flexibilidade	Forte	Forte	Forte
Custo	Forte	Forte	Forte

Fonte: Elaborado pela autora

6.4 Discussão

As dimensões culturais identificadas na empresa por meio do questionário foram semelhantes mesmo quando se modificaram as variáveis de setor de atuação e valor agregado, sendo que chegou-se à conclusão de que há, na empresa, uma cultura de baixa distância de poder, coletivismo, feminilidade e aversão à incerteza. Nenhuma destas dimensões identificadas é totalmente prevalente no local dado que a intensidade de nenhuma delas foi forte, sendo que a característica da cultura local mais pronunciada, que é a característica cuja média das respostas está mais distante da neutralidade (média 3), é a aversão à incerteza, conforme mostrado no Gráfico 1.

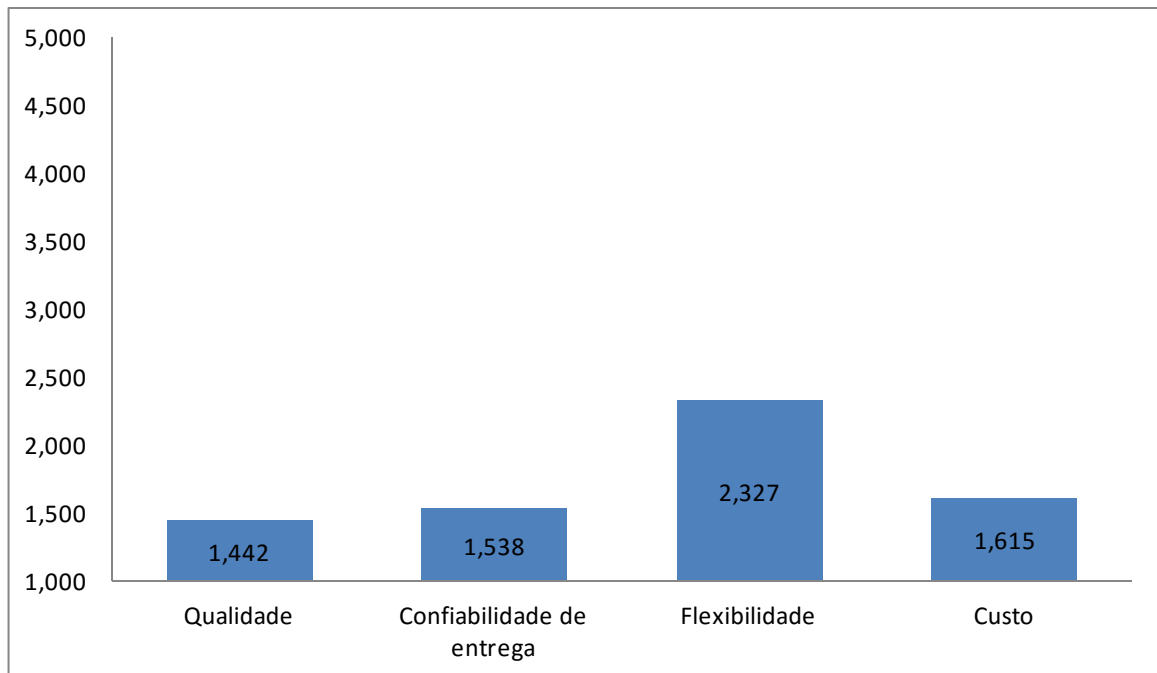
Gráfico 1 – Médias das respostas sobre cultura organizacional



Fonte: Elaborado pela autora

No caso das prioridades competitivas da estratégia de manufatura, identificou-se que, nos dois setores analisados, tanto para produtos de maior valor agregado, quanto para produtos de menor valor agregado, há esforços para a obtenção de bons resultados em todas as estratégias estudadas (qualidade, confiabilidade de entrega, flexibilidade e custo), uma vez que todos os resultados foram mais próximos de 1 (foco muito forte na estratégia de manufatura em questão) do que de 5 (foco muito fraco na estratégia de manufatura em questão), sendo a estratégia mais enfatizada na empresa a qualidade, conforme pode ser visto no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Médias das respostas sobre estratégia de manufatura



Fonte: Elaborado pela autora

A partir das características identificadas na empresa, é possível criar hipóteses sobre os motivos de a empresa possuir as dimensões culturais e prioridades competitivas identificadas. Uma hipótese é que a acentuada aversão à incerteza observada na empresa está ligada à grande ênfase dada a duas prioridades competitivas: qualidade e confiabilidade de entrega. Esta relação pode ser explicada pelo fato de que fatores importantes ligados à qualidade, como a alta conformidade dos produtos, e elevada confiabilidade de entrega contribuirão diretamente com a redução de incertezas da manufatura da empresa.

Uma constatação importante acerca dos resultados encontrados é que eles indicam que a empresa está alinhada com a conclusão de Bates et al. (1995) sobre as relações entre estratégia de manufatura e cultura organizacional, em que se afirma que, quando a empresa tem uma estratégia de manufatura adequadamente alinhada e implementada, a cultura deve ser caracterizada como coletivista, contando com elementos como autoridade descentralizada, pouca ênfase na hierarquia e força de trabalho leal, que estão de acordo com as dimensões culturais de coletivismo e baixa distância de poder da empresa, e, devido ao fato de as duas áreas analisadas terem apresentado resultados muito semelhantes para as

estratégias de manufatura, pode-se inferir que a estratégia de manufatura está bem alinhada e implementada no local.

Uma última constatação relevante é que o sucesso da empresa estudada pode estar ligado à compatibilidade entre a cultura organizacional e estratégia voltada à flexibilidade, visto que a empresa dá forte ênfase a esta prioridade competitiva e tem as características culturais de coletivismo, pequena distância de poder e forte aversão à incerteza, sendo que, de acordo com Su, Yang e Yang (2011), a estratégia de flexibilidade e estas características culturais são compatíveis.

7 CONCLUSÃO

A estratégia de manufatura é um tema de grande importância para as empresas de manufatura, sua forte relação com a cultura organizacional tem o potencial de afetar diretamente no sucesso empresarial, sendo o seu estudo e entendimento um tema de grande relevância.

Os resultados do presente trabalho contribuíram para a lacuna que existe na pesquisa acerca das relações entre cultura organizacional e estratégia de manufatura. Foi possível elaborar uma nova hipótese e confrontar os resultados encontrados na empresa estudada com outros trabalhos já existentes, tendo sido constatado que os resultados do estudo de caso estão alinhados com as conclusões de dois importantes estudos acerca do tema.

Ainda há, no entanto, uma lacuna de pesquisa que necessita ser preenchida dada a relevância do tema e o elevado impacto que ele pode ter no sucesso ou fracasso de empresas no mundo todo. Estudos que abordem uma quantidade suficiente de empresas, por exemplo, para que se possa gerar novas conclusões capazes de comprovar as relações predominantes nas empresas entre cultura organizacional e estratégia de manufatura e como elas impactam nos resultados gerados pela empresa são de grande importância. Além disso, pesquisas que busquem o entendimento de como esta relação se comporta conforme alteram-se outras variáveis importantes, como o setor de atuação da empresa, são de grande valor para o entendimento do tema.

8 REFERÊNCIAS

BATES, K. A. et al. The Crucial Interrelationship Between Manufacturing Strategy and Organizational Culture. **Management Science**, Nova York, v. 41, n. 10, p. 1565-1580, out., 1995.

FANG, S. C.; WANG, J. F. Effects of Organizational Culture and Learning on Manufacturing Strategy Selection: An Empirical Study. **International Journal of Management**, Taiwan, v. 23, n. 3, p. 503-2014, set., 2006.

HOFSTEDE, G. **Cultures Consequences**: Comparing Value, Behaviors, Institutions, and Organizations Across Nations, 2. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2001.

HOFSTEDE, G. Cultural Dimensions in Management and Planning. **Asia Pacific Journal of Management**, Tóquio, v. 1, n. 2, p. 81-99, jan., 1984.

HOFSTEDE, G.; HOFSTEDE, G. J.; MINKOV, M. **Cultures and Organizations: Software of the Mind**, 3. ed. Nova York: McGraw-Hill, 2010.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de Caso na Engenharia de Produção: Estruturação e Recomendações para sua Condução. **Produção**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 216-229, jan./abr., 2007.

OSHIRO, S.; CRNKOVIC, L. H.; SANTOS, F. C. A. O Desafio de Integrar Cultura Organizacional e a Gestão da Produção. **Revista de Administração da UNIMEP**, Piracicaba, v. 3, n. 2, p. 109-131, mai./ago., 2005.

SCHEIN, E. H. **Organizational Culture and Leadership**, 3. ed. São Francisco: Jossey-Bass, 2004. p. 1-23.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**, 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. p. 35-45.

SU, Z.; YANG, D.; YANG, J. The Match Between Efficiency/Flexibility Strategy and Organizational Culture. **International Journal of Production Research**, Nantes, v. 50, n. 19, p. 5317-5329, out., 2012.

VOSS, C. A. Alternative Paradigms for Manufacturing Strategy. **International Journal of Operations & Production Management**, Londres, v. 15, n. 4, p. 5-16, abr., 1995.

WARD, P. T.; BICKFORD, D. J.; LEONG, G. K. Configurations of Manufacturing Strategy, Business Strategy, Environment and Structure, **Journal of Management**, Columbus, v. 22, n. 4, p. 597-626, ago., 1996

WARD, P. T. et al. Business Environment, Operations Strategy, and Performance: an Empirical Study of Singapore Manufacturers. **Journal of Operations Management**, Pennsylvania, v. 13, n. 2, p. 99-115, ago., 1995.

9 ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO

Diagnóstico da Cultura Organizacional e Estratégia de Manufatura

Qual o seu cargo atual?

Em qual setor da empresa você trabalha?

Você está respondendo este questionário com base no produto

() de MAIOR valor agregado com o qual trabalha

() de MENOR valor agregado com o qual trabalha

Selecione a opção que, na sua opinião, melhor identifica a cultura ou estratégia de manufatura da empresa.

Nas questões seguintes, marque com um X uma alternativa de 1 a 5, sendo que 1 indica total identificação com a afirmativa da esquerda, 5 indica total identificação com a afirmativa da direita, e as alternativas 2, 3 e 4 indicam situações intermediárias.

	1	2	3	4	5	
Há grandes diferenças de salários entre funcionários de alto e baixo escalão						Há pouca diferença de salários entre funcionários de alto e baixo escalão
Trabalho manual tem menos status que trabalho de escritório						Trabalho manual exige grandes habilidades e tem mais status do que trabalho de escritório
Superiores possuem privilégios sobre subordinados						Privilégios são evitados
Somente superiores iniciam contato com subordinados						Superiores são acessíveis a subordinados
Relação entre empregado e empregador é considerada uma negociação entre compradores e vendedores						Relação entre empregado e empregador é vista em termos morais, com lealdade de ambos os lados
Desempenho ruim do empregado é uma razão legítima e aceitável para terminar o contrato de trabalho						Desempenho ruim do empregado não é razão para demissão
Incentivos e bônus são ligados ao desempenho individual dos empregados						Incentivos e bônus são dados ao grupo, não aos indivíduos
Tarefa prevalece sobre relações						Relações pessoais prevalecem

peçoais					sobre a tarefa e devem ser estabelecidas primeiro
Conflitos são solucionados através de compromisso e negociação					Conflitos são solucionados através de brigas, o mais forte vence
Recompensas são dadas de acordo com as necessidades de cada funcionário					Recompensas são dadas de acordo com as metas de desempenho
Gerenciamento ocorre através de intuição e consenso					Gerenciamento é decisivo e agressivo
Humaniza-se o trabalho através de contato e cooperação					Humaniza-se o trabalho através de enriquecimento de conteúdo
Há tolerância para ambiguidade e caos					Há necessidade de precisão e formalização
Há crença em generalistas e senso comum					Há crença em especialistas e soluções técnicas
Alta gerência está preocupada principalmente com estratégia					Alta gerência está preocupada principalmente com operações diárias
Há horror a regras, ou seja, as pessoas acreditam que regras deveriam ser estabelecidas em caso de absoluta necessidade					Há necessidade por regras, ou seja, pessoas se sentem confortáveis em ambientes estruturados
O alto grau de conformidade dos produtos é extremamente importante					A conformidade dos produtos é um fator de baixa prioridade na manufatura
A empresa possui certificados de qualidade, como ISO 9000					A empresa não possui e não há planos ou esforços para a obtenção de certificados de qualidade, como ISO 9000
Operários são constantemente treinados para que sejam reduzidos defeitos de produtos					Não há treinamentos para operários com foco em redução de defeitos nos produtos
As tecnologias do processo de produção são escolhidas visando a melhoria da qualidade do produto acima de qualquer outro fator					As tecnologias do processo de produção são escolhidas sem considerar a qualidade do produto
Entregas dentro do prazo predefinido são garantidas sempre					Atrasos em entregas são comuns e aceitáveis
Há esforços frequentes para que o cumprimento dos prazos de entrega melhore					Não há esforços para que o cumprimento dos prazos de entrega melhore
Busca-se constantemente encontrar maneiras para reduzir os prazos de entrega					Não há esforços para reduzir os prazos de entrega
A empresa utiliza sistemas de planejamento que guiam a produção					A produção não é planejada através de qualquer sistema
Há grande facilidade para modificar produtos existentes					Há grande dificuldade para a alteração de produtos existentes
Há excepcional competência para a modificação do volume de outputs					É impossível modificar o volume de outputs
O tempo de setup para a modificação do produto é elevado					O tempo de setup para a modificação do produto é nulo
É fácil trocar operários entre os postos de trabalho sem prejuízo de qualidade e produtividade					Não há maneira para trocar operários entre postos de trabalho
Busca-se constantemente reduzir o inventário da empresa					Não há esforços para a redução do inventário da empresa
A preocupação com a melhoria da utilização da capacidade produtiva da empresa é constante					Não há preocupação com a melhoria da utilização da capacidade produtiva da empresa
Há grande ênfase na redução de					Não há esforços para a redução

custos de produção					dos custos de produção
O design dos produtos é pensado em função de obtenção de menores custos de produção					O design dos produtos não tem relação com custos para produzi-los

Fonte: Parcialmente adaptado de HOFSTEDE, G.; HOFSTEDE, G. J.; MINKOV, M. **Cultures and Organizations: Software of the Mind**, New York: McGraw-Hill, 2010.