UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Diogo Galileu Bilibio

Análise do Alinhamento Estratégico em Empresas do APL Moda Sudoeste

DIOGO GALILEU BILIBIO

Análise do Alinhamento Estratégico em Empresas do APL Moda Sudoeste

Dissertação apresentada à Faculdade de Engenharia de Bauru – FEB – Unesp, para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção

Orientador: Prof. Dr. Vagner Cavenaghi

Bauru, 2010

Bilibio, Diogo Galileu

Análise do Alinhamento Estratégico em Empresas do APL Moda Sudoeste / Diogo Galileu Bilibio, 2010.
127 f.

Orientador: Vagner Cavenaghi

Dissertação (Mestrado)- Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia, Bauru, 2010

1. Estratégia Competitiva. 2. Estratégia de produção. 3. Indústria de Confecção. 4. Prioridades Competitivas I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia. II. Título.

unesp UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
CAMPUS DE BAURU
FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE DIOGO GALILEU BILIBIO, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, DO(A) FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU.

Aos 14 dias do mês de maio do ano de 2010, às 10:00 horas, no(a) ANFITEATRO DA PÓS-GRADUAÇÃO DA FACULDADE DE ENGENHARIA, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. VAGNER CAVENAGHI do(a) Departamento de Engenharia de Produção / Faculdade de Engenharia de Bauru, Prof. Dr. JOSÉ ALCIDES GOBBO JUNIOR do(a) Departamento de Engenharia de Produção / Faculdade de Engenharia de Bauru, Prof. Dr. DAVI NOBORU NAKANO do(a) Departamento de Engenharia de Produção / Escola Politécnica - USP, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a argüição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de DIOGO GALILEU BILIBIO, intitulado "ANÁLISE DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO EM EMPRESAS DO APL MODA SUDOESTE: UM ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO". Após a exposição, o discente foi argüido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADO. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. VAGNER CAVENAGHI

Prof. Dr. JOSÉ ALCIDES GOBBO JUNIOR

Prof. Dr. DAVI NOBORU NAKANO

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Rudi e Leontina, pelo amor e confiança depositados.
Aos meus irmãos João Paulo e Lucas Rafael, pela amizade por nós construída.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida, por proporcionar o crescimento através do conhecimento.

Ao Professor Dr. Vagner Cavenaghi, pelo incentivo, orientação e ensinamentos compartilhados.

Aos Professores Dr. José Alcides Gobbo Junior, Dr. Davi Noboru Nakano e Dr. Fernando Bernardi de Souza, pelas valiosas contribuições oferecidas a este trabalho.

Ao Professor Dr. Renato de Campos, que desde o início apoiou e incentivou o caminho que eu viria a percorrer com este trabalho.

Aos Professores do Mestrado em Engenharia de Produção da Faculdade de Engenharia da Unesp, Bauru – SP, pela amizade e conhecimento compartilhado.

A seção de Pós-Graduação FEB-Unesp, pelo apoio, amizade e compreensão, especialmente à Sra. Célia e Gustavo.

Aos amigos, colegas desta etapa de minha vida percorrida, que levo com carinho a amizade iniciada neste momento convivência.

A Senhora Norma, pelo apoio.

A CAPES que proporcionou o financiamento da pesquisa realizada.

EPÍGRAFE

Seja feliz fazendo o bem!

RESUMO

O ambiente competitivo e de mudanças dinâmicas ao qual as empresas brasileiras estão inseridas exige que estas adotem estratégias, para que suas ações sejam previstas e, sua estrutura seja adequada para o ambiente que se deseja atuar. A indústria de confecção, além deste ambiente competitivo, possui a particularidade de ser, em parte de sua cadeia, envolvida com grande diversidade e mudança de seus produtos, implicando diretamente em seus processos de produção, o que acentua ainda mais a necessidade de alinhamento das estratégias competitiva e estratégia de produção. O presente trabalho objetiva analisar o alinhamento das estratégias competitivas e de produção em empresas produtoras de confecção, pertencentes ao Arranjo Produtivo Local Moda Sudoeste (APLMS). Como objetivo secundário, busca-se examinar o alinhamento entre a estratégia de produção a partir de suas prioridades de produção, e as áreas de decisões estruturais e infra-estruturais do processo produtivo que suportam estas prioridades competitivas. Desenvolveu-se um estudo de caso descritivo a partir de uma pesquisa de campo com seis empresas. Os resultados desta pesquisa revelaram que as empresas são em sua maioria de pequeno porte, e atuam em duas estratégias competitivas. As produtoras de calças em modinha jeans possuem a estratégia competitiva de diferenciação, e as produtoras de calça social possuem a estratégia competitiva de menor custo. As prioridades de produção encontradas entre as empresas com estratégia competitiva de diferenciação são principalmente a qualidade e a flexibilidade, e das empresas com estratégia competitiva de menor custo são qualidade e custo. Obteve-se ainda, a identificação da falta de alinhamento prático entre a estratégia competitiva e de produção das empresas pesquisadas, sobretudo pela grande oportunidade de implementação de técnicas e práticas que desdobrem as prioridades competitivas destas empresas em decisões estruturais e infra-estruturais que sejam atuantes e alinhadas à estratégia competitiva delas.

Palavras-chave: estratégia competitiva, estratégia de produção, indústria de confecção e prioridades competitivas.

ABSTRACT

The competitive and dynamic changes to which Brazilian companies are included demands that they adopt strategies so that their actions are planned, and its structure is suitable for the environment you want to act. The clothing industry, in addition to this competitive environment, has the distinction of being in part of their supply chain involved with diversity and change their products, resulting directly in changing their production processes, which further accentuates the need alignment of strategies and competitive production strategy. This paper aims to analyze the alignment of competitive strategies and production companies producing clothing, belonging to the Arranjo Produtivo Local Moda Sudoeste (APLMS). As a secondary objective, we seek to examine the alignment between manufacturing strategy through its production priorities and areas of structural decisions and infrastructure of the production process that support these competing priorities. We developed a descriptive case study through a field with six companies. The results of this survey revealed that companies are mostly small, and act in two competitive strategies. The producers of pants fad jeans have the competitive strategy of differentiation, and the social production of pants have the competitive strategy of lowest cost. The priorities of production found among the companies with the competitive strategy of differentiation are mainly the quality and flexibility, and business and competitive strategy are the lowest cost quality and cost. Data were also obtained, to identify the practical lack of alignment between competitive strategy and manufacturing companies surveyed, especially the great opportunity to implement techniques and practices that deploy competitive priorities of those companies in structural decisions and infrastructure that are active and competitive strategy aligned to them.

Keys-word: competitive strategy, production strategy, clothing industry and competitive priorities.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 16
1.1 OBJETIVOS 18
1.1.1 Objetivos principais 18
1.1.2 Objetivos específicos 18
1.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA 18
1.3 JUSTIFICATIVA 19
1.4 MÉTODO DE PESQUISA 20
1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO 23
2 ESTRATÉGIAS 25
2.1 ESTRATÉGIA EMPRESARIAL 25
2.2 ESTRATÉGIA COMPETITIVA 31
2.3 ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO 37
2.3.1 Prioridades Competitivas da Estratégia de Produção e Trade-Offs 45
2.3.1.1 Qualidade 47
2.3.1.2 Rapidez e Confiabilidade – Tempo 48
2.3.1.3 Flexibilidade 49
2.3.1.4 Custo 50
2.3.1.5 *Trade-Offs* 50
2.3.2 Decisões estruturais na Estratégia de Produção 52
2.3.2.1 Instalações industriais 52
2.3.2.2 Capacidade 53
2.3.2.3 Tecnologia 55
2.3.2.4 Integração vertical 57
2.3.2.5 Projeto do produto 58
2.3.3 Decisões infra-estruturais na Estratégia de Produção 59
2.3.3.1 Gestão da qualidade 59
2.3.3.2 Organização 61
2.3.3.3 Recursos Humanos 61

2.3.3.4 Relação com fornecedores 62
2.3.3.5 Planejamento e controle da produção 63
2.4 ALINHAMENTO ENTRE AS PRIORIDADES COMPETITIVAS DE PRODUÇÃO COM AS ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS 64
2.5 PRINCIPAIS CONCEITOS ABORDADOS 68
3 A INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO DE VESTUÁRIO 69
3.1 ASPECTOS GERAIS DA INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO DE VESTUÁRIO 69
3.2 A INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO DO VESTUÁRIO E SUA ESTRUTURA DE PRODUÇÃO 74
3.3 A INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO DO VESTUÁRIO NO SUDOESTE PARANAENSE. 79
3.4 O ARRANJO PRODUTIVO LOCAL 79
3.4.1 Elementos que compõe o Arranjo Produtivo Local 82
3.4.1.1 Aglomeração produtiva e interação 82
3.4.1.2 Cooperação e ação conjunta 83
3.4.2 O Arranjo Produtivo Local Moda Sudoeste 84
4 PESQUISA DE CAMPO: EMPRESAS DE CONFECÇÃO DO APLMS..... 88
4.1 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS 89
4.1.1 Caracterização das 6 empresas pesquisadas 89
4.1.2 Estratégias Competitivas adotadas pelas empresas pesquisadas 93
4.1.3 Caracterização das prioridades competitivas de produção e análise do alinhamento com a estratégia competitiva global 94
4.1.4 Decisões Estruturais e Infra-estruturais presentes na estratégia de produção das empresas pesquisadas 98
4.1.4.1 Decisões Estruturais e análise do alinhamento com as prioridades competitivas de produção 98
4.1.4.2 Decisões Infra-estruturais e análise do alinhamento com as prioridades competitivas de produção 102
4.1.5 O APLMS e as possíveis implicações para as estratégias 106

CONCLUSÕES.....108
REFERÊNCIAS 111
APÊNDICE A – Questionário utilizado na pesquisa de campo.....117

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Níveis de Estratégia.....29
Figura 2 - Forças que Dirigem a Concorrência na Indústria.....31
Figura 3 - Três Estratégias Genéricas.....34
Figura 4 - Conteúdo de uma Estratégia de Produçao.....39
Figura 5 - Etapas da Fabricação do produto de vestuário.....75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Requisitos das Estratégias Genéricas 36

Quadro 2 - Critérios de desempenho e algumas descrições 47

Quadro 3 - Empresas pesquisadas, produto mais vendido, funcionários e porte..... 90

Quadro 4 - Estilo do Vestuário produzido 91

Quadro 5 - Linhas de produtos e classificação em masculino ou feminino 91

Quadro 6 - Principal Matéria-Prima utilizada 92

Quadro 7 - Estratégia competitiva das empresas pesquisadas 94

Quadro 8 - Estratégia competitiva global e prioridades de produção 97

Quadro 9 - Indicadores gerenciais referentes à eficiência da produção..... 99

Quadro 10 - Atividades terceirizadas 101

Quadro 11 - Sistemas de controle de qualidade adotados pelas empresas 103

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Principais países produtores de confeccionados 72

Tabela 2 - Principais países exportadores e importadores de confeccionados 73

Tabela 3 - Indústrias de confecção por região do Brasil 74

Tabela 4 - Prioridades de comercialização dos produtos por ordem de prioridades..... 92

Tabela 5 - Prioridades competitivas qualificadoras dos produtos..... 95

Tabela 6 - Prioridades competitivas ganhadoras de pedidos..... 95

Tabela 7 - Prioridades competitivas da produção 96

Tabela 8 - Dimensão da área fabril, faturamento anual e número de funcionários 98

Tabela 9 - Tecnologia de maquinário utilizada pelas empresas 100

Tabela 10 - Principais origens do *Design* utilizado pelas empresas 102

Tabela 11 - Grau de instrução dos funcionários da empresa 104

Tabela 12 - Elementos que caracterizam o PCP 106

LISTA DE SIGLAS

ABIT - Associação Brasileira da Indústria Têxtil e Confecção

APL - Arranjo Produtivo Local

APLMS - Arranjo Produtivo Local Moda Sudoeste

ATMI - American Textile Manufacturers Institute

BSC - Balanced Scorecard

CAD - Computer Aided Design

CAM - Computer Aided Manufecturing

CIM - Manufatura Integrada por Computador

CNC - Controle Numérico Computadorizado

FMS - Sistemas Flexíveis de Manufatura

ICV - Indústria de Confecção de Vestuário

IEMI - Instituto de Estudos e Marketing Industrial

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

ITMF - International Textile Manufacturers Federation

PIB - Produto Interno Bruto

RBV - Resource Based View

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SESI-PR - Serviço Social da Indústria do Paraná

SGE - Ginástica na Empresa e Programa de Qualidade de Vida no Trabalho

SINVESPAR - Sindicato das Indústrias de Vestuário do Sudoeste do Paraná

SPCP - Sistemas de Planejamento e Controle da Produção

TQM - Total Quality Management

UFFS - Universidade Federal da Fronteira Sul

Unicentro - Universidade do Centro-Oeste Paranaense

Unioeste - Universidade Estadual do Oeste Paranaense

UNISEP - União de Ensino do Sudoeste do Paraná

UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

1 INTRODUÇÃO

A indústria brasileira tem passado por profundas e significativas mudanças em seu ambiente econômico, desde o início da década de 1990. Desde então, a concorrência encontrada pelas empresas nacionais tem se acirrado, tanto entre seus pares nacionais, que em busca de ganhos de escala avançam sobre as demais regiões do país antes não exploradas, quanto pelas empresas externas, que desde então, passam a ter maior facilidade de introduzir os seus produtos no mercado nacional. A presença constante e crescente de produtos importados é motivo da necessidade de ganho de escala das demais empresas nacionais, que a fim de aumentar sua competitividade, têm a necessidade de maior poder de negociação na aquisição de seus insumos.

Inserida nesse contexto competitivo, está a indústria de confecção brasileira, a qual possui significativa importância no setor industrial brasileiro de transformação. De acordo com dados da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e Confecção (ABIT) (2009), a indústria de confecção emprega 1,25% da população economicamente ativa no país, gerando 1.193,9 mil empregos, o que representa 17,3% dos empregos na indústria de transformação. Esta parcela da força de trabalho foi responsável por uma produção total no ano de 2006 de US$ 30,2 bilhões, tendo uma participação de 16,8% no PIB da indústria de transformação, o que significa 3,1% do PIB brasileiro.

Tendo em vista a maior concorrência que as empresas passaram a enfrentar, o setor tem se desenvolvido em busca de um melhor posicionamento em termos de competitividade, com o objetivo de enfrentar os concorrentes instalados principalmente no continente asiático, sendo estes advindos, sobretudo, da China. De 1995 a 2006, o setor teve uma evolução de 28,3 % no número de empresas, passando de 17 mil para aproximadamente 22 mil unidades fabris. Teve um aumento de 43,3% de sua produtividade, passando de 1.216 mil para 1.744 mil toneladas de confeccionados. Esse incremento foi resultado da elevação da produtividade em 64,4% mesmo com a redução de 18,7% dos postos de trabalho do setor, que foram em parte compensados por investimentos em novos maquinários, porém não apenas isto, como também o melhoramento dos métodos produtivos e aperfeiçoamento da mão-de-obra (ABIT, 2009).

Percebe-se que o setor tem desempenhado em parte seu papel de aperfeiçoar-se diante da nova realidade por ele enfrentada. Segundo Contador (1996) há a necessidade de se ter custos de produção cada vez menores, com a finalidade de que os mercados possam oferecer produtos com maior competitividade em seus preços. Acrescenta-se ainda, o conceito de qualidade, que tem característica de um fator também determinante na escolha do produto a ser adquirido.

Para tanto, Porter (1996, p.2) fundamenta que a empresa terá delineado seu modo de ação na indústria em que ela compete a partir de sua estratégia competitiva, que é o modo como a empresa decide competir em um determinado mercado, em resposta às estratégias de seus competidores, objetivando construir uma vantagem competitiva, ou seja, uma posição onde seus concorrentes não consigam ou tenham muita dificuldade de alcançar.

A estratégia de produção é uma das estratégias funcionais que podem auxiliar no melhor desenvolvimento da estratégia competitiva adotada pela empresa. Pires (1995, p.47) enfatiza que o conteúdo da estratégia de produção resulta de elementos que são fundamentais para a sua elaboração, que são as prioridades competitivas de produção e os recursos estruturais e infra-estruturais da produção. Este conteúdo representa os modelos de ações que a área de produção deverá tomar para que ela atue de maneira a estar alinhada com a estratégia competitiva da empresa.

Inserido no conjunto da cadeia de confecção brasileira, o Arranjo Produtivo Local de Confecção Moda Sudoeste (APLMS) participa do contexto de estudo deste trabalho. Localizado no Sudoeste do Estado do Paraná, o APLMS, congrega aproximadamente 415 empresas de confecção, sendo 93 % das empresas de micro e pequeno porte, gerando aproximadamente 5.500 empregos diretos distribuídos em 28 municípios da região. O setor representa em torno de 30% dos empregos do setor industrial da região, o que o faz ser um importante gerador de renda. A estimativa da produção anual das empresas ligadas ao APLMS é de 16 milhões de peças, conforme levantamento elaborado pelo Sindicato das Indústrias de Vestuário do Sudoeste do Paraná (SINVESPAR) (2009), entidade que atua no desenvolvimento do setor na região abrangida pelo APLMS.

Como objeto de estudo deste trabalho, foram pesquisadas empresas localizadas na cidade de Santo Antonio do Sudoeste – PR, que é uma das 28 cidades representadas pelo

APLMS. Este município abriga 22 empresas pertencentes ao setor, gerando aproximadamente 1.200 empregos diretos, constituindo-se o terceiro maior empregador da indústria de confecção na região e, representa 22% da arrecadação municipal (SINVESPAR, 2009).

1.1 OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho são divididos em objetivos principais e específicos.

1.1.1 Objetivos principais

Analisar o alinhamento da estratégia competitiva e de produção em empresas participantes do APLMS, identificar suas prioridades competitivas de produção e verificar se estão alinhadas à estratégia competitiva da empresa.

1.1.2 Objetivos específicos

- Identificar as estratégias competitivas global e de produção utilizadas pelas empresas, no contexto de APL em que estão inseridas;
- Caracterizar as prioridades competitivas de produção e verificar seu alinhamento com a estratégia competitiva global;
- Descrever as decisões estruturais e infra-estruturais de produção e analisar seu alinhamento com as prioridades competitivas de produção.

1.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

Ao se analisar a estratégia competitiva das empresas pesquisadas, procura-se identificar quais são os fatores de competitividade utilizados por elas no mercado, e como

elas agem estrategicamente para enfrentar estes fatores, estabelecendo suas prioridades competitivas.

Estas prioridades competitivas são quem determinam as decisões que as empresas tomam em termos de estratégia de produção. Ao se identificar as prioridades competitivas, pode-se determinar quais as decisões que a estratégia de produção da empresa pode tomar para apoiar a estratégia competitiva. Estas decisões da estratégia de produção são denominadas de decisões estruturais e infra-estruturais da produção, que irão moldar os recursos da produção de maneira que eles apóiem a estratégia competitiva da empresa a um melhor desempenho.

Desta maneira, o enfoque deste trabalho é norteado por quatro questões de pesquisa:

a) Quais são as estratégias competitivas adotadas pelas empresas pesquisadas?
b) A função produção das empresas possui uma estratégia de produção, com suas prioridades competitivas definidas e, estas estão alinhadas à estratégia competitiva da empresa?
c) As decisões quanto aos recursos estruturais e infra-estruturais de produção das empresas pesquisadas apóiam a integração da estratégia de produção com a estratégia competitiva da empresa?
d) O fato de as empresas pertencerem a um Arranjo Produtivo Local influencia suas estratégias competitivas e de produção na ótica das empresas pesquisadas?

1.3 JUSTIFICATIVA

A importância econômica e social para a geração de emprego e renda do setor de confecção, tanto nacionalmente como na região e cidade pesquisadas, faz parte da justificativa desta pesquisa. Além do que, a significativa participação do setor de confecção na economia da região já justificou a implementação do arranjo produtivo local de moda sudoeste – APLMS, o que demonstra o interesse dos empresários do setor e dos agentes públicos em desenvolver os potenciais de sua indústria de confecção.

O fato das empresas pesquisadas participarem de um APL, requer melhor entendimento de como esta aglomeração produtiva pode influenciar as empresas em termos

de sua estratégia competitiva e, principalmente, como a estratégia de produção pode ser influenciada por este ambiente de arranjo produtivo, onde estão presentes pares semelhantes, ao determinar suas prioridades competitivas e definir seus recursos estruturais e infra-estruturais.

1.4 MÉTODO DE PESQUISA

O método, para Lakatos e Marconi (2003, p. 83), é o conjunto de atividades sistemáticas e racionais que permite alcançar o objetivo de pesquisa, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista. É uma das formas de se tornar um conhecimento científico, já que se permite replicar o caminho percorrido para chegar a determinado fato.

Parra Filho e Santos (1998, p. 212) definem o método de pesquisa como sendo o caminho a ser percorrido para atingir-se o objetivo proposto e, este se dá em função da proposta do trabalho ou da área em que se concentra a pesquisa.

A pesquisa pode ser classificada de diferentes maneiras. Gil (1999), Silva e Menezes (2005) sugerem a seguinte classificação: quanto a sua natureza, do ponto de vista da forma de abordagem do problema, do ponto de vista de seus objetivos, do ponto de vista dos seus procedimentos técnicos e quanto ao seu método.

Esta pesquisa, conforme o exposto por Silva e Menezes (2005), é classificada da seguinte maneira:

Quanto a sua natureza: é uma pesquisa aplicada.

Segundo Silva e Menezes (2005) a pesquisa aplicada gera conhecimentos que se destinam à aplicação prática e são dirigidos para a solução de problemas específicos e localizados.

Da forma de abordagem do problema: a pesquisa é qualitativa.

Para Silva e Menezes (2005) a pesquisa qualitativa considera a relação entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números.

Para Rodrigues (2007, p. 39), a pesquisa qualitativa é a pesquisa que se vale da razão discursiva. Para o autor, ela poderá, analisar e interpretar os dados relativos à natureza do fenômeno, sem que aspectos qualitativos sejam a preocupação principal.

Dos objetivos: a pesquisa é descritiva.

Para Gil (1999) a pesquisa descritiva descreve as características de determinada população ou fenômeno, ou ainda, estabelece a relação entre variáveis pela de coleta de dados da população.

Rodrigues (2007, p.29) aborda o estudo descritivo como sendo o estudo que apresenta informações, dados, inventários de elementos constitutivos do objeto, que dizem o que ele é, do que se compõe, qual é o seu lugar no espaço e tempo, revelando periodicidades, classificando segundo semelhanças ou diferenças, situando-o conforme circunstâncias, podendo ser analítico, ao se pormenorizar cada parte do todo.

Sampieri, Collado e Lúcio (2006, p.101) afirmam que o estudo descritivo mede, avalia, ou coleta dados sobre diversos aspectos, dimensões ou componentes do fenômeno a ser pesquisado. Cientificamente, o ato de descrever, para o pesquisador qualitativo, significa coletar informações, já para o quantitativo, coleta-se dados. Ou seja, o estudo descritivo aborda várias questões e mede-se ou coleta-se informações sobre cada uma delas, e de posse dessas informações, descreve o que se pesquisa.

Dos procedimentos técnicos: A pesquisa é, sobretudo, um estudo de casos múltiplos, mas também se utiliza a pesquisa bibliográfica e o levantamento.

A pesquisa bibliográfica segundo Silva e Menezes (2005) é a pesquisa elaborada partindo-se do estudo de material já publicado, sobretudo aquele na forma de livros, artigos de periódicos, ou até mesmo páginas de Internet que contenham publicações relevantes a respeito do assunto abordado. Para Rodrigues (2007, p.42) a pesquisa bibliográfica é a que está limitada à busca de informações em livros e outros meios de publicações.

Quanto ao levantamento para Silva e Menezes (2005) é quando a pesquisa interroga as pessoas que se deseja conhecer seu comportamento. Ela extrai informações da personalidade do entrevistado, sua opinião sobre o assunto abordado. Este procedimento foi utilizado com a finalidade de se obter informações subjetivas dos entrevistados a respeito do assunto abordado.

Já o estudo de caso para Silva e Menezes (2005, p.21) é quando envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos - estudos de casos múltiplos - de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

Miguel (2007, p. 219) define o estudo de caso como sendo um estudo empírico sobre um determinado fenômeno dentro do seu contexto, explorando a delimitação das fronteiras entre o fenômeno e o contexto em que ele se insere, já que estas fronteiras não são claramente definidas.

Gil (1999, p. 72) caracteriza o estudo de caso como sendo o estudo profundo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir o conhecimento amplo e detalhado, o autor considera esta uma tarefa impossível, quando se considera os outros tipos de delineamentos existentes. O autor destaca o frequente uso do estudo de caso devido a este servir a propósitos como:

a) busca explorar os limites não conhecidos de uma situação real;
b) apresenta a situação no contexto em que está sendo feita determinada investigação;
c) em situações muito complexas, o estudo de caso explica as variáveis causais do fenômeno analisado.

Gil (1999) complementa ainda que, o estudo de caso pode ser empregado em pesquisas exploratórias, assim como em descritivas e explicativas.

Yin (2001 *apud* Miguel, 2007, p.222) explicita que o uso de estudos de casos múltiplos permite um maior grau de generalização dos resultados, contudo a avaliação de cada um dos casos é feita em menor profundidade caso fosse utilizado apenas um caso. E ainda, Eisenhardt (1989 apud Miguel, 2007, p.222) afirma ser suficiente o uso de 4 a 10 casos em um estudo de múltiplos casos.

Lima (2004, p.31) define o estudo de caso como aquele que é capaz de realizar uma pesquisa empírica de caráter qualitativo sobre um fenômeno em curso e em seu contexto real. Ainda pressupõe a possibilidade de que um determinado fenômeno é explicado com a exploração intensa e exaustiva de uma única unidade de caso (estudo de caso holístico) ou de várias unidades de estudo (estudos de casos múltiplos) possibilitando a análise comparativa.

Quanto ao seu método: é fenomenológico.

Para Silva e Menezes (2005, p. 27) o método fenomenológico caracteriza-se pela descrição direta da experiência tal como ela é. A realidade é construída a partir das

percepções e interpretações do ator, tendo aí a importância deste na construção do conhecimento. Ainda, segundo as autoras, é utilizado em pesquisas qualitativas.

Ao abordar o método fenomenológico Gil (1999, p. 32) o descreve como o que permite uma descrição direta da experiência tal como ela é, sem nenhuma consideração acerca de sua gênese psicológica ou das explicações causais que o especialista pode dar. Logo, o autor ressalta que é necessário que o subjetivo do pesquisador seja excluído da análise, e este, contenha-se no objetivo proposto e o que é resultado direto de sua consciência seja a sua orientação.

1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação está estruturada de forma a possibilitar o desenvolvimento lógico de seu conteúdo e apresentação dos resultados da pesquisa realizada, conforme segue:

Capítulo 1: Este capítulo apresenta o cenário atual da indústria de confecção brasileira e do Arranjo Produtivo Local de Confecção Moda Sudoeste em que a pesquisa foi realizada, a justificativa para sua realização, os objetivos principais e secundários e a metodologia utilizada.

Capítulo 2: Neste capítulo são apresentados conceitos referentes a estratégia, abordando definições de diferentes e renomados autores e a importância do alinhamento da estratégia e competitividade para as empresas.

Capítulo 3: A metodologia de estudos de caso múltiplos é apresentada neste capítulo, com um breve panorama geral sobre a indústria de confecção no mundo, no Brasil e no local foco do estudo, o APLMS localizado na cidade de Santo Antonio do Sudoeste - PR.

Capítulo 4: Este capítulo apresenta os estudos de caso realizados em seis indústrias de confecção pertencentes ao APLMS e, os resultados obtidos com a aplicação dos questionários *in loco* que auxiliaram a alcançar o objetivo deste trabalho e a responder as questões de pesquisa propostas.

Finalmente são apresentadas as conclusões, sendo ressaltados os principais resultados dos estudos de caso, as limitações da pesquisa, sua confrontação com a teoria, bem como referências e apêndice.

2 ESTRATÉGIAS

Neste capítulo é abordado o conceito de estratégia, deste a sua origem até o seu desdobramento em estratégia empresarial, estratégia competitiva e de produção, conforme as necessidades de embasamento teórico do presente trabalho.

2.1 ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

Para descrever a origem do termo Estratégia, Henderson (1998) sustenta-se no estudo do professor G. F. Gause, na Universidade de Moscou em 1934 que, ao observar colônias de microorganismos, elaborou o seu Princípio de Gause da Exclusão Competitiva, o qual afirma que duas espécies que conseguem o seu sustento de maneira idêntica não podem coexistir.

Partindo desta afirmação, Henderson (1998) afirma que a competição existiu muito antes da estratégia. Já que quando duas espécies competem por um mesmo recurso essencial, uma delas irá deslocar a outra, o que levaria á sobrevivência de apenas uma das duas. A espécie que desloca a outra, ou seja, a que encontra recursos que correspondem melhor às suas características, é seleção natural baseada na adaptação e sobrevivência do mais apto, conforme o princípio de Charles Darwin, e não estratégia.

Henderson (1998) conclui que o mesmo modelo de competição dos sistemas vivos é aplicado aos negócios. Contudo, o que os diferencia é que na natureza a competitividade está baseada na evolução, e nos negócios, a estratégia é realizada pelo uso da imaginação, do raciocínio lógico, da compreensão da trama da competição, desta maneira, os efeitos da competitividade são acelerados.

Para Henderson (1998) duas empresas que conseguem o seu sustento de maneira idêntica não poderão coexistir, ou seja, cada empresa precisa ser diferente o bastante para possuir uma vantagem única e, assim, conseguir existir num mesmo ambiente. O autor ainda afirma que a estratégia permite que se planeje a evolução de uma empresa, assim, ela pode ser considerada como a busca deliberada de um plano de ação para desenvolver e ajustar a vantagem competitiva de uma empresa.

Para Cavenaghi (2001) a estratégia é um conjunto de ações que visam um determinado objetivo em comum, ou seja, ela compromete a empresa a ter suas ações voltadas a um determinado objetivo. Desta maneira, a empresa posiciona-se em seu ambiente com um padrão de ações, visando a criação de uma vantagem competitiva, o que poderá permitir à empresa atingir seus objetivos de curto e longo prazos.

Ao se estabelecer um padrão de tomada de decisão e um foco de como atuar no mercado, que está cada vez mais competitivo e globalizado, a empresa tenderá a assegurar a sua continuidade, desenvolvendo suas estratégias competitivas essenciais.

Hayes e Wheelwright (1984) listam cinco importantes características que são comuns ao se utilizar estratégia como um termo de negócio, sendo elas:

a) horizonte de tempo: geralmente a palavra estratégia é usada para descrever atividades que envolvem um horizonte de tempo extenso, assim, é necessário observar o impacto das atividades ao longo do tempo em cada uma das etapas previstas na estratégia;
b) impacto: as consequências de uma estratégia podem não ficar aparente por muito tempo, a identificação do eventual impacto é muito significativo;
c) concentração de esforços: usualmente uma estratégia para ser efetiva requer que atividades, esforços e atenção sejam concentrados em um número muito restrito de metas e objetivos. Com esta focalização em recursos, há possibilidade de redução de recursos e disponibilizar esforços para outras atividades;
d) padrão de decisão: a implementação da estratégia escolhida por uma empresa requer uma série de decisões ao longo do tempo de execução. Essas decisões devem ser encorajadas e seguirem um padrão consistente;
e) penetrabilidade: uma estratégia abrange um grande número de atividades que variam da distribuição de recursos ao processamento das operações cotidianas. A necessidade por consistência requer, com o passar do tempo, que essas atividades reforcem a estratégia em todos os níveis de decisões da organização.

Para Porter (1998a, p.11) a competição industrial não se dá apenas pelos concorrentes, mas também, existem forças básicas competitivas como que determinam o

lucro máximo de um setor industrial. O autor conceitua que "o objetivo estratégico da empresa é encontrar uma posição no setor onde ela possa melhor se defender contra essas forças ou influenciá-las a seu favor". Ao se lidar com estas forças, o estrategista deve analisar as raízes de cada uma, conhecendo os pontos fracos da empresa, desta maneira, poderá desenvolver uma estratégia de ação que dará vida ao posicionamento da empresa no setor, esclarecendo onde a empresa pode obter melhor resultado dentro de um setor, seja pelas oportunidades ou pelas ameaças.

Wright, Kroll e Parnell (2000) ao abordarem sobre a administração estratégica, eles a descrevem como a que envolve a análise de três níveis ambientais que a influenciam ou que através deles, ela pode influenciar. Os três níveis ambientais são o macroambiente da empresa, o setor que ela opera e a empresa em si.

As forças macroambientais que afetam a empresa são descritas por estes autores como sendo as forças políticas legais, que envolvem questões governamentais, legislações e sentenças judiciais. As forças econômicas, que impactam significativamente os negócios através do Produto Interno Bruto (PIB) do país, a taxa de juros, a inflação e a cotação cambial de moedas estrangeiras. As forças tecnológicas que incluem as melhorias e inovações científicas que oferecem oportunidades ou ameaças aos produtos ou serviços da empresa. E as forças sociais, que incluem tradições, valores, tendências sociais e expectativas que uma sociedade tem em relação à empresa.

A estratégia da empresa tem como objetivo criar condições para que a empresa opere com eficácia diante das ameaças ou restrições ambientais e possa também aproveitar as oportunidades oferecidas pelo ambiente e posicionar estrategicamente a empresa frente ao macroambiente nacional ou mundial que afeta seu negócio.

Wright, Kroll e Parnell (2000) descrevem as forças presentes no setor em que a empresa opera segundo a análise setorial de Porter (1986) o qual argumenta que o potencial de lucro de um setor depende de cinco forças competitivas básicas do setor, sendo elas:

a) a ameaça de novos concorrentes que ingressam no setor;
b) a intensidade da rivalidade entre os concorrentes existentes;
c) a ameaça de produtos ou serviços substitutos;
d) o poder de barganha dos compradores;
e) o poder de barganha dos fornecedores.

Estas forças competitivas serão melhor analisadas no Capítulo 2.2 que trata especificamente da Estratégia Competitiva baseada no trabalho de Porter (1986).

O último nível exposto por Wright, Kroll e Parnell (2000, p.85) para a formulação de estratégias é a empresa em si, ou seja, o seu ambiente interno. Os autores enfatizam que é a partir daqui que se estabelece a missão e os objetivos da organização, que serão a orientação que a empresa tomará no seu ambiente externo.

A análise dos pontos fortes e fracos da empresa e das oportunidades e ameaças impostas pelo ambiente externo, leva a variáveis que a administração deve considerar a fim de posicionar a empresa de forma a tirar vantagem de determinadas oportunidades do ambiente e evitar ou minimizar as ameaças deste. Com isso, a empresa tenta enfatizar seus pontos fortes e moderar seus pontos fracos (WRIGHT, KROLL e PARNELL, 2000).

Wright, Kroll e Parnell (2000) descrevem os pontos fortes e fracos da empresa como sendo os seus recursos que incluem os recursos humanos através da experiência, capacidade, conhecimento, habilidade e julgamento de todos os funcionários da empresa. Os recursos organizacionais que incluem os sistemas e processos da empresa, inclusive a sua estratégia, estrutura, cultura, administração de materiais, produção, financeira e *marketing*, pesquisa e desenvolvimento e sistemas de informação. E os recursos físicos, que envolvem as instalações e equipamentos, localização geográfica, fornecedores e tecnologia. Quando estes recursos internos da empresa trabalham juntos em um contexto de excelência, eles oferecem a vantagem competitiva sustentada, que se origina em uma estratégia valiosa que não pode ser plenamente copiada pelos concorrentes da empresa.

Cavenaghi (2001, p. 27) ao descrever o processo de construção da estratégia em uma empresa de manufatura, salienta que esta deve ser incorporada por cada unidade de negócio dentro desta empresa, e que "cada unidade de negócio necessitará elaborar sua própria estratégia de negócio" que definirá a missão e os objetivos da unidade de negócio em seu ambiente e mercado, sempre buscando estar de acordo com os objetivos da estratégia corporativa, visando assim, através dos objetivos da unidade de negócio contribuir com os objetivos da corporação.

Uma maneira útil de identificar e contrastar os diferentes tipos de estratégias foi proposto por Hayes e Wheelwright (1984, p. 28). Os autores esboçam a organização das unidades de negócio em três níveis de estratégia, conforme demonstrado na Figura 1.

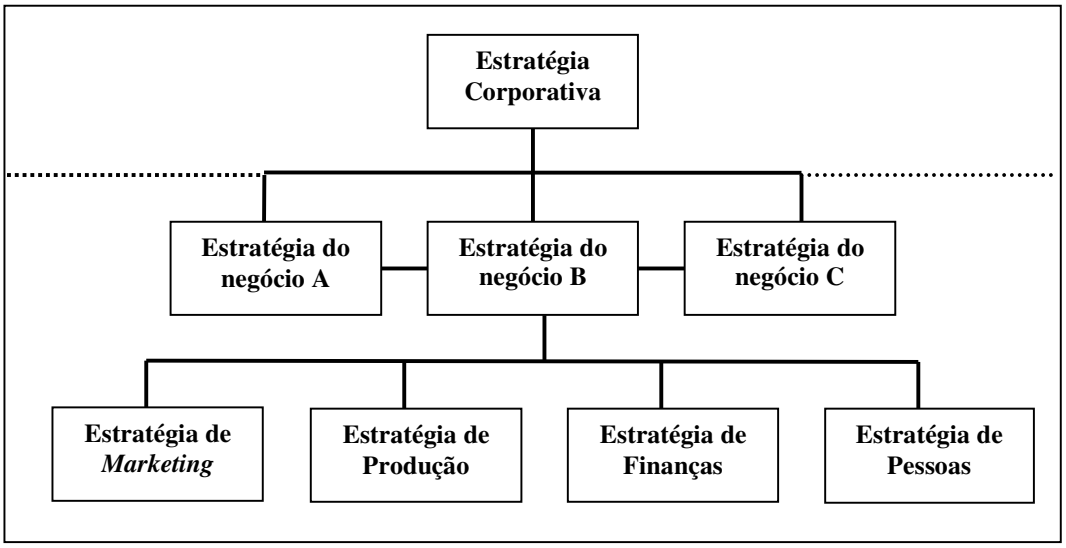

Figura 1 – Níveis de Estratégia
Fonte: Adaptada de Hayes e Wheelwright (1984, p.28).

A identificação dos três níveis de estratégia de negócios proposta por Hayes e Wheelwright (1984), como é demonstrado na Figura 1, é um modo útil de identificar e contrastar os diferentes tipos de estratégias relacionadas com a gestão do negócio.

O primeiro nível exposto na Figura 1 é o da Estratégia Corporativa, que segundo Hayes e Wheelwright (1984) é o nível de mais alta hierarquia de uma organização e, é ele quem irá especificar duas áreas de total interesse para a empresa: a definição dos negócios nos quais a empresa irá participar e, a aquisição e alocação dos recursos chave da corporação em cada unidade de negócio definida.

Para Porter (1998b) a estratégia corporativa é o plano geral de uma empresa diversificada e, segundo o autor, possui dois níveis de estratégia: a estratégia das unidades de negócio (ou competitiva) e a estratégia corporativa (ou da totalidade do grupo empresarial). A estratégia competitiva responsável pela criação da vantagem competitiva em cada ramo de negócio que se compete. Já a estratégia corporativa se refere a duas questões distintas: de que negócios o grupo deve participar e a variedade de unidades de negócios que se possui.

Hayes e Wheelwright (1984, p. 29) associam o segundo nível da Figura 1 à Estratégia da Unidade de Negócio, a qual, segundo o autor, usualmente é uma subsidiária,

divisão ou uma linha de produto na empresa. Cada unidade de negócio possui sua estratégia de negócio a qual especifica o escopo do negócio, o caminho que liga a estratégia de negócio com a estratégia da corporação como um todo e, a base na qual a unidade de negócio realizará e manterá a sua vantagem competitiva.

Ao definirem a estratégia no nível da unidade de negócio Wright, Kroll e Parnell (2000, p.187) o fazem de duas maneiras. A primeira, considerando uma organização com duas ou mais unidades de negócio, neste caso, este nível de estratégia é visto como um subsistema organizacional que tem um mercado, concorrentes e missão diferentes dos de outros subsistemas organizacionais da empresa. E a segunda, quando a empresa opera apenas em um setor, ela é considerada uma unidade de negócio. Nesta empresa, a estratégia corporativa e a de nível de unidade de negócio é a mesma.

A estratégia ao nível de negócio será melhor abordada no capítulo 2.2, quando será explorada em maiores detalhes segundo o conceito de estratégia competitiva de Porter (1986).

O terceiro nível de estratégia da Figura 1 é definido por Hayes e Wheelwright (1984, p.29) como o que contém a Estratégia Funcional. Os autores argumentam que "uma vez que a unidade de negócio tenha desenvolvido sua estratégia de negócio, cada área funcional necessita desenvolver estratégias que desenvolvam a estratégia de negócio". Os autores ainda lembram que, para que cada estratégia funcional seja eficaz, ela precisa suportar a estratégia competitiva almejada pela estratégia de negócio, através de específicos e consistentes modelos de decisão.

As funções que podem ser envolvidas quando se fala de estratégia funcional, podem estar relacionadas a setores de uma empresa como *marketing*, produção, finanças, distribuição, manutenção ou garantia da qualidade. Estas funções, assim como podem ser inúmeras outras, serão desenvolvidas na empresa segundo as suas necessidades de controle e desenvolvimento dos setores que integram sua estrutura funcional.

Correa e Correa (2006, p. 58) ao tratar de estratégia de operações, a define como a que trata do estabelecimento e da manutenção de um padrão global de decisões conectadas, visando aumentar a competitividade sustentada da organização através da organização dos seus recursos, criando e mantendo competências. Há a preocupação com a interface da

função da unidade de negócio com outras unidades de negócio e, com o macroambiente, onde se insere o negócio da empresa e, este afeta de alguma maneira a unidade de negócio.

2.2 ESTRATÉGIA COMPETITIVA

A estratégia competitiva é, essencialmente, o modo de ação que uma empresa terá na indústria em que ela compete, podendo ser responsiva ao meio ambiente em que se compete ou mesmo, moldando ele em favor da empresa (PORTER, 1996, p. 02).

O ambiente é formado por forças externas que influenciam a indústria e determinam o seu grau de concorrência. Conforme proposto por Porter (1986, p. 22) o grau de concorrência em uma indústria depende de cinco forças competitivas básicas, os entrantes potenciais, os compradores, os fornecedores, os substitutos e os concorrentes na indústria, como pode ser observado na Figura 2.

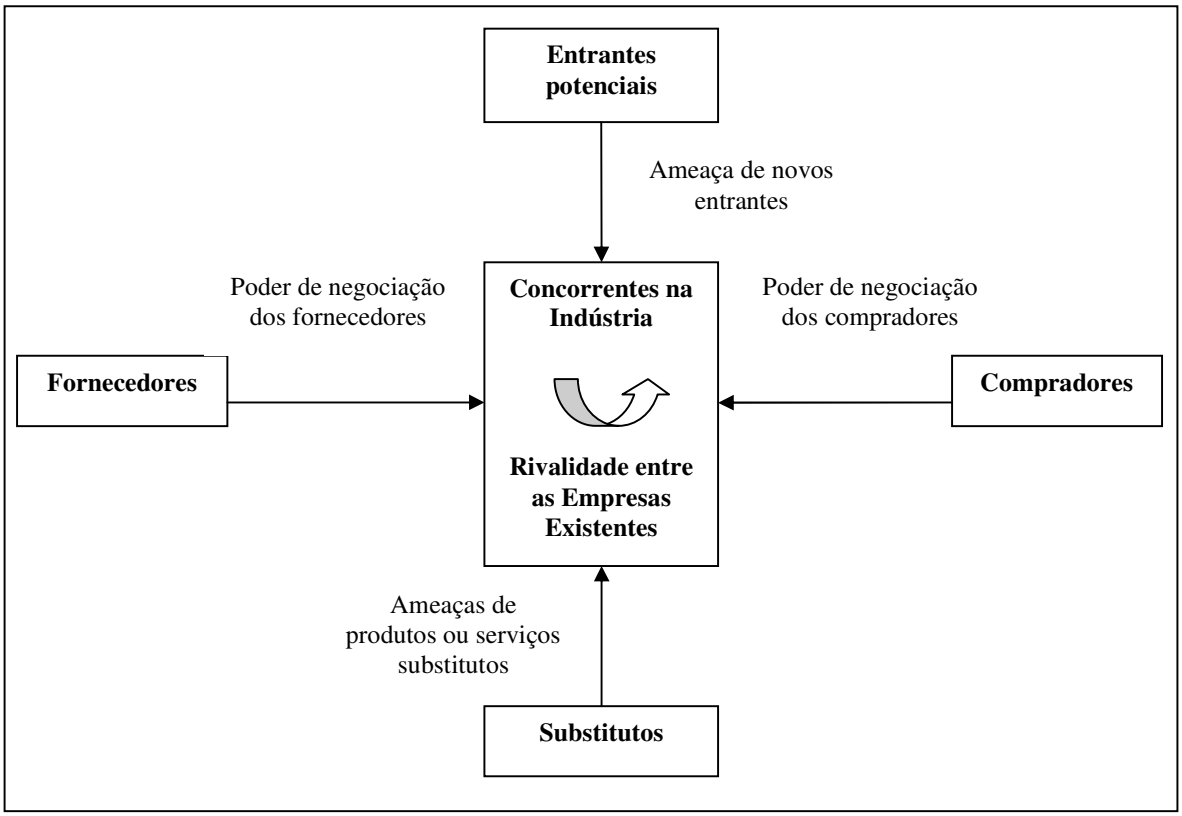

Figura 2 – Forças que Dirigem a Concorrência na Indústria
Fonte: Porter (1986, p. 23).

Como estas cinco forças influenciam os preços, os custos e o investimento necessário em uma indústria, elas acabam interferindo na rentabilidade da indústria, consequentemente no retorno do investimento. Logo, a estratégia competitiva da empresa deverá considerar estes fatores de rentabilidade, quando da sua formulação e também, determinar como será a posição competitiva da empresa frente a este ambiente concorrencial de modo que permita o melhor retorno financeiro para a empresa (PORTER, 1996).

Algumas características técnicas e econômicas importantes da indústria influenciam a intensidade de cada força competitiva, como pode é demonstrado a seguir (PORTER, 1986).

Entrantes potenciais são as novas empresas que trazem nova capacidade, o objetivo da conquista de parcela do mercado e recursos, ao entrarem em uma indústria. Este movimento pode refletir nos custos e provavelmente nos preços dos participantes da indústria. Para que esse movimento se realize, uma empresa entrante terá que lidar com a reação dos concorrentes e com as barreiras de entrada existentes, que podem ser a existência de economia de escala, necessidade de alto capital inicial, custos de mudança, acesso aos canais de distribuição ou o modelo de política governamental (PORTER, 1986).

Substitutos referem-se aos produtos de outras indústrias que podem ser substitutos, interferindo diretamente na elasticidade da demanda da indústria. Estes limitam os retornos da indústria, assim como, o preço de seus produtos. A identificação dos produtos substitutos é obtida ao se pesquisar produtos que tenham a mesma função de algum já existente. Para se competir com o produto substituto, pode-se usar uma ação coletiva, ou seja, todos os participantes de uma indústria passam a agir conjuntamente visando melhor posicionar o seu produto contra o substituto (PORTER, 1986).

Compradores concorrem na indústria negociando preços mais baixos, obtendo serviços adicionais ao realizado pelo mercado, ou seja, barganhas que implicam em custos nem sempre suportáveis. A força de um grupo comprador pode ser prevista quando: adquire grandes volumes em relação às vendas, os produtos comprados são padronizados, baixos custos de mudança para adquirir outros produtos ou mesmo o comprador possuir informação desde os custos até a demanda do produto pelo mercado (PORTER, 1986).

Fornecedores exercem poder de negociação na indústria, quando elevam os preços ou reduzem a qualidade dos produtos fornecidos. Os fornecedores podem ainda reduzir a lucratividade da indústria caso esta seja incapaz de repassar seus custos. Um grupo de fornecedores é considerado poderoso, quando: é formado por poucas empresas e, é mais concentrado que a indústria para a qual vende, quando o seu produto é insumo importante para o produto do comprador e ainda, o alto custo de mudança de produto para o comprador (PORTER, 1986).

Concorrentes na indústria retratam a rivalidade entre os seus participantes na disputa por posição, ou por pressão ou por oportunidade de mercado, através de táticas como manipulação de preços, batalhas de publicidade, novos produtos ou agregação de serviços na venda. A rivalidade é decorrente de vários fatores estruturais na indústria como alto número de concorrentes, lento crescimento da indústria, elevados custos fixos, alto custo de mudança ou barreiras de saída elevadas (PORTER, 1986).

Outro fator a ser considerado na concorrência da indústria é o governo, já que este influencia a estrutura da indústria tanto direta como indiretamente ao atuar como fornecedor ou comprador de indústrias, e ainda, o governo interfere através de leis com subsídios e impostos que alteram a concorrência com interesses políticos.

Ao conhecer o seu ambiente, identificando as forças que a afetam e as suas habilidades, a empresa poderá se posicionar estrategicamente de maneira defensiva ou ofensiva, através de sua estratégia competitiva. Porter (1986) sugere três estratégias genéricas que podem ser usadas para criar a posição que a empresa deseja assumir e superar os concorrentes em uma indústria.

Na Figura 3, pode-se observar as diferenças entre as três estratégias genéricas.

A liderança no custo total em uma indústria exige um conjunto de políticas funcionais orientadas para este objetivo básico que implicam em instalações em escala eficiente, vigorosa redução de custos pela experiência da empresa na produção, rígido controle de custos e despesas gerais, minimização dos custos com Projeto e Desenvolvimento (P&D), assistência, publicidade e, demais áreas administrativas. O custo baixo torna-se prioridade na estratégia, contudo, não implica necessariamente ignorar qualidade, assistência e outras áreas (PORTER, 1986, p.50).

Porter (1986) ainda esclarece que para a conquista da posição de baixo custo, a empresa precisa investir fortemente em equipamentos atualizados, a sua fixação de preço ao mercado será agressiva, o que a levará a prejuízos iniciais para a sua conquista de parcela do mercado. Esta posição para a empresa implica na necessidade de constante investimento em infra-estrutura, com a finalidade de se obter melhor eficácia de seus recursos frente aos concorrentes.

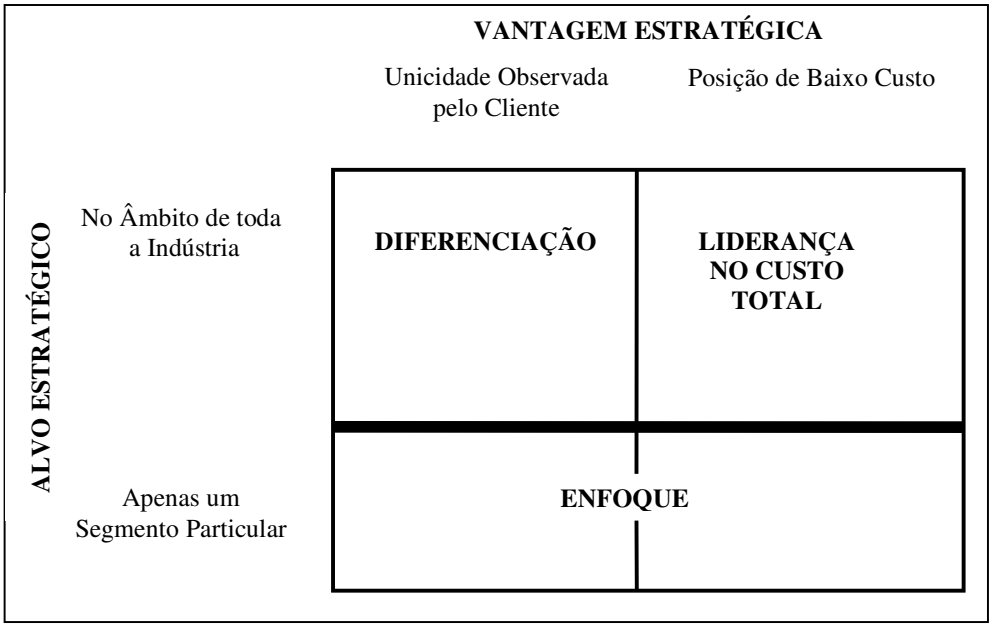

Figura 3 – Três Estratégias Genéricas
Fonte: Porter (1986, p. 53).

A diferenciação implica em oferecer um produto único no âmbito de toda a indústria concorrente, para tanto, Porter (1986, p. 52) argumenta que a diferenciação pode ter várias origens como o projeto ou imagem da marca, tecnologia, rede de fornecedores ou outras várias possíveis origens. Embora, quando se alcance a competitividade pela diferenciação as margens da empresa podem ser aumentadas, as atividades de pesquisa que criam a diferenciação são dispendiosas, os materiais de alta qualidade possuem preços mais elevados, este *trade – off* com os custos não implica em ignorá-los, mas estes apenas passam a ser o alvo secundário.

Porter (1986) descreve o enfoque como sendo o atendimento de determinado grupo comprador, um segmento de produtos ou mercado geográfico de maneira superior a

qualquer outro concorrente, ou seja, mais efetiva e eficientemente que os concorrentes que estão competindo de forma mais ampla. Ao se desenvolver a estratégia de enfoque, pode-se obter melhor retorno financeiro, já que esta estratégia implica em se ter uma posição de baixo custo, de diferenciação ou ambos com o seu alvo estratégico.

Para Porter (1996, p. 9) a vantagem competitiva que uma empresa pode obter se origina basicamente de duas formas, a partir do custo baixo ou da diferenciação, que se originam da estrutura industrial, resultando da empresa em lidar melhor com as cinco forças que seus concorrentes. A vantagem competitiva é a essência de qualquer estratégia e, é obtida pela escolha do tipo de vantagem competitiva que se busca e o escopo dentro do qual se irá alcançá-la, como pode ser visto na Figura 3. Quando o escopo possui um alvo amplo, busca-se a liderança no custo ou na diferenciação. Já com o escopo tendo um alvo estreito ou um segmento em particular, busca-se o enfoque no custo e ou na diferenciação.

Caso a empresa não defina sua estratégia entre as três genéricas, ela estará no meio-termo e, esta condição colocará a empresa numa condição estratégica extremamente pobre, com baixa participação no mercado e atraso tecnológico (PORTER, 1986, p. 55).

Porter (1986, p. 54) esclarece que as estratégicas genéricas diferem em dimensões como a necessidade de recursos e habilidades, assim como, requisitos organizacionais específicos para cada estratégia como é demonstrado no Quadro 1.

Apesar de que a obtenção de liderança no custo e diferenciação ao mesmo tempo é, em geral, inconsistente, Porter (1986, p. 16) mostra três condições sob as quais uma empresa pode conseguir simultaneamente a liderança no custo e na diferenciação:

a) quando os concorrentes estão no meio-termo, ninguém está bem posicionado, a fim de obter vantagem em custo ou diferenciação, contudo, isto se dá até que a primeira empresa resolva explorar uma das vantagens genéricas, o que acaba por expor os demais competidores;
b) quando o custo é intensamente afetado pela parcela de mercado conquistada pela empresa e, não pelo projeto do produto, tecnologia ou outros fatores. A liderança em custo ou diferenciação pode ainda ser alcançada, quando uma empresa consegue explorar inter-relações importantes entre indústrias que outros concorrentes não conseguem, e;

ESTRATÉGIA GENÉRICA	RECURSOS E HABILIDADES EM GERAL REQUERIDOS	REQUISITOS ORGANIZACIONAIS COMUNS
Liderança no Custo Total	Investimento de capital sustentado e acesso ao capital Boa capacidade de engenharia de processo Supervisão intensa de mão-de-obra Produtos projetados para facilitar a fabricação Sistema de distribuição com baixo custo	Controle de custo rígido Relatórios de controle frequentes e detalhados Organização e responsabilidades estruturadas Incentivos baseados em metas estritamente quantitativas
Diferenciação	Grande habilidade de *marketing* Engenharia do produto Tino criativo Grande capacidade em pesquisa básica	Forte coordenação entre funções em P&D, desenvolvimento e *marketing* Avaliações e incentivos subjetivos em vez de medidas quantitativas
Enfoque	Reputação da empresa como líder em qualidade ou tecnologia Longa tradição na indústria ou combinação ímpar de habilidades trazidas de outros negócios Forte cooperação dos canais Combinação das políticas acima dirigidas para a meta estratégica em particular	Ambiente ameno para atrair mão-de-obra altamente qualificada, cientistas ou pessoas criativas Combinação as políticas acima dirigidas para a meta estratégica em particular

Quadro 1 - Requisitos das Estratégias Genéricas
Fonte: Porter (1986, p. 54).

c) quando uma empresa é pioneira em uma importante inovação, pode permitir que esta empresa reduza o custo e intensifique a diferenciação simultaneamente, podendo alcançar ambas as estratégias. Este efeito pode advir da introdução de novas tecnologias de fabricação automatizada, ou um sistema de informação para manipular logística, ou projetar produtos por computador. Contudo, esta condição simultânea de diferenciação e baixo custo é válida enquanto a empresa é a única com a recente inovação, já que

no primeiro momento que os concorrentes também a introduzirem, a empresa deverá optar por um *trade off*.

2.3 ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO

Hayes e WheelWright (1984) afirmam que o aumento da competitividade entre as empresas têm se dado através do uso da capacidade de fabricação superior exercida por algumas delas, logo, estas e as demais empresas voltam-se para a melhoria e aprimoramento dos processos produtivos.

Dado a importância da função produção dentro de uma organização e de seus vários papéis que ela pode exercer, Hayes e Wheelwright (1984, p. 396) apresentam os estágios de desenvolvimento no papel da função produção desde o estágio onde a função produção oferece pouca contribuição ao sucesso da empresa no mercado até o estágio onde é responsável por importante vantagem competitiva.

No 1º estágio, a função estratégica da produção visa minimizar o potencial negativo da fabricação, ou seja, ser internamente neutra. Para tanto, chama-se especialistas de fora para tomar decisões sobre questões estratégicas de fabricação. Os meios primários para a monitoração do desempenho da fabricação são sistemas de controle interno detalhado da gerencia. A fabricação é mantida flexível e reativa.

No 2º estágio, a função estratégica da produção visa conseguir paridade com os concorrentes, ou seja, ser externamente neutra. Neste estágio, a função produção segue as práticas do setor. O horizonte de planejamento para a tomada de decisões de investimento em fabricação é ampliado para abranger um ciclo de negócio único. O método primário para se alcançar a competição ou para se conseguir uma margem competitiva é o investimento de capital.

No 3º estágio, a função estratégica da produção age de maneira a prover apoio confiável à estratégia da empresa, ou seja, com suporte interno. Neste estágio, os investimentos em fabricação são filtrados para excluir os não coerentes com a estratégia da empresa. Formula-se e persegue-se uma estratégia de produção. O desenvolvimento e tendência de fabricação a prazo mais longo são sistematicamente apontados.

No 4º estágio, a função produção busca uma vantagem competitiva baseada na fabricação, ou seja, tem suporte externo. São construídos esforços para se prever o potencial de novas tecnologias e práticas de fabricação. A fabricação se envolve na linha de frente nas decisões mais importantes de engenharia e marketing. Buscam-se programas de longo alcance para adquirir capacidades antes que apareçam as necessidades.

Hayes e WheelWright (1984, p. 30) descrevem que uma função produção para ser efetiva não precisa ter uma máxima eficiência ou ter uma engenharia perfeita, mas precisa ter consistência entre a sua capacidade e política com a vantagem competitiva buscada pela empresa. Precisa tomar decisões estratégicas apropriadas, levando em consideração os recursos que estão sob sua responsabilidade de decisão. Estes recursos são chamados de categorias de decisão estratégica da produção.

As decisões estratégicas da produção são divididas em dois grupos, a dos recursos estruturais e a dos recursos infra-estruturais. Os recursos estruturais são relacionados com fatores como a capacidade (volume de produção), instalações (tamanho, localização e instalações), tecnologia (equipamentos, flexibilidade, economia de escala), integração vertical (extensão do processo produtivo). Já os recursos infra-estruturais se relacionam com recursos humanos (treinamento, seleção, motivação e segurança), qualidade (prevenção de defeitos, monitoramento e definição da conformidade do produto), sistemas de produção (organização, programação e controle) e organização (estrutura, controle e níveis hierárquicos) (HAYES e WHEELWRIGHT, 1984, p. 31).

Boyer, Swink e Rosenweig (2005) argumentam que o processo de formulação de estratégia refere-se aos estudos de desenvolvimento e de tomada de decisão da estratégia, comunicação das decisões com a organização, além da implementação da estratégia.

Para Pires (1995, p. 47) ao se formular a estratégia de produção, o seu conteúdo resultará de um estudo detalhado e interativo entre os elementos que são fundamentais para a elaboração da estratégia, que são:

a) as prioridades competitivas ou missões da produção; e
b) as decisões sobre as chamadas questões estruturais e infra-estruturais da produção.

Como é demonstrado na Figura 4, estes dois elementos fundamentam a estratégia de produção e, são refletidos nas prioridades competitivas da produção ou como aborda Slack (2002), nos seus objetivos de desempenho.

Slack e Lewis (2002, p. 413) descrevem o procedimento de Hill (1993) para a formulação de estratégia de produção alinhada entre os requisitos de mercado e a capacidade operacional.

Figura 4 - Conteúdo de uma Estratégia de Produção
Fonte: Adaptado de Pires (1995).

Seu modelo permite uma conexão entre diferentes níveis de estratégia de fabricação. É um procedimento de cinco passos para a formulação da estratégia de operação:

a) passo 1 - Objetivos da corporação. Envolve entender como os objetivos da produção podem contribuir com os objetivos da empresa;

b) passo 2 - Estratégia de *marketing*. Envolve o entendimento de como a estratégia de *marketing* pode ser desenvolvida de maneira a realizar os objetivos da empresa. Este passo identifica como a produção irá satisfazer ao mercado através de seus produtos e serviços, com características como variedade e volume de produto;
c) passo 3 - Como fazer produtos ou serviços, ganhar o pedido. Neste passo, através do *marketing*, identifica-se as características que farão o produto ganhar a preferência do consumidor no momento da compra. São identificados os fatores qualificadores e ganhadores de pedido que mais tarde serão influenciadores e definidores dos objetivos de desempenho da produção;
d) passo 4 (Estratégia de Operação) escolha do processo. Este passo define um conjunto de fatores estruturais de produção que são coerentes entre si e correspondem ao caminho determinado pela empresa para competir;
e) passo 5 (Estratégia de Operação) infra-estrutura. O mesmo processo do passo 4, contudo, agora envolve os fatores infra-estruturais de produção.

Hill (1993) vê os processos interagindo, por meio de um ciclo de gerenciamento da operação entre um entendimento dos requerimentos estratégicos de longo prazo da operação e o desenvolvimento do recurso específico que é necessário para sustentar a estratégia.

Ainda com o objetivo de mostrar as técnicas de alinhamento entre decisões estratégicas da produção e requisitos do mercado, Slack e Lewis (2002, p. 415-417) descrevem o processo elaborado por Platts e Gregory (1990), o qual é similar ao de Hill (1993). O modelo de Platts e Gregory (1990) acrescenta um elemento não usado por Hill (1993), uma forma de priorização baseada na performance competitiva da produção em relação ao mercado. São três estágios desta estrutura:

a) Estágio 1: Envolve desenvolver e compreender a posição de mercado da organização. Identifica-se os fatores que são requeridos pelo mercado e os compara com o desempenho realizado da produção.
b) Estágio 2: Busca identificar as capacidades da operação. As categorias de decisão estruturais e infra-estruturais, similarmente propostas por Hayes e

Wheelwright (1984) são tomadas pelos gestores para classificar a experiência de produção e ligar estas experiências com as prioridades identificadas no passo 1;

c) Estágio 3: É o menos estruturado dos elementos, encorajando os gestores a rever as diferentes opções que possuem para melhorar e desenvolver uma nova estratégia de operação tendo como pano de fundo os critérios do mercado.

Platts e Gregory (1990) descrevem genericamente a natureza do processo de formulação da estratégia de operações.

a) Propósito: é a meta que será executada;
b) Ponto de entrada: ligado com o propósito, nenhuma análise, formulação e, implementação de processo é potencionalmente prudente e sensata, dependendo do suporte interno da hierarquia organizacional para uma implementação de sucesso;
c) Processo: qualquer formulação de processo precisa ser explícita;
d) Gerenciamento de Projeto: há custos envolvidos no processo de estratégia, logo é necessário um processo de gerenciamento do projeto; e
e) Participação: a alta gerência deve participar do processo de implementação do projeto, pois a implementação é altamente crítica.

Corrêa e Gianesi (1996, p. 24) descrevem a estratégia de produção como uma atividade que cria, desenvolve, implanta e mantém um padrão coerente de decisões que influencia o desempenho estratégico da organização. Logo, a estratégia de produção é uma ferramenta que visa o aumento da competitividade da organização, para tanto, necessita que as decisões sejam tomadas dentro de um padrão coerente, e que seus recursos de manufatura sejam organizados, dando assim, características de competitividade no mercado de atuação da empresa.

Uma maneira de manter um padrão de decisão da estratégia de manufatura que apóie a organização como um todo, é os gestores da produção considerarem os seguintes pontos ao agirem (CORRÊA e GIANESI, 1996, P. 28-29):

a) Identificar os critérios qualificadores e ganhadores de pedido da organização no mercado, como é descrito no capítulo 2.3.1 ;

b) Em função destes critérios, definir os objetivos de desempenho da produção (qualidade, custo, flexibilidade e desempenho em tempo), tanto atuais como futuros;
c) Definir os critérios em que a produção deve ter um desempenho satisfatório e os que a produção deve ser superior aos concorrentes;
d) Como se deve organizar os recursos da produção (recursos humanos, tecnológicos) e os infra-estruturais (sistemas de informação, gerenciais, entre outros) com a finalidade de responder, em tempo hábil, as necessidades do mercado, e;
e) Definir um padrão de decisão em relação às áreas de decisão da produção (capacidade, instalações, tecnologia, integração vertical, recursos humanos, qualidade, PCP, novos produtos, médias de desempenho, organização) para a manufatura cumprir seu papel estratégico.

Para Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 88) a estratégia de produção refere-se a um padrão de decisões e ações estratégicas, os quais definirão o papel, os objetivos e as atividades de produção. É um processo onde os objetivos de desempenho da produção serão definidos e as decisões da produção, sejam as estruturais ou as infra-estruturais, serão tomadas considerando-se estes objetivos de desempenho da produção. Este processo visa ainda permitir que as decisões tomadas neste âmbito estratégico sejam padronizadas, e ainda, que sejam coerentes com elementos de estratégias que interfiram ou são interferidos na esfera da estratégia de produção.

O conceito de estratégia de produção de acordo com Moreira (2006, p. 13-14) é o do planejamento racional das atividades de produção tendo em vista usá-las como uma arma competitiva. Trata ainda, dentre outros, da aquisição e alocação de recursos críticos como tecnologia e pessoal. É um guia para a tomada de decisão na produção que contém seus objetivos e políticas de longo prazo. O autor ainda define os componentes fundamentais que devem compor o plano estratégico da produção:

a) Tecnologia do produto: parte da coordenação das atividades entre *Marketing* e Produção, com a finalidade de alinhar questões internas dos dois setores que interferirão em fatores como custo, qualidade, prazos de

entrega, adaptação a novos projetos e volumes de produção e ainda, o ciclo de vida do produto;

b) Tecnologia do processo: está diretamente relacionada à tecnologia do produto, e refere-se sobretudo às decisões de automação, que implicam em alto custo e na flexibilidade do setor de produção em atender maior variedade de produtos;
c) Capacidade das instalações: envolve decisões sobre dimensão e número de unidades produtivas. Determina-se ainda a evolução da capacidade, prazo para introdução de novas tecnologias e escala de produção;
d) Localização das instalações: envolve a questão de localizar a fábrica próxima a mercados consumidores ou do fornecedor, e infra-estrutura necessária;
e) Recursos humanos: envolve políticas sobre formação de pessoal, gerentes e política de carreira; e
f) Suprimentos: são decisões a respeito de política de compras, fornecedores e as suas relações, questões de compra ou produção própria.

Maslen e Platts (1997) ao abordarem a importância da formulação estratégica da produção, salientam que esta influencia a competitividade através do correto uso dos recursos e capacidades da empresa. Os autores ainda afirmam que estes recursos são expressos como uma visão transformadora que pode se tornar o foco da mudança para uma organização inteira.

Para Barney (1991b *apud* Slack, Chambers e Johnston, 2002) a estratégia de produção pode ser abordada sob a perspectiva da visão baseada em recursos. Conhecida como *Resource Based View* (RBV), esta perspectiva estratégica sustenta que as empresas com desempenho estratégico superior provavelmente terão conquistado sua vantagem competitiva sustentável devido às competências de seus recursos.

Para Barney (1991a) compreender as fontes de sustentação da vantagem competitiva, considerando-se os recursos das empresas, é uma das maiores áreas de pesquisa da administração estratégica. Para tanto, o autor considera quatro indicadores dos potenciais recursos geradores da sustentação da vantagem competitiva da empresa, ou seja,

os recursos devem possuir o seu valor, serem raros, de difícil imitabilidade e serem sustentáveis.

O modelo baseado em recursos de Barney (1991a) examina as implicações de dois pressupostos para analisar as fontes de sustentação da vantagem competitiva, ou seja, as empresas podem ser heterogêneas em relação ao recurso estratégico controlado, e, os recursos podem não ser perfeitamente móveis dentro da empresa, dessa forma a heterogeneidade pode ser duradoura.

Barney (1991a) descreve como sendo os recursos da empresa todos os bens, capacidades, processos organizacionais, informação, conhecimento, os quais são controlados pela empresa e, permitem que ela defina e implemente estratégias as quais melhoram sua eficiência e eficácia. Estes recursos que permitirão à empresa conquistar sua vantagem competitiva sustentada, que é, segundo o autor, quando uma empresa implementa um valor criando uma estratégia não simultaneamente sendo implementada por qualquer atual ou potencial concorrente e, estes são incapazes de duplicar os benefícios dessa estratégia.

Barney (1991a) ao abordar o desenvolvimento do planejamento estratégico formal pela empresa, neste caso, em específico, a formulação da sua estratégia de produção, afirma que este pode ser visto como um reconhecimento das forças e fraquezas no ambiente da empresa, logo poderia ser uma fonte para seus concorrentes, considerando-se a substitutabilidade, não seria uma boa fonte para uma vantagem competitiva sustentada. O autor deixa explícito que não é impossível uma empresa possuir uma vantagem competitiva sustentada com um planejamento estratégico formal, porém, a fonte das vantagens das quais ela se apodera é certamente outros recursos controlados pela empresa.

Slack, Chambers e Johnston (2002) abordam a estratégia de produção sobre outras duas perspectivas além apresentada por Barney (1991b *apud* Slack, Chambers e Johnston, 2002). São a perspectiva de cima para baixo, ou seja, *top-down*, e a perspectiva de baixo para cima, ou seja, *bottom-up*.

Na perspectiva *top-down*, Slack, Chambers e Johnston (2002) ressaltam que a estratégia de produção será influenciada pelas decisões estratégicas tomadas em níveis estratégicos superiores, como a estratégia corporativa ou estratégia competitiva. Ou seja, a sua principal influência será tudo o que a empresa entender como direção estratégica. Desta

maneira, a estratégia de produção segue ou apóia a estratégia competitiva da empresa com a sua estratégia.

Já na perspectiva *bottom-up*, Slack, Chambers e Johnston (2002) ressaltam que a estratégia de produção poderá consultar as funções individuais dentro da empresa, quanto às suas restrições e capacitações, e até mesmo, incorporar idéias advindas da experiência diária obtida por cada função dentro da empresa. Ou seja, nesta visão, muito do que é sugerido e utilizado na estratégia da empresa resulta da experiência operacional.

2.3.1 Prioridades Competitivas da Estratégia de Produção e Trade-Offs

Os critérios de desempenho em manufatura foram abordados pioneiramente por Skinner (1969) quando o autor descreve padrões para mensurar o desempenho da manufatura, como o ciclo de entrega de produto, a qualidade e confiabilidade no produto, o cumprimento da promessa de entrega, a rápida produção de novos produtos e custos baixos.

Hayes e Wheelwright (1984, p. 40) ao abordarem a questão da escolha de prioridades competitivas em função do mercado de atuação da empresa, ressaltam o risco em se competir em todas as dimensões simultaneamente e não se obter uma performance superior em todas elas. As dimensões das prioridades competitivas identificadas pelos autores são: preço, qualidade, confiança e flexibilidade.

Pires (1995, p. 51) esclarece que as prioridades competitivas costumam ser abordadas também por outras denominações, como Dimensões competitivas, Objetivos da Manufatura e Missões da Manufatura, que podem ser definidas como um conjunto consistente de prioridades que a indústria terá para competir no mercado. As prioridades competitivas destacadas como as mais relevantes por Pires (1995, p. 52) são Custo, Qualidade, Desempenho das entregas e Flexibilidade.

Ward, Pearson e Anand (2007) definem a estratégia empresarial como sendo um conjunto integrado e coordenado de compromissos e ações projetados para o desenvolvimento das competências centrais e para a obtenção de vantagens competitivas. O fundamental para a definição de estratégia da empresa é o como se deve competir no negócio a partir da definição das prioridades competitivas a serem enfatizadas.

Para Grobler e Grubner (2006) as prioridades competitivas permitem à empresa desenvolver e explorar os recursos de forma a gerar lucro por meio de seus produtos e serviços. Um perfeito alinhamento entre os recursos disponíveis e as competências utilizadas é necessário para se atingir um alto grau de desempenho operacional.

Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 68) referem-se às prioridades competitivas como Objetivos de Desempenho. Os autores esclarecem que estes objetivos de desempenho são obtidos identificando-se os *stakeholders* ou as pessoas que têm interesse na operação. Esses objetivos de desempenho são os objetivos que a operação precisa perseguir para satisfazer os *stakeholders*, formando desta maneira, o pano de fundo para o processo decisório da produção. Os objetivos de desempenho são cinco:

a) **Qualidade**, significando fazer certas as coisas, sem cometer erros;
b) **Rapidez**, onde se minimiza o tempo na execução das operações desde o pedido até a entrega;
c) **Confiabilidade**, onde o tempo de execução das operações é minimizado para manter o compromisso de entrega assumido;
d) **Flexibilidade** é estar preparado para mudar o que se faz, adaptar as atividades de produção à demanda; e
e) **Custo** é fazer as coisas o mais barato possível, reduzindo os custos.

Para Cavenaghi (2001, p. 85) as prioridades de desempenho são nomeadas de medidas de desempenho. O autor considera a rapidez e a confiabilidade associadas à métrica "tempo". O autor então define que as prioridades de desempenho podem ser consideradas como sendo quatro: qualidade, tempo, flexibilidade e custo.

Corrêa e Corrêa (2006, p. 60) descrevem alguns critérios de desempenho como possivelmente relevantes para a produção como demonstrado no Quadro 2.

As prioridades competitivas também podem ser utilizadas como critérios ganhadores e qualificadores de pedido. Os critérios ganhadores de pedidos são os que direta e significativamente contribuem para a realização de um negócio, para conseguir um pedido. Os consumidores os consideram fundamentais no momento da aquisição de um produto. São critérios que devem ter seu desempenho priorizado pela função produção, já que desta forma, aumentam a probabilidade de realização de pedido. Já os critérios qualificadores são os critérios mínimos que irão permitir ao produto participar da escolha

de compra do cliente caso eles sejam atendidos. Caso o desempenho nesses itens seja inferior ao esperado pelos clientes, provavelmente este desconsiderará o produto da empresa Hill (1993 *apud* SLACK, CHAMBERS E JOHNSTON, 2002, p.94).

Critério de Desempenho	Descrição
Custo	Custo de produzir o produto Custo de entregar e servir o cliente
Velocidade	Tempo para iniciar o atendimento Tempo para cotações de preço, prazo, especificação Tempo para entregar o produto
Confiabilidade	Cumprir prazos acordados Segurança pessoal ou de bens do cliente Manutenção de atendimento em situação adversa
Qualidade	Produto conforme as especificações Tempo de vida útil do produto Probabilidade de falha do produto Limpeza das operações Clareza, riqueza, precisão e freqüência da informação Educação e cortesia no atendimento
Flexibilidade	Habilidade de introduzir/modificar produtos economicamente Habilidade de modificar *mix* de produtos Habilidade de mudar datas de entrega economicamente Habilidade de alterar volumes agregados de produção Amplitudes de horários de atendimento

Quadro 2 - Critérios de desempenho e algumas descrições
Fonte: Adaptado de Corrêa e Corrêa (2006, p. 60).

A seguir, são feitas definições mais elaboradas a respeito de cada uma das prioridades competitivas de manufatura.

2.3.1.1 Qualidade

São várias as abordagens que se pode usar para a definição de qualidade. Slack, Chambers e Johnston (2002) usando as cinco abordagens de David Garvin, define qualidade da seguinte maneira:

a) abordagem transcendental vê qualidade como um sinônimo de excelência inata;
b) abordagem baseada em manufatura preocupa-se em fazer produtos livres de erros e que correspondam precisamente a suas especificações de projeto;

c) abordagem baseada no usuário assegura que o produto está adequado ao seu uso;
d) abordagem baseada em produto vê a qualidade como um conjunto mensurável e preciso de características, que são requeridas para satisfazer ao consumidor; e
e) abordagem baseada em valor é a qualidade definida em termos de custo e preço, onde a qualidade de um produto pode ser inferior e, ele será aceito pelo consumidor se o seu preço também for inferior a um produto com qualidade superior.

Ao analisar as abordagens apresentadas, percebe-se que a qualidade está relacionada a vários aspectos, desde o projeto e o processo de produção do produto até a percepção que o usuário tem deste. Logo, fica evidente que a qualidade depende de vários setores dentro de uma empresa, desde o *marketing* que identificará os critérios exigidos pelo consumidor, o projeto do produto que deverá transcrever estes critérios para o produto e a produção, que assegurará que estes critérios estejam presentes no produto.

2.3.1.2 Rapidez e Confiabilidade – Tempo

Slack (2002, p. 54) descreve que o tempo na produção é sinônimo de valor, já que, além de poupar custos na operação, ele dá benefícios ao consumidor. Uma operação mais enxuta e produtiva é alcançada ao se movimentar materiais mais rapidamente, gerando um ganho de tempo, reduzindo os custos de produção. O consumidor percebe a questão tempo como o período total que ele tem que esperar entre a solicitação do produto e o seu recebimento.

A confiabilidade é aumentada quando se tem tempo de operação justo, já que não se pode permitir má confiabilidade no processo, que dado ao tempo de processo minimizado, é exposta e pode ser corrigida (SLACK, 2002, p. 72). Percebe-se que a questão tempo é um meio de se obter um melhor desempenho financeiro com o produto, visto que o processo quando otimizado, passar a ser mais eficaz, reduzindo os custos, falhas, e consequentemente o tempo de entrega, além de que, melhora o tempo de atendimento de demanda do consumidor.

2.3.1.3 Flexibilidade

Corrêa e Gianesi (1996, p. 51) definem flexibilidade pela capacidade dos sistemas de produção reagirem frente a mudanças de demanda, como a variação de *mix* de produtos, volume ou data de entrega, variação de fornecimento, com níveis de qualidade distintos e datas de entrega não cumpridas, ou ainda, disponibilidade de recursos de produção por alteração de demanda. Para tanto, os autores identificam cinco tipos de flexibilidade que se pode obter a partir de seus recursos:

a) Flexibilidade de novos produtos, que é a habilidade de incluir novos produtos ou alterar os existentes;
b) flexibilidade de mix, que é a habilidade de produzir um maior número de produtos distintos, em menor escala e em tempo reduzido;
c) flexibilidade de volume, onde se é capaz de alterar os níveis agregados de produção do sistema eficazmente;
d) flexibilidade de entrega, podendo variar as datas de entrega do produção; e
e) flexibilidade de robustez, onde o sistema opera ou volta a operar, quando ocorre alteração no suprimento de insumos ou no processo em si.

Tubino (1999, p.24) ao abordar os requisitos mínimos de participação em mercados, dada a globalização em que estão inseridos, identifica a flexibilidade, assim como o critério tempo, como diferenciais entre os concorrentes, sendo critérios ganhadores, passando então a ser mais valorizados na definição de uma estratégia produtiva.

Ao analisar o nível de flexibilidade de um sistema produtivo Pires (1995, p. 66) identifica que a flexibilidade depende de aspectos tecnológicos, os recursos de produção disponíveis, assim como de aspectos sociais, que é o treinamento e habilidade de mudança dos funcionários.

O autor evidencia ainda, a flexibilidade sob o conceito de economia de escopo, que ocorre quando um equipamento pode produzir múltiplos produtos com menor custo caso eles sejam produzidos isoladamente, ou ainda, a economia de escopo existe quando uma fábrica pode produzir uma variedade de produtos a um custo unitário menor que uma combinação de fábricas separadas.

2.3.1.4 Custo

O custo é o principal objetivo de produção para as empresas que concorrem em preço, e ainda, mesmo as empresas que concorrem em outros aspectos estão interessadas em manter seus custos sob controle (SLACK, CHAMBERS E JOHNSTON, 2002,p. 79).

Os custos podem ser controlados pela produção influenciando decisões como o custo dos funcionários, das instalações, tecnologia e equipamentos e, custos de materiais.

Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 80) descrevem os efeitos externos dos outros objetivos de desempenho e, como eles afetam os custos de uma operação:

a) quando a operação é pautada em alta qualidade ela não desperdiçará tempo ou esforço em retrabalho, assim como, não se permite serviços imperfeitos;
b) as operações rápidas exigem baixo nível de estoque em processo, assim como diminuem custos administrativos indiretos;
c) as operações confiáveis atendem plenamente a demanda do cliente interno, permitindo o desenvolver das demais operações de maneira mais eficiente; e
d) as operações flexíveis se adaptam mais rapidamente a situações inesperadas, não interrompendo ou minimizando a parada das demais operações.

Logo, o melhor desempenho nos outros objetivos de desempenho implicam na redução dos custos. A redução de custos implica no aumento do lucro da empresa, o que permite a ela se fortalecer financeiramente, mesmo, quando o custo não é seu objetivo principal de competitividade.

2.3.1.5 *Trade-Offs*

Para Nogueira (2002) ao se projetar um sistema de produção, este deve considerar a necessidade de realizar *trade-offs*. Logo, as variáveis como custo, qualidade, flexibilidade, e tempo colocarão a administração da produção em situação de decisão de escolha de uma ou poucas prioridades no decorrer de suas atividades.

Na percepção de Maia, Cerra e Alves Filho (2005) a prática de *trade-offs* está intimamente ligada às decisões estruturais e infra-estruturais tomadas pela administração da produção. Para os autores, a decisão tomada deverá garantir que a alternativa selecionada

seja apropriada às atividades da manufatura determinada pela estratégia competitiva da empresa.

Ainda segundo Maia, Cerra e Alves Filho (2005) a necessidade de realização de *trade-offs* tem provocado controvérsias na literatura que conceitua a estratégia de operações. Os autores justificam estas discussões, exemplificando as três correntes de pensamento que abordam as questões de *trade-offs*, sendo elas: a visão tradicional, a cumulativa e a integrativa.

Skinner (1969) é o autor principal da linha de pensamento tradicional. Para o autor, as escolhas entre enfatizar uma ou outra prioridade competitiva serão inevitáveis nas mais diversas circunstâncias.

Para Ferdows e De Meyer (1990) que abordam os *trade-offs* sob a visão cumulativa, criticam os conceitos da visão tradicional a respeito das incompatibilidades entre as prioridades competitivas, já que, através de pesquisa dos autores, empresas obtêm bons desempenhos em algumas prioridades competitivas ao mesmo tempo.

A visão integrativa busca aplicar elementos das visões tradicional e cumulativa. Através do Modelo Pivô elaborado por Da Silveira e Slack (2001), os autores afirmam que existem certas escolhas a serem realizadas entre as prioridades, e que o acúmulo de competências é que faz com que as prioridades competitivas tenham seus níveis absolutos aumentados e possa coexistir.

Desta maneira, pode-se considerar que os *trade-offs* são um elemento importante para a estratégia de produção, já que as prioridades competitivas de produção são ainda dependentes de mudanças ambientais como tecnologia e demanda de consumidores, e precisam refletir as necessidades da estratégia competitiva, apontando determinados objetivos a serem atingidos pelo sistema produtivo. Para que esses objetivos sejam alcançados, Maia, Cerra e Alves Filho (2005) afirmam que é necessário o desenvolvimento de um padrão de ações relacionadas a um conjunto de áreas de decisão estruturais e infra-estruturais.

2.3.2 Decisões estruturais na Estratégia de Produção

Para os autores Hayes e Wheelwright (1984); Corrêa e Gianesi (1996); Tubino (1999) e Slack, Chambers e Johnston (2002) as decisões estruturais que cabem ser tomadas pela produção, e são definidas em sua estratégia de produção são as seguintes: Instalações Industriais, Capacidade Industrial, Tecnologia, Integração Vertical e Projeto do Produto.

Segundo Hayes e Wheelwright (1984, p. 31) as decisões estruturais que envolvem a produção possuem impacto a longo prazo, isto se deve à dificuldade de modificá-las ou revertê-las após implantadas devidos às grandes dimensões financeiras e de recursos físicos envolvidos. Logo, estas decisões implicam diretamente nas condições de competitividade da empresa, caracterizando sua estrutura física de produção, necessitando a estratégia de produção, ao tomar a decisão sobre este tipo de decisão, ter definido claramente quais são as prioridades competitivas, as quais nortearão suas escolhas.

A seguir, são descritos os fatores mais habituais envolvidos nas decisões estruturais na estratégia de produção.

2.3.2.1 Instalações industriais

Para Pires (1995) as decisões relativas à instalações referem-se a fatores como a localização geográfica de uma empresa, o seu tamanho, o *mix* de produtos, os seus processos produtivos, o seu volume de produção e o grau de especialização de seus recursos produtivos.

Já Moreira (2006) considera que as decisões sobre localização são estratégicas, já que determinam onde será a base de operação da empresa com a sua produção e administração, considerando-se a necessidade da empresa em estar próxima de seus clientes ou de seus fornecedores, ou ainda, quando há a necessidade de recursos humanos com características específicas como grande volume de pessoal disponível, ou baixo custo ou treinamento específico.

A decisão de localização implica em um longo período entre o projeto e a sua concretização, o que implica em altos custos envolvidos neste tipo de decisão.

Normalmente são orientadas para o local onde estão os recursos como matérias-primas, água, energia e recursos humanos (MOREIRA, 2006).

2.3.2.2 Capacidade

Para Moreira (2006) a capacidade de uma unidade produtiva refere-se à quantidade máxima de produtos que podem ser produzidos nela. Os fatores que influenciam a capacidade produtiva de uma empresa são variados. As instalações da unidade produtiva, com as suas dimensões e recursos disponíveis influenciam a capacidade, assim como o arranjo físico do local pode também interferir. Normalmente, as unidades de produção quando em dimensões maiores tem um custo de operação menor, devido à diluição do seu custo fixo entre um maior número de produtos. Outro fator que interfere na capacidade é a uniformização dos produtos, já que pode-se obter uma padronização de métodos e materiais, reduzindo tempo de operação o que aumenta a capacidade da empresa.

Laugen, Boer e Frick (2005) consideram a compra de maquinário, contratação de funcionários e construção de novas estruturas como práticas pertencentes à área de capacidade. Os autores após estudarem estas práticas concluem que estas tiveram baixa influencia sobre o desempenho de produção.

Corrêa e Corrêa (2006, p. 426) definem capacidade como o volume máximo potencial de atividade de agregação de valor que pode ser atingido por uma unidade produtiva. As decisões que afetam a capacidade podem ser de nível estratégico competitivo demandando um longo período, ou mesmo, decisões operacionais do dia-a-dia. Os autores definiram as decisões sobre a capacidade que geralmente podem ser tomadas, da seguinte maneira:

a) avaliação da capacidade existente;
b) previsões de capacidades futuras de capacidade;
c) identificação de diferentes formas de alterar a capacidade a curto, médio e longo prazo;
d) identificação de diferentes formas de alterar a demanda;
e) avaliação do impacto da decisão a respeito da capacidade sobre o desempenho da produção;

f) avaliação econômica, operacional e tecnológica de alternativas de incrementar capacidade; e
g) seleção de alternativas para a obtenção de capacidade adicional.

Para Pires (1995) as decisões de capacidade são fortemente influenciadas pelos recursos de instalações industriais disponíveis, além de recursos humanos e a eficácia produtiva das instalações disponíveis. A capacidade de uma empresa está relacionada ao melhor uso dos recursos e, ainda, ao seu correto dimensionamento para a demanda a ser atendida.

Para Slack, Chambers e Johnston (2002) as decisões tomadas no âmbito da produção, relacionadas à capacidade, afetarão diversos aspectos do desempenho da empresa, como:

a) os custos da empresa serão afetados pelo equilíbrio entre capacidade e demanda;
b) ao se assegurar o atendimento da demanda pela capacidade, as receitas também serão afetadas, ou seja, serão atendidas e não haverá perda de receita;
c) a qualidade pode ser afetada quando, em decorrência do planejamento da capacidade, ocorre a necessidade de contratação temporária ou de interrupção de trabalho rotineiro;
d) a velocidade de resposta para atendimento ao cliente assim como a confiabilidade, podem ser melhoradas, seja por aumento de estoque ou por capacidade excedente de produção;
e) a flexibilidade pode ser melhorada principalmente pelo aumento da capacidade excedente.

Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 344) abordam o planejamento e controle da capacidade como “a tarefa de determinar a capacidade efetiva da operação produtiva, de forma que ela possa responder à demanda”. Ou seja, é como a produção responderá a demanda através dos recursos que possui disponíveis.

2.3.2.3 Tecnologia

Corrêa e Corrêa (2006, p. 337) ao abordarem a tecnologia no processo produtivo descrevem que esta o tem alterado, permitindo maior automação, consequentemente aumentando a produtividade dos recursos e sua confiabilidade. Outro fator conseguido com a tecnologia é o aumento da variedade de produtos, reduzindo o volume de cada modelo de produto, e simultaneamente conseguindo níveis de eficiência similares aos tradicionais processos em linha e em fluxo contínuo. Para tanto, a tecnologia tem afetado o processo produtivo tanto no aspecto dos equipamentos utilizados como nos seus sistemas de gestão.

Dada a difusão das diferentes tecnologias existentes, Porter (1996, p.160) esclarece que mesmo que a tecnologia não produza vantagem competitiva para nenhuma empresa, ela pode afetar o potencial de lucratividade de todas as empresas. Logo, quando a tecnologia não é um diferencial, ela passa a ser um elemento que deve ser considerado como essencial para a obtenção de desempenho superior em outros requisitos.

Moreira (2006, p. 251) ao abordar o conceito de automação, ilustra que este permite novos padrões de qualidade aos produtos, ao mesmo tempo que obtém-se flexibilidade na produção, conseguindo-se grandes variações de produtos em processo sem perder produtividade. A definição que o autor faz para automação é a de uma tecnologia que diz respeito à aplicação de sistemas mecânicos, eletrônicos e computadorizados para operar e controlar a produção, sendo que a automação inclui elementos como:

a) máquinas ferramenta automática para processar peças;
b) máquinas automáticas para montagem;
c) robôs industriais;
d) sistemas automáticos de manuseio e estocagem de materiais;
e) sistemas automáticos para inspeção e controle de qualidade;
f) controle e *feedback* do processo por computador, e;
g) sistemas computadorizados para planejamento, coleta de dados e tomada de decisões para apoiar atividades de produção.

Moreira (2006) descreve que a automação pode ocorrer basicamente de três maneiras. Quando ela é fixa, programável ou flexível. A automação fixa permite fixar a sequência de operações de um sistema pela configuração de seus equipamentos. Ela é de

alto investimento inicial, normalmente é destinada a características típicas de uma empresa. A produtividade é elevada, contudo, é limitada em flexibilidade. Na automação programável o equipamento tem capacidade de mudar a sequência de operações e acomodar diferentes configurações de produtos.

Para Moreira (2006) em relação à automação fixa, a automação programável é mais flexível, contudo, suas taxas de produção são menores. É utilizado quando se necessita produzir uma grande variedade de lotes de diferentes produtos. Já a automação flexível tem grande capacidade de produção de variados produtos com a reprogramação de seus sistemas feita em um curto espaço de tempo. Em comparação com os outros dois sistemas de automação, sua produtividade é média e, tem grande versatilidade em lidar com variações no projeto do produto.

Ao abordarem a questão da tecnologia de processo Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 241) definem-na como as máquinas, equipamentos e dispositivos que ajudam a produção a transformar recursos de forma a agregar valor e atingir os objetivos estratégicos da produção. Na produção, as tecnologias de processo podem agir tanto diretamente na produção do produto como de maneira periférica, facilitando o processo, como o planejamento das atividades e o controle de estoques.

Slack, Chambers e Johnston (2002) a tecnologia de processo é derivada das características de volume e variedade do sistema produtivo. Os autores definem as tecnologias de processamento de materiais e suas indicações de uso considerando suas características fundamentais:

a) as máquinas de controle numérico computadorizado (CNC) possuem grande capacidade de acurácia, precisão e repetitividade no processo, podendo aumentar a produtividade ao eliminar erros de operador, já que o controle é feito por computador;
b) os robôs podem ser de manuseio para carga e descarga, de processo, onde o robô manipula a peça processada ou de montagem e monta componentes. São explorados em tarefas repetitivas, monótonas ou até mesmo perigosas ao homem;
c) os sistemas flexíveis de manufatura (FMS) coordenam diferentes tecnologias em um sistema único. Este sistema forma estações de trabalho que são

controladas por computador, conectadas por manuseio de materiais e carregamento de máquinas automatizadas. O uso de FMS pode levar a redução de *lead time*, economia de estoque pelo melhor fluxo de materiais, utilização dos equipamentos aumentada, menor tempo de preparação, reduzido número de máquinas e qualidade aumentada; e

d) a manufatura integrada por computador (CIM) integra as atividades preocupadas diretamente com o processo de transformação, assim como, as que se dedicam a projeto, programação e outras necessárias ao produto que é produzido. É um monitoramento baseado em computador que controla todos os aspectos do processo de manufatura, fundamentado em um banco de dados comum e comunicado em uma rede de computadores.

Slack, Chambers e Johnston (2002) salientam que estas tecnologias diferem em seus níveis de flexibilidade e desempenho econômico, sendo indicadas para produtos com relação volume-variedade específicos.

2.3.2.4 Integração vertical

Para Tubino (1999) a integração vertical se dedica a definir o que a empresa irá produzir internamente, o que irá comprar de terceiros e qual a política de relacionamento com os fornecedores. Estas decisões acabam por interferir nas funções necessárias dentro da empresa, muitas vezes, reduzindo as atividades da produção, já que estas são compartilhadas com outras empresas.

Para Slack, Chambers e Johnston (2002, p.176) a questão fundamental que a empresa deve responder a respeito da integração vertical é se as suas vantagens frente às necessidades da empresa atendem aos objetivos de desempenho necessários, para ela competir mais efetivamente em seu mercado. Para tanto, os autores ressaltam que é preciso julgar os fatores favoráveis à melhora do desempenho da empresa, assim como os que não são favoráveis e, analisar se os benefícios oriundos da integração vertical serão compensadores.

Pires (1995) ressalta que as decisões relativas à integração vertical se direcionam ao que a empresa irá produzir internamente, ao que ela irá comprar de terceiros e a política de

compras a ser implementada, ou seja, influencia quais as capacidades de produção própria dos recursos da empresa, se haverá terceirização de parte da produção e, como será a relação com os fornecedores e as questões de estoque de matéria-prima, controle de qualidade. Percebe-se que a integração vertical influencia tanto decisões estruturais como infra-estruturais da empresa.

2.3.2.5 Projeto do produto

Para Corrêa e Corrêa (2006, p.324) o projeto do produto visa permitir que os produtos atendam as necessidades e os desejos dos consumidores o mais próximo possível por eles requerido. Para uma organização que compete no ambiente altamente competitivo que é o mercado, dadas as implicações de custos para se planejar e executar uma operação, necessita conhecer e atender exatamente a demanda de seu cliente. Para que os requisitos do cliente sejam conhecidos e agregados ao produto, os autores sugerem a multifuncionalidade da equipe ou engenharia simultânea no desenvolvimento de produto, indicando que marketing, engenharia de projeto e engenharia de produção, ajam em conjunto para garantir que o produto atenda aos requisitos do cliente.

Moreira (2006) define as etapas no desenvolvimento de um novo produto, sendo elas:

a) geração e filtragem de idéias: as idéias podem se originar tanto do mercado como do desenvolvimento e aproveitamento de tecnologias. Estas idéias são selecionadas, considerando-se a possibilidade e facilidade de desenvolvimento do produto, a aceitação pelo mercado e o grau de resultado financeiro esperado;
b) projeto inicial do produto: visa verificar se o produto pode atender de maneira competitiva a demanda do mercado e, se pode ser fabricado considerando as capacidades operacionais da empresa. Analisa-se ainda a funcionalidade do produto, suas necessidades técnicas, principalmente de materiais e peças e os custos envolvidos no produto que não contribuem para seu desempenho previsto, são analisados a partir da análise de valor;

c) análise econômica: é estimado a demanda e o seu crescimento potencial. É feita uma estimativa dos custos do produto e também do seu ponto de equilíbrio financeiro;
d) testes do protótipo: é o teste do produto sob condições reais de uso. Aspectos técnicos e comerciais são analisados; e
e) projeto final: após as etapas anteriores, são elaborados os desenhos e especificações finais detalhadas para o produto, seguindo então para a sua produção em escala comercial.

Novamente na questão estrutural, percebe-se a inter-relação entre as decisões estruturais, já que as características do produto interferirão no processo – instalações industriais, sendo que mudanças no produto promovem mudanças no processo. Para Moreira (2006) esta é uma maneira de se procurar manter a eficiência produtiva frente à dinâmica constante das necessidades do mercado.

2.3.3 Decisões infra-estruturais na Estratégia de Produção

Conforme os autores Hayes e Wheelwright (1984); Corrêa e Gianesi (1996); Tubino (1999) e Slack, Chambers e Johnston (2002) as decisões infra-estruturais que acompanham a estratégia de produção são: gestão da qualidade, organização, recursos humanos, relação com fornecedores e planejamento e controle da produção.

Para Hayes e Wheelwright (1984, p. 31) as decisões infra-estruturais estão relacionadas com aspectos específicos da operação do negócio, e ainda, geralmente não requerem grandes investimentos em capital.

2.3.3.1 Gestão da qualidade

Côrrea e Gianesi (1996) abordam as decisões estratégicas da produção quanto a gestão da qualidade como sendo a escolha de mecanismos de prevenção de falhas, qual o nível de monitoramento da qualidade do produto e processo, assim como, qual o nível de

intervenção no processo, e ainda, como será realizado o *benchmarking*, a sua referência em relação aos competidores.

Para Slack, Chambers e Johnston (2002) qualidade é a consistente conformidade com as expectativas dos consumidores. Para a produção é uma tarefa clara a garantia que um produto esteja conforme as especificações, para tanto, os materiais, as instalações e processos deverão ter sido projetados e controlados para garantir que o produto atenda as especificações. Para que, este ambiente seja então controlado, usam-se ferramentas e técnicas voltadas ao controle da qualidade dos processos e do produto.

A seguir, são listadas as técnicas mais usuais segundo Slack, Chambers e Johnston (2002):

a) controle estatístico do processo, o qual envolve o uso de gráficos de controle para rastrear o desempenho de uma ou mais características da operação, estabelecendo limites de controle para o processo;
b) sistemas de qualidade ISO 9000 que forma um conjunto de padrões mundiais que estabelece exigências para os sistemas de administração da qualidade das empresas. É usada como uma referência para a garantia da qualidade; e
c) o Total Quality Management (TQM), que é a administração da qualidade total, foi desenvolvido a partir das idéias de vários autores como Feigenbaum, Deming, Juran, Ishikawa, Taguchi e Crosby. O TQM visa atender aos consumidores antes de tudo, e para isso envolve todos os setores da empresa e, enfatiza a necessidade da melhoria continua da qualidade pelos funcionários. Algumas ferramentas e técnicas elaboradas pelos principais pesquisadores são: diagrama de causa-efeito, gráfico de Pareto, folha de verificação, gráfico de controle e entre outros.

Corrêa e Corrêa (2006) ao abordarem a questão do acirramento da competição ocorrida a partir do final do século XX, esclarecem que este novo ambiente encontrado pelas empresas exige critérios de desempenho superiores, e entre eles, padrões de qualidade elevados, o que resultou na constatação de que a qualidade é formada durante o processo de produção e que as ações de qualidade devem ser simultâneas ao processo.

2.3.3.2 Organização

Corrêa e Corrêa (2006, p. 387-388) ao abordarem a questão de organização em operações, definem que o sucesso operacional de uma empresa depende, além dos recursos humanos serem bem recrutados, treinados, avaliados, compensados e controlados, eles precisam ser organizados. Organizados é entendido como a forma de distribuição das tarefas e responsabilidades entre os grupos de pessoas, e principalmente, como as relações de responsabilidade e coordenação entre os grupos são definidos, o que culmina na estrutura organizacional da empresa.

Um projeto de estrutura organizacional de operações tem os seguintes objetivos como é explorado por Corrêa e Corrêa (2006):

a) melhor atender aos mercados a que pretende servir, implicando na maximização do uso dos recursos com decorrente redução dos custos unitários;
b) maximizar o retorno sobre o investimento feito nos recursos operacionais pelos acionistas; e
c) favorecer o desenvolvimento contínuo sobre estes recursos.

Com uma abordagem muito similar a de Corrêa e Corrêa (2006), Tubino (1999) descreve que organização em uma empresa definirá a estrutura organizacional da empresa, o nível de centralização das decisões, as formas de comunicação e os controles das atividades.

2.3.3.3 Recursos Humanos

A especialização do trabalho está ligada diretamente com a forma da organização competir, ou seja, a sua estratégia (CORRÊA e CORRÊA, 2006).

Os autores determinam algumas relações entre o grau de especialização do trabalho e as prioridades competitivas da estratégia de produção:

a) o grau de especialização do trabalho determina a flexibilidade da operação, a sua habilidade de enfrentar mudanças tanto de *mix* como de volume de produção;

b) o grau de especialização determina, em certa medida, a eficiência em custos; e
c) dependendo do grau de especialização do trabalho, a operação terá maior ou menor capacidade de suportar programas de apoio à qualidade e sistemas de gestão que contribuam com a velocidade e confiabilidade de entregas.

Corrêa e Corrêa (2006, p. 246) creditam ao gestor de produção a responsabilidade de gerenciar os recursos humanos de maneira a transformar a habilidade, o talento individual e a sinergia destes talentos em vantagens competitivas para a operação. Para tanto, o trabalho destes recursos humanos tem que ser projetado, especificando as tarefas conforme os critérios de desempenho priorizados pela operação. Os aspectos do projeto de trabalho na operação estão relacionados principalmente a especialização do trabalho, componentes psicológicos, expansão do trabalho, motivação, ergonomia, método do trabalho e padrões e medição do trabalho.

Pires (1995) ao analisar as decisões relativas aos recursos humanos, identifica os seguintes fatores envolvidos: fixação de procedimentos de seleção, contratação, treinamento, avaliação, promoção, transferência, dispensa, remuneração e motivação. Acrescenta ainda, a dificuldade que as organizações têm encontrado na administração dos recursos humanos, sendo os procedimentos acima elencados, uma tarefa complexa de se implantar e controlar na empresa.

2.3.3.4 Relação com fornecedores

Segundo Pires (1995) as questões relativas a fornecedores estão ligadas ao grau de integração vertical da empresa. A empresa poderá obter contatos e parcerias com múltiplos fornecedores, provocando uma competição entre eles a fim de facilitar a negociação de insumos. Como também, a empresa poderá desenvolver um relacionamento a longo prazo e de confiança mútua entre os fornecedores.

Para Marinho e Amato Neto (2001) existem, atualmente, novos padrões de relacionamento entre empresa e fornecedor devido às modificações estruturais baseadas nos conceitos de flexibilidade, agilidade e produção enxuta. Estas novas relações dizem respeito ao estabelecimento de parcerias e comprometimento por parte dos fornecedores que devem

ir além do contrato que defina preço, quantidade e prazo.

2.3.3.5 Planejamento e controle da produção

A maioria das atividades gerenciais apoiadas pelos Sistemas de Planejamento e Controle da Produção (SPCP) têm claras implicações estratégicas e podem afetar a forma de competitividade da organização em termos de desempenhos de custos, qualidade, prazos e confiabilidade.

Para Corrêa e Gianese (1998, p.288) as principais atividades gerenciais apoiadas pelos SPCP são:

a) planejar as necessidades futuras de capacidade, a fim de atender o mercado de acordo com as necessidades competitivas globais da organização;
b) planejar a aquisição dos materiais comprados com o objetivo de manter o processo produtivo em constante funcionamento;
c) programar níveis apropriados de estoques de matérias primas, semi-acabados e produtos finais de forma a garantir o funcionamento da fábrica e a minimização das incertezas de demanda;
d) programar atividades de produção para evitar as dispersões necessárias de esforços;
e) ser capaz de conhecer sobre a situação corrente das pessoas, dos equipamentos, dos materiais, das ordens e dos recursos produtivos da fábrica a fim de comunicar-se adequadamente com clientes e fornecedores;
f) ser capazes de prometer prazos com precisão aos clientes; e
g) prover informações a outras funções a respeito das implicações físicas e financeiras das atividades, para que os esforços de todas as funções possam ser integrados.

As tomadas de decisões dos SPCP podem variar em curto, médio e longo prazo, dependendo do produto e demanda, sendo necessário um planejamento determinado com antecedência, para que os recursos específicos estejam disponíveis para uso.

Stevenson e Hendry (2006) sugerem que as funções típicas de um sistema de planejamento e controle da produção incluem o planejamento e requisição de materiais, o

controle de entradas e saídas, assim como o planejamento e o seqüenciamento das ordens de trabalho.

Para Melchert e Francischini (2005) a escolha do sistema de planejamento e controle da produção para atender às exigências de um mercado caracterizado pela larga variedade de produtos e de demanda deve ser baseado na capacidade de adaptação dele a este ambiente.

2.4 ALINHAMENTO ENTRE AS PRIORIDADES COMPETITIVAS DE PRODUÇÃO COM AS ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS

Autores como Fine e Hax (1985), Pires (1995), Tubino (1999) e Slack, Chambers e Johnston (2002) argumentam que a estratégia de produção é uma das estratégias funcionais que dão suporte a estratégia competitiva da corporação, sendo que a estratégia de produção tanto é influenciada como influencia a estratégia corporativa.

Para Santos e Cyrne (2001) a estratégia de produção é uma estratégia funcional que deve estar em sintonia com as demais estratégias funcionais, bem como, ser um elemento de vetor competitivo de toda cadeia produtiva. Neste trabalho os autores afirmam que a estratégia de produção está conectada de três formas: a conexão vertical, onde a estratégia de produção tem como objetivo maior dar sustentação à estratégia da corporação e/ou negócio; a conexão horizontal, onde a estratégia de produção precisa eleger e potencializar os objetivos estratégicos de produção em conjunto com as demais áreas funcionais da organização e a conexão externa, onde a estratégia de produção precisa identificar de que forma a sua unidade de produção pode contribuir de forma mais efetiva para a criação de valor para o conjunto da cadeia produtiva (fornecedores e consumidores).

As conexões citadas pelos autores, horizontal e externa, não serão aprofundadas neste trabalho, pelo fato desses fundamentos apresentarem uma visão ampla sobre o termo estratégia, resultando em perda do enfoque do presente trabalho, o qual se concentra em alinhar a estratégia de produção com a estratégia competitiva da corporação, ou seja, uma análise vertical.

O alinhamento entre os níveis estratégicos pode ocorrer da seguinte maneira conforme Wheelwright (1984), que identifica três níveis estratégicos nas empresas: a

estratégia corporativa, a estratégia competitiva e as estratégias funcionais. O autor aborda duas maneiras de alinhamento estratégico que podem ser utilizadas: o alinhamento vertical, entre as estratégias existentes nos três níveis mencionados e, o alinhamento horizontal, entre as várias estratégias que pertencem a um mesmo nível.

Porter (1996) aborda o alinhamento vertical como sendo o alinhamento de cada função e, consequentemente, das estratégias funcionais e a estratégia corporativa, o que assegura que as vantagens competitivas se acumulem, ao invés de se enfraquecerem ou anularem-se.

Kaplan e Norton (1997) defendem que todos os níveis hierárquicos necessitam compreender a estratégia, de forma a entender como suas atuações viabilizam a execução dos objetivos de cada unidade de negócios.

Para Smith e Reece (1999) o desempenho competitivo da empresa terá impactos positivos, caso sua estratégia de produção esteja corretamente conectada à estratégia de negócios. Na estratégia de produção, as prioridades competitivas atuam como tradutoras entre os objetivos competitivos e as ações tomadas pela produção.

Joshi, Kathuria e Porth (2003) evidenciaram em seus estudos que o desempenho da unidade de negócio é verdadeiramente afetado pela concorrência de opiniões, entre executivos das operações e dos negócios, acerca das prioridades competitivas. Assim, as prioridades necessitam estar corretamente estabelecidas de forma a permitir que as operações contribuam para o sucesso da organização.

A gestão de produção, segundo Slack, Chambers e Johnston (2002) implica em constante tomada de decisões, variando em seus prazos e nos recursos necessários. A complexidade do processo decisório, implica em prioridades competitivas adotadas e o respectivo comportamento genérico destas, atuando como uma linha mestra que pauta todo o processo decisório da gestão da produção. Logo, as decisões tomadas tanto no âmbito estrutural como infra-estrutural devem refletir e reforçar as escolhas realizadas.

O modelo de conexão vertical citada por Santos e Cyrne (2001), também é fundamentado por Pires (1995), Tubino (1999) e Slack, Chambers e Johnston (2002). Estes autores propõem uma combinação conveniente entre a estratégia de produção, estabelecida pelo desempenho das prioridades competitivas e a política de decisões nas diferentes áreas estruturais e infra- estruturais da função produção, com a estratégia corporativa.

Desta forma, para Pires (1995) existem quatro combinações concordantes e viáveis entre as prioridades competitivas de produção e as estratégias competitivas da empresa:

a) estratégia competitiva "menor custo" combinada com a prioridade competitiva "custo";
b) estratégia competitiva "diferenciação" combinada com a prioridade competitiva "qualidade";
c) estratégia competitiva "diferenciação" combinada com a prioridade competitiva "desempenho das entregas"; e
d) estratégia competitiva "diferenciação" combinada com a prioridade competitiva "flexibilidade".

Salienta-se que o modelo apresentado pelo autor identifica oito possíveis combinações. Porém, apenas quatro combinações são viáveis em razão de serem facilmente concordantes e, além disso, as outras quatro combinações excluídas requerem situações e tecnologias de produção ainda inacessíveis à grande maioria das indústrias brasileiras (PIRES, 1995).

A combinação entre custo e qualidade, por exemplo, possui uma atuação de desempenho limitado, havendo uma necessidade de se priorizar e quantificar o grau de intensidade que se buscará atingir em cada prioridade competitiva. Na medida em que aumenta o nível de qualidade de um sistema produtivo acaba-se aumentando também o custo (TUBINO, 1999).

Slack, Chambers e Johnston (2002) afirmam que todas as decisões tomadas que determinam a estrutura ou infra-estrutura de produção em uma operação produtiva, exercerão alguma influência sobre as prioridades competitivas de produção.

As políticas para cada área de decisões do sistema de produção orientam a operação e evolução desse sistema, portanto a formulação e a implementação de uma estratégia de produção devem dar consistência e coerência ao conjunto de das decisões (TUBINO, 1999).

Pires (1995) também propõe um modelo que todas as definições estruturais e infra-estruturais devem estar de acordo com as prioridades competitivas da manufatura almejadas e devem atuar de forma interdependente e complementar, ocorrendo então, um alinhamento vertical entre elas.

O alinhamento entre a estratégia corporativa e competitiva conforme proposto por Porter (1997), ocorre com uma estratégia competitiva de sucesso, a qual deve prover suporte para a estratégia corporativa, ou mesmo originá-la e reforçá-la.

Taticchi e Balachandran (2008, p. 5) abordam o uso de medidas de desempenho para analisar o alinhamento estatégico de uma organização. Segundo os autores, isto se deve às constantes mudanças ambientais que as empresas se deparam, obrigando-as a rever suas estratégias e táticas. Eles justificam o uso destas medidas de desempenho, desde que estas sejam tão dinâmicas quanto são as novas posturas assumidas pela organização, para que o que é medido seja representação da realidade da organização.

Neste sentido, Kaplan e Norton (1992) propõem um modelo de medidas de performance denominado Balanced Scorecard (BSC). Ele sugere uma visão holística da organização, integrando quatro perspectivas de desempenho, a financeira, o cliente, os negócios internos e a inovação e crescimento. Os autores destacam a importância de identificar os movimentos que interferem no desempenho e se enfatizar o alinhamento da estratégia da empresa através da utilização de medidas de desempenho.

Radnor e Barnes (2007, p. 390) ressaltam que o BSC foi apresentado como uma abordagem de gestão de desempenho que utiliza não apenas métricas financeiras. Desta forma, este instrumento tem se desenvolvido como uma ferramenta para organizar as medidas e controlar a execução da estratégia. Os autores destacam que quando o sistema é concebido e implementado corretamente, benefícios como melhor articulação e comunicação de estratégia são conseguidos, além de organização e melhoria do controle estratégico e operacional, e o seu alinhamento.

Para se atingir o objetivo de alinhamento da organização, Taticchi e Balachandran (2008, p. 11) abordam a necessidade de se incorporar diretrizes para que o desempenho e resultados das medidas sejam comunicados eficazmente. A comunicação, segundo estes autores, pode se dar com o uso de indicador único para facilitar a compreensão comum, ou ainda, utilizar ícones que demonstrem expressões indicando o desempenho mensurado. Ainda que importante, a comunicação isoladamente não é suficiente para alinhar a meta decrescimento da empresa e o seu desempenho. Para tanto, sistemas de incentivo poderá ser paralelamente utilizado para aproximar continuamente o sistema de medida de desempenho com o desempenho real da empresa, proporcionando assim o seu alinhamento.

Taticchi e Balachandran (2008, p. 13) ressaltam que as informações provenientes do sistema de desempenho e da sua comparação com a capacidade física da empresa deverá ser analisada frente ás estratégias e objetivos da empresa, de modo a assegurar o alinhamento da estrutura global da organização. Logo, então, identificam-se novas metas a serem alcançadas frente ao desempenho obtido e estrutura disponível da empresa.

2.5 PRINCIAIS CONCEITOS ABORDADOS

Para que seja possível um melhor entendimento, realiza-se uma síntese sobre os principais conceitos a serem considerados nas análises realizadas neste trabalho e que foram tratados, até aqui, ao longo da revisão teórica sobre Estratégia Empresarial, Estratégias Competitiva e de Produção e Alinhamento Estratégico.

Ao longo da subseção 2.1, é realizada, primeiramente, uma conceitualização sobre Estratégia, desde a sua origem até o seu desdobramento em Estratégia Competitiva e de Produção, enfatizando suas atribuições e respectivos níveis hierárquicos, assim como sua função de orientar a empresa na sua tomada de decisão.

Em seguida, nas subseções 2.2 e 2.3 são abordados os conceitos de estratégia Competitiva, enfatizando-se sua finalidade de determinar o modo de ação que a empresa compete no mercado que ela atua, ou seja, como a empresa irá construir sua vantagem estratégica sobre as sua concorrentes. Ainda é abordado o conceito de Estratégia de Produção, enfatizando sua responsabilidade por, através de suas prioridades competitivas, tomar as decisões estruturais e infra-estruturais de produção.

Por fim, é realizada uma contextualização sobre o Alinhamento Estratégico entre os diferentes níveis de estratégia anteriormente tratados, ressaltando-se a necessidade de integração ou apoio entre as ações destes níveis estratégicos, para que assim, a organização como um todo obtenha sinergias de suas ações, que visam estar alinhadas em todos os planos de tomada de decisão.

3 A INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO DE VESTUÁRIO

O presente capítulo desenvolve o conteúdo sobre a indústria de confecção de vestuário, sendo esta abordada primeiramente no seu princípio básico de organização, para então, em seguido, ser tratada no seu âmbito regional, nacional e global. Realiza-se, ainda, a abordagem sobre o tema de arranjo produtivo local e a indústria de confecção, principalmente no contexto da região pesquisada.

3.1 ASPECTOS GERAIS DA INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO DE VESTUÁRIO

A indústria têxtil-confecção brasileira passou por profundas transformações na década de 1990, sendo a causa principal das mudanças ocorridas a abertura comercial do país e a valorização da moeda nacional, o Real. Lupatini (2004) afirma que apesar de o setor ter apresentado uma melhora em termos de modernização e aumento de competitividade, as fragilidades e limitações do setor ainda dificultam que este alcance uma posição de destaque internacionalmente, o que indica a complexidade e diversidade de fenômenos na estrutura industrial e empresarial do setor têxtil-confecção.

A indústria têxtil-confecção passou por uma reestruturação produtiva e de mudanças organizacionais, principalmente a partir de 1970, o que alterou o padrão de concorrência do setor e provocou mudanças na produção e comercialização. Segundo Lupatini (2004), este processo de reestruturação implicou em:

a) acirramento da concorrência;
b) incorporação de novos métodos de produção como Just-in-time e de novas tecnologias nos processos produtivos como a microeletrônica;
c) desenvolvimento de novos produtos como as fibras sintéticas;
d) segmentação da cadeia, com o deslocamento da produção para regiões ou países com custos inferiores de produção.

A Indústria de Confecção de Vestuário (ICV) é parte de uma cadeia maior. Na realidade, paralelamente com o setor de malharia, ela é precedida pela cadeia têxtil que é a

responsável pela produção dos fios e panos. A cadeia têxtil é menos fragmentada que a cadeia de ICV brasileira, mas não menos competitiva que esta. Segundo o Instituto de Estudos e Marketing Industrial (IEMI) (2007) no ano de 2006 o número de unidades fabris na cadeia têxtil-confecção em seus respectivos setores era de 383 unidades no segmento de fiação, 593 unidades no segmento de tecelagem, 2421 unidades de malharias e 21898 unidades no segmento de ICV. Quando estes dados são comparados com o ano de 1990, ou seja, o IEMI mostra uma perspectiva dos últimos 16 anos até 2006, o setor de fiação tem uma redução de 42,1% em seu número de unidades fabris, o setor de tecelagem tem uma redução de 39,7% no número de unidades, o setor de malharia teve uma redução de 19,8% e, inversamente, o setor de confecção obtém um aumento de 28,3% no número de unidades produtoras.

Paralelamente a redução do número de unidades fabris do setor têxtil, o número de empregos gerados pelo setor também foi afetado com a nova condição econômica instalada a partir do início dos anos de 1990. Segundo o IEMI (2007), no setor de fiação, o número de empregos diretos teve uma redução de 40,1%, na tecelagem a redução foi de 37,0%, na malharia houve um aumento de 2,9% e na ICV, a redução foi de 18,7%.

Este breve panorama do setor têxtil e do vestuário brasileiro permite identificar alguns fatores influenciadores destes dados. Tanto no setor de fiação como no de tecelagem, houve, em função da maior competitividade que o setor passou a enfrentar em virtude da abertura de mercado ocorrida no início da década de 1990, um grande número de fusões e aquisições no setor, menor verticalização do seu processo e ganhos de escala, procurando uma melhor eficiência do setor frente a concorrência de produtos importados que passaram a competir com o nacional (IEMI, 2007).

Já no setor de ICV, o incremento na produção deve-se a terceirização de partes do processo produtivo, o que criou oportunidade para a abertura de grande número de novos pequenos produtores (IEMI, 2007).

Redes de lojas de abrangência tanto regional como nacional passaram a utilizar a prestação de serviço de produção do vestuário de pequenas ICV's com a finalidade de diminuir seus custos de aquisição de vestuário, passando a produzir com marcas próprias, massificando o uso de facções, ou seja, ICV's que produzem o vestuário para terceiros sem, no entanto, vender o produto para estes, mas sim, o seu serviço de produção do produto.

Apesar da queda do número de empresas e emprego, toda a cadeia teve um aumento na sua produção. Isto se deve pela modernização que passou o parque fabril do setor e, pela busca de maior eficiência de suas instalações. A produtividade do setor em relação ao início da década de 1990 teve um significativo aumento, originado, sobretudo, pela modernização do parque de máquinas do setor. Pode-se verificar ainda que a produtividade teve um aumento maior nos produtos mais elaborados, de maior valor agregado como a tecelagem, a malharia e a confecção. A evolução da produção do setor foi de 26,1% na fiação, 56,5% na tecelagem, 73,8% na malharia e 43,3% na confecção, sendo de 30,7% a o aumento de produção geral da cadeia têxtil-confecção brasileira entre 1990 e 2005 (IEMI, 2007).

Tanto o consumo como a produção de têxteis e confeccionados aumentou no Brasil quando se compara o início da década de 1990 com o ano de 2006. A produção/habitante/ano passou de 8,3Kg para 9,3Kg, ou seja, houve um avanço de 12,0% na produção brasileira. Já o consumo passou de 8,7Kg habitante/ano para 10,7Kg habitante/ano, ou seja, aumentou em 23,0%. O crescimento do mercado não conseguiu ser acompanhado pela indústria têxtil e de confecção brasileira, ainda que esforços para a modernização do parque fabril tenham ocorrido, o mercado consumidor também foi ampliado em 28 milhões de pessoas nesse período, frente a essa dificuldade de suprir a demanda, as importações passaram a se intensificar (IEMI, 2007).

A importância da ICV na economia brasileira pode ser verificada pela sua participação em termos de receita e de pessoal ocupado. Quanto a receita das ICV brasileiras no ano de 2006 ela foi de US$ 30,2 bilhões, representando 2,83% do PIB brasileiro, e 15,38% do PIB da indústria de transformação do país. Quanto ao pessoal ocupado, em 2006, a ICV participou com 1193,9 mil funcionários o que representa 1,27% da população economicamente ativa do país, e 13,5% dos empregos na indústria de transformação. Com estas informações, pode-se ter uma dimensão da importância da ICV na economia brasileira, tanto em participação do PIB como na geração de empregos (IEMI, 2007).

Lupatini (2004) ressalta que a indústria têxtil-vestuário é uma das mais disseminadas globalmente, constituindo-se em importante gerador de emprego e renda, sobretudo em países em desenvolvimento. Muitas vezes, a história de industrialização de

alguns países se confunde com a instalação da indústria têxtil-confecção em seus territórios. Atualmente, a indústria têxtil-confecção mundial representa:

a) 5,7% da produção manufatureira mundial;
b) 8,3% do valor dos produtos manufaturados comercializados no mundo;
c) mais de 14% do emprego mundial.

A indústria têxtil-confecção é relevante mesmo em países desenvolvidos. A *American Textile Manufacturers Institute* (ATMI) (2002 *apud* Lupatini, 2004) descreve como sendo 120 mil empresas deste setor na União Européia, que em 2001 empregavam 2,1 milhões de pessoas, ou 7,6% dos empregados da indústria manufatureira daquele continente. Já nos Estados Unidos, em 2000, havia aproximadamente 30 mil estabelecimentos da indústria têxtil-confecção, que empregavam 1 milhão de pessoas, sendo no setor de confecção aproximadamente 521 mil funcionários.

Contudo, os maiores produtores mundiais da indústria têxtil-confecção, ocorrem em função de acordos comerciais. Cruz-Moreira (2003) ressalta que nas décadas de 1970 e 1980, a indústria têxtil-confecção deslocou sua produção do Japão para os tigres asiáticos (Hong Kong, Taiwan, Coréia do Sul e Cingapura), já no final da década de 1980 uma nova reorganização do setor deslocou a produção para o sudeste asiático e a China. Nos Estados Unidos, na década de 1990, a produção se deslocou para a América Central e o Caribe, já na União Européia, a produção foi para os países do Leste Europeu neste mesmo período. O autor esclarece que estes deslocamentos nos países desenvolvidos ocorreram devido a acordos comerciais bilaterais como o Nafta na América do Norte.

Como apresentado na Tabela 1, o Brasil exerce um importante papel na ICV mundial, sendo o 5º maior produtor mundial entre os países que são membros do *International Textile Manufacturers Federation* (ITMF) (2001), conforme dados (IEMI, 2003).

Tabela 1 - Principais países produtores de confeccionados

Países Produtores	**Toneladas**	**Participação %**
1. China	6.701.679	28,0
2. Índia	4.953.140	20,7
3.Estados Unidos	2.792.831	11,7
4. Taiwan	1.601.695	6,7
5. Brasil	1.295.172	5,4

Fonte: Organização Mundial do Comércio - OMC (2002 apud IEMI, 2003).

O comércio exterior da ICV brasileira tem apresentado *superavit* na balança comercial do setor, quando se considera a produção de toalhas do país, que tem importante presença no mercado mundial. No ano de 1995, as exportações da ICV foram de US$ 518,9 milhões, já em 2006 as exportações foram de US$ 603,7 milhões, um incremento de 14,04%. Já as importações foram de US$ 343,7 milhões em 1995, e em 2006 foram de US$ 406,9 milhões. O saldo da balança comercial da ICV brasileira passou de US$ 175,2 milhões positivos para US$ 196,8 milhões positivos (IEMI, 2007).

Como pode ser analisado na Tabela 2, o Brasil tem uma posição modesta entre os principais países exportadores e importadores de confeccionados no mundo, ficando na 48ª posição, apesar de sua capacidade produtiva instalada.

Tabela 2 - Principais países exportadores e importadores de confeccionados

Países Exportadores	**US$ Milhões**	**Partic. %**	**Países Importadores**	**US$ Milhões**	**Partic. %**
1. China	36.650	18,8	1. EUA	66.391	34,0
2. Hong Kong	23.446	12,0	2. Alemanha	20.069	10,3
3. Itália	13.632	7,0	3. Japão	19.148	9,8
4. México	8.011	4,1	4. Hong Kong	16.098	8,3
5. Alemanha	7.219	3,7	5. Reino Unido	13.411	6,9
48. Brasil	536	0,3	48. Brasil	179	0,1
Total	**195.030**	**100**	**TOTAL**	**195.030**	**100**

Fonte: OMC (apud IEMI, 2003).

Desta maneira, praticamente ouve uma estabilização diante do aumento da demanda ocorrido, além do que, medidas do governo brasileiro foram tomadas para impedir a elevação de importação de produtos produzidos pela ICV brasileira, como taxas alfandegárias, cotas de importação e maior fiscalização das cargas importadas pelo setor, com a finalidade de se impedir sonegações fiscais (LUPATINI, 2004).

Ao abordar esta questão, Lupatini (2004) identifica no plano nacional uma intensa guerra fiscal entre os estados da federação, o que implicou na reconfiguração da indústria têxtil-confecção do país. Este fato ocorreu sobretudo nos estados da região nordeste do país, com expressivos incentivos implicando na competitividade do setor. Lima (2002 apud LUPATINI, 2004) afirmam que estes estados nordestinos, para que conseguissem atrair indústrias, adotaram a seguinte política:

a) renúncia fiscal;
b) infra-estrutura para as indústrias com o fornecimento de instalações físicas, energia, vias de acesso e de escoamento da produção como rodovias, portos e aeroportos;
c) atração de setores industriais com utilização intensiva da mão-de-obra, como é o caso da ICV;
d) financiamento do treinamento dos trabalhadores por um bimestre;
e) utilização de cooperativas industriais como artifício para a redução de custos com os funcionários.

A distribuição das ICV's no Brasil é apresentada na Tabela 3. Percebe-se nele o deslocamento das ICV's da região sudeste do país, para as demais regiões com maior intensidade para a região nordeste.

Tabela 3 - Indústrias de confecção por região do Brasil

Região	**2000**	**2001**	**2002**
Norte	372	459	421
Nordeste	2.587	2.599	2.607
Sudeste	10.882	10.192	9.667
Sul	4.151	4.310	4.208
Centro-Oeste	805	878	863
Total	**18.797**	**18.438**	**17.766**

Fonte: IEMI (2003).

Logo, a ICV brasileira compete não apenas com os produtos importados, mas também, há forte relação competitiva entre seus pares nacionais. Respeitando-se a dimensão das implicações para a competitividade das empresas brasileiras de ICV frente às empresas estrangeiras, sobretudo as chinesas e demais sudeste asiático, que as reservas de mercado feitas pelo governo brasileiro promoveu.

3.2 A INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO DO VESTUÁRIO E SUA ESTRUTURA DE PRODUÇÃO

A ICV é caracterizada segundo Gomes (2002, p. 172) como empresas que transformam panos (jeans, malhas, sarjas, etc.) que são produzidos a partir de fibras naturais, artificiais ou sintéticas, em peças do vestuário humano (masculino, feminino e

infantil), doméstico (cama, mesa e banho), decorativo (cortinas e toldos), animal (roupas para *pets*), acessórios ou de embalagens.

A estrutura organizacional de uma ICV pode variar conforme as etapas do processo de produção do vestuário desenvolvidas pela empresa, ou ainda, segundo a tecnologia de processo que a empresa emprega ou do produto produzido por ela. Na Figura 5, há uma caracterização genérica das etapas da fabricação do produto de vestuário.

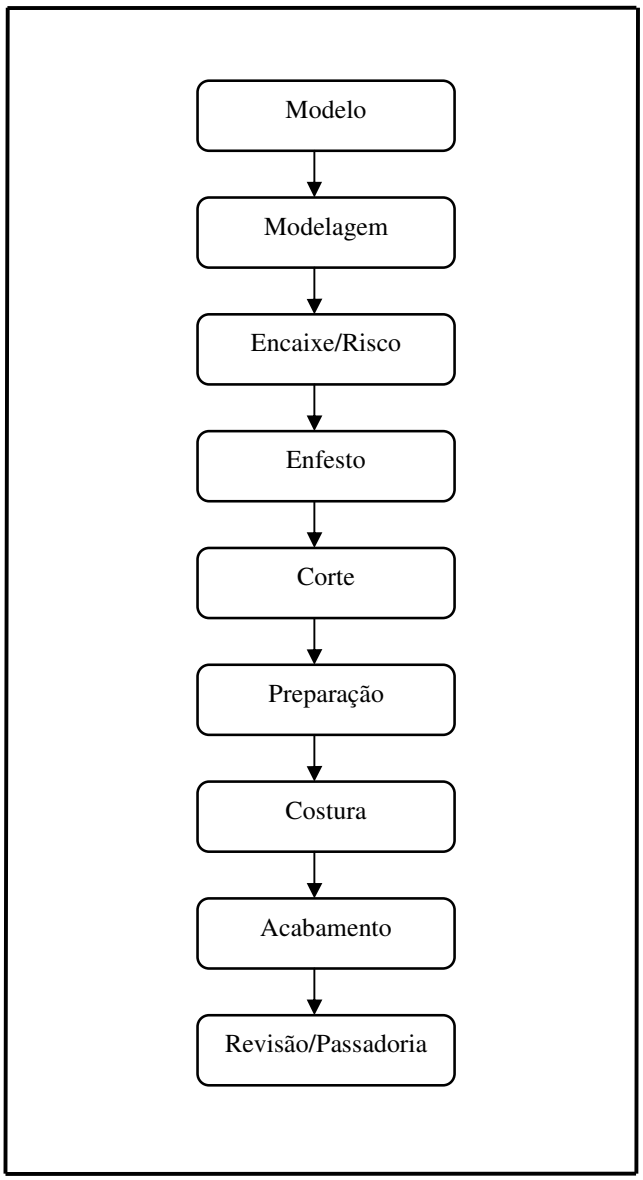

Figura 5 - Etapas da fabricação do produto do vestuário

A primeira etapa, o modelo, é a definição das características básicas que a peça de vestuário terá que ter para atender a demanda do consumidor. Normalmente nesta etapa, o *design* de moda, em conjunto com o departamento de *marketing* da empresa, ao analisar a demanda de mercado e as tendências da moda, determinam quais modelos serão produzidos e, as características que eles deverão ter, tanto em dimensões do modelo, como em cores, aviamentos (botões, zíperes, linhas, apliques), padrão de tecido e qualquer outra característica que se deseja na peça do vestuário aqui desenvolvida.

A etapa seguinte, a modelagem. Gomes (2002, p.175) descreve a modelagem como uma etapa-chave para a obtenção do produto final, já que consiste na interpretação do modelo criado que é transformado em moldes, adequando as proporções dos protótipos às dimensões utilizadas pelos consumidores da empresa, ou seja, também é realizada a graduação dos moldes. É uma importante etapa do processo de confecção do vestuário, já que a percepção do modelista, quem faz o molde, tem que conjugar o interesse do design com o perfil do público consumidor daquela roupa, o que deve resultar no caimento da peça ao ser vestida.

A modelagem interfere no processo de encaixe e risco, e ela pode ser feita de duas maneiras, manualmente e por tecnologia *Computer Aided Design* (CAD). Quando feita manualmente, ela implica em um processo lento de criação do molde, sobretudo quando for feita sua graduação. O processo manual de modelagem acaba tornando o processo de encaixe e risco também manual, o que consome um tempo de processo superior a quando se usa a tecnologia CAD. No CAD de modelagem, o molde é elaborado digitalmente em computador, permitindo sua rápida manipulação e controle de qualidade. Ainda, o fato de o molde ser digital permite que encaixe e o risco do produto de vestuário também sejam realizados eletronicamente.

O processo de encaixe e risco é, segundo Gomes (2002, p. 175) o desmembramento do molde nas partes constituintes de cada peça do vestuário, de modo a fazer um gabarito que será a orientação para o corte. É uma etapa importante do processo de produção do vestuário, já que ela interfere tanto na qualidade do produto final como no consumo de matéria-prima, o pano. O encaixe e o risco podem ser realizados manualmente, contudo, se a modelagem tiver sido elaborada em sistema CAD, eles também poderão ser feitos por este sistema, o que permite, em relação à operação manual, um menor consumo de pano no

encaixe, maior rapidez no processo e qualidade superior da peça a ser cortada por ter maior controle sobre o fio do tecido, importante característica da qualidade no risco.

O enfesto é o processo de estender camadas de panos sobrepostas, conforme especificações do encaixe, que serão cortados e utilizados na confecção do vestuário. Pode-se nesse momento controlar a qualidade da matéria-prima utilizada. O processo normalmente é realizado manualmente na grande maioria das empresas de confecção devido ao alto custo de uma máquina do tipo *Computer Aided Manufecturing* (CAM), que agiliza o processo e permite maior qualidade ao produto final conservando as características dimensionais do pano.

O processo de corte segundo Gomes (2002, p.175) é o início da manufatura propriamente dita. O corte consiste na separação, através de uma lâmina de aço, das partes que formam uma peça de vestuário, que posteriormente serão unidas no processo de costura. Novamente pela questão de alto custo de aquisição, o uso de equipamentos do tipo CAM nesta etapa é restrito a empresas que possuam aporte financeiro para o fazer. Normalmente a operação de corte é realizada por máquinas de corte manuais, e a qualidade do corte está diretamente relacionada à habilidade e experiência do operador da máquina em seguir corretamente o risco do encaixe realizado.

A preparação consiste na separação e identificação, quando necessária, das partes obtidas no corte em termos de numeração, cores semelhantes, lotes pré-definidos, agregação ao lote de aviamentos, por exemplo, de zíperes e etiquetas, para que, então, o lote de peças seja encaminhado ao setor de costura.

A costura é onde as partes obtidas no corte serão unidas e acabadas em processos de união, normalmente realizados pelo uso de linhas. Gomes (2002, p. 175) ressalta que na costura é onde ocorre cerca de 80% do trabalho produtivo da indústria de confecção. Ela ressalta ainda que esta etapa é muito complexa por contemplar diversos tipos de costuras, envolvendo a participação de diversos operadores, daí a mão-de-obra intensiva nas ICV, que podem executar uma ou mais tarefas, conforme sua capacidade e sistema de produção da empresa.

Após a costura, as peças de vestuário passam pelo acabamento. Esta etapa pode contemplar, como ocorre em peças produzidos em jeans ou em algumas sarjas, o uso de lavanderia industrial para, através de tratamento físico-químico, dar cor e maciez adequadas

ao uso pelo consumidor. Caso a etapa da lavanderia não ocorra, o acabamento consistirá de agregar os aviamentos como botões, etiquetas externas, ou mesmo, serigrafias à peça, para que em seguida, elas sejam revisadas e passadas.

Na revisão a peça é limpa, retiram-se os possíveis excessos de tecido e linha, e há a inspeção final, ou seja, a peça é inspecionada quanto a possíveis defeitos. Na passadoria, a peça é passada, normalmente pelo uso de ferro a vapor, com a finalidade de dar um bom aspecto visual e caimento à peça. Nesta fase ocorre, ainda, a identificação e embalagem da peça, e o seu encaminhamento para a expedição ou o estoque da empresa.

Gomes (2005, p. 176) ressalta que o uso de tecnologias nas etapas de produção do vestuário, não caracterizam o setor como absorvedor de novas tecnologias. A ICV é caracterizada pelo uso intensivo de mão-de-obra em seus processos, os quais, não dispensam o operador do equipamento utilizado. Esta característica do setor de confecção na ótica de Oliveira e Ribeiro (*apud* GOMES, 2002) contribui para que a competição do setor ocorra através do uso da terceirização para reduzir o custo da mão-de-obra, que é um mecanismo utilizado para o ganho de produtividade, mas no Brasil é utilizado como um redutor de custos através da informalização.

Lupatini (2004) ao abordar a dimensão tecnológica da indústria têxtil-confecção, ressalta que esta indústria deve ter maior preocupação quanto ao uso de novas tecnologias, já que ela deixou de competir apenas no custo do produto, tendo a diferenciação e qualidade como novos fatores de competitividade. Para tanto, o uso de equipamentos com novas tecnologias de processo e produto, precisam ser utilizados por esta indústria, a fim de alcançar novos patamares competitivos no seu setor de atuação.

Rech (2006) ressalta que a ICV possui uma característica estrutural que se dá pela fragmentação e heterogeneidade das unidades produtivas, no que tange ao tamanho, a escala de produção e ao padrão tecnológico que a empresa possui. A autora destaca que estes fatores são os influenciadores quanto ao preço, a produtividade e a inserção competitiva das empresas no mercado consumidor que ela atua.

3.3 A INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO DO VESTUÁRIO NO SUDOESTE PARANAENSE

O sudoeste paranaense teve a partir da década de 1970 o início da atividade de confecção de vestuário em seu território. Esta atividade teve início nos municípios de Ampere e de Francisco Beltrão com a fabricação de produtos de moda masculina e feminina. Já na década de 1980 a indústria de confecção instala-se em outros municípios da região, fazendo com que ocorresse uma diversificação dos produtos fabricados, entre social e jeans (REDE APL PR, 2009).

Conforme a Rede APL PR (2009), dada a maior concentração da indústria de vestuário na região, em 1992 é fundado o Sindicato das Indústrias do Vestuário do Sudoeste do Paraná (SINVESPAR), o qual possui a missão de atuar como representante da indústria do vestuário da região sudoeste paranaense, no que se refere ao seu segmento patronal.

Em face da maior industrialização da região, que até então se configurava como agrícola e a indústria mais representativa era a de abate de aves, a Mesorregião Sudoeste elevou sua contribuição para a geração da renda estadual entre 1997 e 2003. No total, ela impulsionou sua participação no esforço produtivo paranaense de 3,6% em 1997, para 4,3% em 2003 (SINVESPAR, 2009).

Quanto à educação superior a região sedia ou possui campus de várias instituições de ensino superior, sendo duas federias (Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR e Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS), duas estaduais (Universidade Estadual do Oeste Paranaense – Unioeste e Universidade do Centro-Oeste Paranaense – Unicentro) e várias particulares, destacando-se a União de Ensino do Sudoeste do Paraná (UNISEP) de Dois Vizinhos com cursos na área de confecção industrial (SINVESPAR, 2009).

3.4 O ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

O termo “Distrito Industrial” foi utilizado primeiramente por Alfred Marshall (1982) ao analisar as vantagens de aglomerações produtivas, levando-se em consideração o

processo de concorrência capitalista. Esse conceito foi utilizado para caracterizar as concentrações de pequenas e médias empresas, localizadas nos subúrbios das cidades inglesas (CAMPOS e CALEFFI, 2008).

Para Campos e Caleffi (2008) com a especialização dos agentes participantes do processo de divisão social do trabalho, ocorrem retornos crescentes de escala, propiciando, assim, as unidades envolvidas, ganhos de escala. Nessa perspectiva, Marshall (1982) apontou três tipos básicos de economias externas, oriundas da especialização dos agentes produtivos concentrados geograficamente: o primeiro se refere à presença de economias externas locais, que é a possibilidade de transbordamento (*spill-overs*) de conhecimento e tecnologia. Essa proximidade facilita a circulação de informações e de conhecimentos, fomentando o processo de aprendizado local. A segunda forma de economia externa diz respeito à atração de fornecedores especializados em setores e segmentos da indústria e serviços ligados à atividade principal mantida no aglomerado produtivo. Por fim, a qualificação e o treinamento de mão-de-obra, chamado por Marshall de aptidão hereditária.

Das economias externas, desenvolveu-se a eficiência coletiva. Schmitz (1997, p.165) descreve a eficiência coletiva como sendo a vantagem competitiva derivada de economias externas locais e ações conjuntas. A eficiência coletiva pode ser considerada não planejada (incidental) ou planejada (conscientemente perseguida).

No primeiro caso, os ganhos de eficiência surgem da própria existência da aglomeração industrial, a qual fornece custos reduzidos. No segundo caso, a eficiência coletiva planejada é resultante de ações conjuntas deliberada de empresas e instituições locais. As ações conjuntas podem ainda ser divididas em dois grupos. As primeiras ocorrem através de empresas individuais cooperando entre si, ao passo que as do segundo grupo ocorrem através de grupos de empresas reunindo forças em associações empresariais, consórcios de produtores, sindicatos e outros (SCHMITZ, 1997).

As relações que ocorrem entre os participantes das aglomerações industriais, representam segundo Campos (2004, p.58) “construções sociais especificas aos agentes locais, as quais não podem ser reproduzidas em outros contextos”.

A investigação sobre as vantagens das aglomerações de produtores que envolvem um processo de interação e cooperação entre diversos agentes no âmbito regional ou local

foi enfatizada também por Schumpeter (1988), especialmente no que se refere à transmissão de conhecimento tácito entre as firmas.

Shumpeter (1988) observa que a inovação cria uma ruptura no sistema econômico, no interior das indústrias, revolucionando as estruturas produtivas e criando fontes de diferenciação para as empresas.

Dosi (1984 *apud* Campos e Caleffi, 2008) acrescenta que as inovações podem ser definidas como sendo uma busca, uma descoberta, uma experimentação, um desenvolvimento, uma imitação e uma adoção de novos produtos, novos processos e novas formas de organização. De modo mais específico, a inovação pode ser algo novo ou uma combinação de elementos já existentes. De acordo com o autor, as inovações podem ser definidas como radicais ou incrementais, as quais podem originar novas empresas, setores, bens e serviços.

No caso das inovações radicais, elas se referem ao desenvolvimento e à introdução de um novo produto, de um novo processo ou uma forma de organização da produção totalmente nova. O impacto dessa inovação pode romper a estrutura ou o padrão tecnológico anterior. Além disso, é de se esperar uma redução de custos e uma melhoria na qualidade dos produtos com a implementação dessa nova tecnologia.

Quanto às inovações incrementais, elas podem se referir à introdução de qualquer tipo de melhoria em um produto, processo ou organização da produção dentro da empresa sem alteração na estrutura industrial, podendo gerar maior eficiência técnica, aumento da produtividade e da qualidade, redução de custos e ampliação das aplicações de um produto ou processo (Campos, 2004).

Campos (2004) afirma que a análise do conhecimento da atividade empresarial não deve limitar-se ao seu caráter individual, e sim, da interação existente entre as empresas. Ou seja, as técnicas de produção são conhecidas e transferidas de umas para as outras. Assim, a inovação passa a ocorrer por meio da interação entre firmas e com outras instituições, no sentido de criar novos conhecimentos e compartilhar os já existentes.

Segundo Campos e Caleffi (2008) a Europa possui os primeiros exemplos de configurações produtivas consolidadas, pelas vantagens de aglomeração, da interação e da eficiência coletiva. O modelo do desenvolvimento consolidado nas regiões central e nordeste da Itália, a partir das décadas de 1950 e 1960, tem despertado interesse em muitos

estudiosos e formuladores de políticas públicas em todo o mundo, tendo em vista a possibilidade de desenvolvimento econômico dentro de um sistema que apresenta poucas barreiras à entrada, tanto de cunho tecnológico quanto financeiro.

Estas regiões caracterizam-se pela presença de redes de pequenas empresas com forte tradição técnico-profissional, muito inovadoras, e especializadas na produção de determinado bem. Este ambiente diferenciado permite a criação de redes de pequenas empresas inovadoras, produtoras de máquinas e de ferramentas competitivas no mercado internacional (CAMPOS, 2004).

No Brasil, estas aglomerações industriais têm recebido o nome de Arranjos Produtivos Locais. Lemos (2003) define APL como sendo aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, interdependentes e com atividades econômicas em comum. O autor ainda enfatiza que os Sistemas Produtivos e Inovativos Locais são os APL's com uma consistente interdependência, articulação e vínculos, resultando na interação, cooperação e aprendizagem, e, em conseqüência, cria inovações em produtos e processos, o que gera maior competitividade empresarial.

3.4.1 Elementos que compõe o Arranjo Produtivo Local

Um Arranjo Produtivo Local pressupõe a existência de uma série de elementos que são os pilares de sustentação deste tipo de organização produtiva. Essa seção visa evidenciar alguns destes elementos sustentadores de um APL.

3.4.1.1 Aglomeração produtiva e interação

As aglomerações de empresas ou (*clusters*) são uma nova maneira das empresas cooperarem. Gobbo Junior (2004) define estas aglomerações de empresas pela sua concentração setorial e geográfica, assim como, identifica características que lhe são inerentes, sendo o ganho de eficiência coletiva a principal característica. O autor ainda aborda o cluster como um meio para se obter especialização e inovação, o que auxilia na competição em um ambiente onde os mercados já não são mais locais.

Para a constituição de um APL, o ponto de partida se refere ao espaço geográfico. Esses podem ser municípios, áreas de um município, regiões etc., os quais não se limitam às fronteiras políticas. O processo de interação é de suma importância, ao permitir contatos e até a união entre as empresas potencializando ou até expandindo o aprendizado e a confiança entre os atores locais. A concentração geográfica (aglomeração produtiva) leva ao compartilhamento de visões e valores econômicos, sociais e culturais e se constituem em fonte de dinamismo local, bem como em diversidade e vantagens competitivas em relação a outras regiões (CAMPOS E CALEFFI, 2008).

Para Tatsch (2004, p.4) a interação se divide em **interação regular e interação irregular**. Na interação regular, o autor esclarece que existe um padrão definido de repetição, podendo haver cooperação, que pode ocorrer de duas formas: a primeira forma se refere à cooperação formal, onde se define um propósito e um resultado para a interação, ou seja, um objetivo a ser alcançado. A segunda forma seria a cooperação informal, onde não se tem definido o objetivo e o propósito da interação, ou seja, existe apenas expectativa futura.

Por outro lado, segundo Campos (2004) na interação irregular não ocorre um padrão definido de repetição, podendo haver apenas contatos. Este tipo de interação pode ocorrer de duas formas: contato bilateral, onde é importante que os agentes não tenham certeza sobre o benefício recorrente da interação e o contato multilateral que ocorre entre um conjunto de atores, como é caso de feiras, cursos e seminários. Este tipo de interação pode resultar em contatos bilaterais, proporcionando cooperações futuras.

3.4.1.2 Cooperação e ação conjunta

Segundo Santos, Diniz e Barbosa (2004 *apud* Campos e Caleffi, 2008) existem vários tipos de cooperação. Os autores salientam que é preciso fazer pelo menos uma divisão entre dois tipos: a primeira se refere à cooperação coordenada por uma instituição representativa de associação coletiva com autonomia decisória e o segundo tipo de cooperação se caracteriza pela colaboração feita para solucionar objetivos específicos, limitados e sem autonomia decisória, independentemente da negociação e do objetivo predefinido das partes.

O primeiro tipo é denominado de **cooperação multilateral** e tem como característica necessária a presença de pequenas e médias empresas que apresentam uma importante participação em alguma parte da cadeia produtiva. Esse tipo de cooperação, para funcionar adequadamente depende da proximidade entre os atores, de um alto nível de confiança e pode ser exemplificada por um sindicato, uma associação de produtores, uma cooperativa de crédito, um consórcio de exportação, um centro de tecnologia ou centro de treinamento de mão-de-obra.

O segundo tipo chama-se de **cooperação bilateral** e pode ser exemplificado como relações formais ou informais de troca de conhecimento, compra de tecnologia, desenvolvimento conjunto e relações de longo prazo entre cliente e fornecedor.

3.4.2 O Arranjo Produtivo Local Moda Sudoeste

Segundo o SINVESPAR (2009) o Arranjo Produtivo Local Moda Sudoeste (APLMS) abrange ao todo 42 municípios com aproximadamente 350 empresas, que geram cerca de 5.500 empregos diretos e 8.200 indiretos. A região sudoeste do Paraná faz fronteira com Santa Catarina e com a Argentina.

O Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) (2006, p.8) constatou que o APLMS possui fatores relevantes resultantes de sua constituição, como:

a) Organização institucional regional;
b) ambiente propício à cooperação;
c) protagonismo regional.

A maior concentração da produção do APLMS se dá nos municípios de Ampere, Barracão, Capanema, Chopinzinho, Dois Vizinhos, Francisco Beltrão, Pato Branco, Pranchita, Planalto, Realeza, Salto do Lontra e Santo Antônio do Sudoeste e, com a produção menos significativa dentro do APLMS estão os municípios de Clevelândia, Itapejara do Oeste, Mariópolis, Marmeleiro, Nova Prata do Iguaçu, Palmas, Pinhal de São Bento, Santa Izabel do Oeste, São João, São Jorge do Oeste, Verê e Vitorino (REDE APL PR, 2009).

Como foi constatado pela Rede APL PR (2009) o processo produtivo do APLMS apresenta a deficiência de mão-de-obra qualificada, sendo o principal entrave na região, enfrentado pelas empresas. A carência de profissionais se dá, sobretudo, nas áreas de *design* e modelagem em sistema CAD e para o controle do processo de produção.

Ainda segundo apurado pela Rede APL PR (2009) o APLMS se destaca pela articulação política regional e a abrangência de atuação das instituições que prestam apoio ao setor de confecções, como o SINVESPAR. Ocorre ainda, um forte ambiente interativo e cooperativo entre as empresas, com troca de informações, discussão de problemas comuns como pode ser visto no capítulo seguinte, sobre o SINVESPAR.

As indústrias do APLMS contam com ampla estrutura de apoio desenvolvida pelo SINVESPAR e instituições de ensino da região, entre elas: 11 escolas de qualificação de mão-de-obra (Pato Branco, Francisco Beltrão, Dois Vizinhos, Santo Antônio do Sudoeste, Chopinzinho, Barracão, Planalto, Ampére, Santa Izabel do Oeste, Nova Prata do Iguaçu e Salto do Lontra), 01 curso de Tecnologia do Vestuário (Dois Vizinhos), curso de pós-graduação em Design da Moda (Pato Branco), 01 curso Técnico em Confecção (pós-médio em Pato Branco), 01 escola itinerante de formação de Técnicos em Manutenção de Máquinas.

O SINVESPAR ainda coordena outros projetos de apoio às empresas do APLMS, que visam fortalecer o setor promovendo os produtos fabricados no APLMS, realizando parcerias e incentivos à exportação, assim como, qualificando tanto a mão-de-obra como o *design* do setor (SINVESPAR, 2009). Alguns dos projetos e programas são:

a) projeto Moda Sudoeste Paraná;
b) projeto Pólo do Vestuário do Sudoeste;
c) escolas de Capacitação de Mão-de-Obra e o Centro Tecnológico do Vestuário.

O SINVESPAR ainda presta alguns serviços para as empresas do APLMS, como:

a) Central de compras: permitindo que as empresas comprem em conjunto alguns materiais de uso comum, assim como matérias-primas, o que tem permitido redução do custo de aquisição destes;

b) portal Sinvespar: permite às empresas do APLMS a sua exposição no portal, assim como, o acesso a cadastro de fornecedores, agência de modelos e manequins, cadastros de empresas e cadastro de representantes;
c) acessoria jurídica: o sindicato possui um assessor jurídico que acompanha a Convenção Coletiva e presta assessoria relacionada a este e outros assuntos do setor;
d) convênio com o Serviço Social da Indústria do Paraná (SESI-PR): as empresas contam com serviços de consultoria e exames relacionados à Medicina do Trabalho, assim como, o convênio de Ginástica na Empresa e Programa de Qualidade de Vida no Trabalho (SGE);
e) oferecimento de cursos e palestras técnicas: o sindicato mantém escola técnica de operador de máquinas para a indústria do vestuário em parcerias com algumas prefeituras e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai);
f) *News* Moda Sudoeste: é uma publicação quinzenal do sindicato que oferece notícias do setor de vestuário como tendências de moda, legislação do setor, lançamentos e eventos.

As empresas do APLMS, segundo o SINVESPAR (2004) comercializam seus produtos produzindo marca própria em 67,8% dos casos, produzindo marcas de terceiros em 16,1%dos casos e prestando serviços de facção em 29,9% dos casos. Estas são as ocorrências mais relevantes. É importante ressaltar que uma mesma empresa pode destinar parte de sua produção para mais de uma forma de comercialização.

Quanto à gestão das empresas do APLMS, o SINVESPAR (2004) destaca que em 55,2% dos casos a gestão é apenas familiar e, que em 26,4% das empresas, a gestão familiar é conjugada com a contratação de profissionais. O que caracteriza o empreendedorismo de seus proprietários.

Quanto às instalações das empresas, 41,4% delas possuem instalações próprias e, 24,1% locam as instalações utilizadas. Um dado importante é o fato de 14,1% das empresas ocuparem instalações em comodato com prefeituras, o que caracteriza o incentivo direto governamental no setor (SINVESPAR, 2004).

Segundo Monteiro (2008, p. 187) o APLMS apresenta uma deficiência na formação de profissionais de moda, que desenvolvem o estilo e modelagem das peças. Os empresários então, principalmente, no município de Santo Antônio do Sudoeste acabam por desenvolver estas pessoas internamente na empresa, normalmente pertencem à família proprietária da empresa, ou mesmo contratam *free-lance*, que é o profissional temporário.

A cidade de Santo Antônio do Sudoeste – Pr, que é uma das 28 cidades representadas pelo APLMS, possui aproximadamente 18200 habitantes, tem sua economia baseada na agricultura familiar, na indústria de aves e abriga 22 empresas pertencentes ao setor de confecção, as quais geravam aproximadamente 1200 empregos diretos no ano de 2007, constituindo-se no terceiro maior empregador da indústria de confecção na região. As ICV's da cidade representam 22% da arrecadação municipal neste mesmo ano (SINVESPAR, 2009).

As ICV's presentes na cidade são diversificadas quanto ao produto que elaboram. Estão presentes, de maneira predominante no município, desde prestadores de serviço, ou facção, de calça social masculina, sendo um importante ator neste mercado, e ainda, possui empresas produtoras de calça social masculina com marca própria e empresas produtoras de modinha jeans também com marca própria.

Em conjunto com a associação comercial do município, o SINVESPAR possui uma escola para a formação de operadores de máquina de costura, e ainda, disponibiliza equipamentos de CAD/CAM para modelagem, encaixe e risco de produtos do vestuário.

Ao analisar o setor de indústria de confecção do sudoeste paranaense, constata-se que este está bem estruturado, através do SINVESPAR que representa as empresas, e do APLMS, que estimula o desenvolvimento das ICV's da região. Percebe-se ainda, que a ICV ocupa lugar de destaque tanto como função econômica como social, na geração de emprego e renda aos habitantes congregados pelo APLMS. De maneira mais evidente, e por familiaridade do pesquisador, as ICV's de Santo Antônio do Sudoeste serão exploradas no decorrer deste trabalho, conforme o seu objetivo proposto.

4 PESQUISA DE CAMPO: EMPRESAS DE CONFECÇÃO DO APLMS

As empresas foram selecionadas para a execução da pesquisa considerando-se dois fatores. O primeiro, por o procedimento técnico ser um estudo de caso múltiplo, e conforme abordado por Eisenhardt (1989 apud Miguel, 2007, p.222) o número de 4 a 10 casos são o suficiente para a realização de um estudo de caso múltiplo.

O segundo, foi a representatividade dentro do APLMS obtida pela amostra e o seu peso econômico e social no município pesquisado. O referido município é Santo Antonio do Sudoeste – PR, o qual está inserido em um APL de confecção de vestuário. Este município possui 22 empresas do setor de vestuário as quais geram aproximadamente 1200 postos diretos de trabalho no setor. E ainda, a participação destas empresas na economia do município representa 22% de sua arrecadação de fiscal (SINVESPAR, 2009).

Quanto à representatividade da amostra, ela representa a maior parte dos produtos elaborados pelas empresas do APLMS, como descrito por SINVESPAR (2009), onde o APLMS é formado, predominantemente por empresas produtoras de calças, sendo estas elaboradas predominantemente no estilo social, jeans e em sarja. Além do que, as empresas selecionadas, possuem características quanto ao mercado que atendem, em termos de ser uma prestadora de serviço de facção, de produzir marca própria ou de possuir estes dois sistemas de atuação no mercado, o que também representa todos os estilos de atuação de mercado das empresas pertencentes ao APLMS. E ainda, representação quanto ao produto produzido, seja ele calça social ou em jeans e sarja, com as suas variações em modinha ou produto básico.

Primeiramente, as empresas foram contatadas via telefone e, após o aceite de seus responsáveis, as entrevistas estruturadas conforme o questionário do Apêndice A, foram realizadas com os proprietários das empresas, os quais também foram os que decidiram por aceitar participar da presente pesquisa. Os proprietários foram os entrevistados por as empresas possuírem um estrutural funcional achatada, ou seja, com poucos níveis hierárquicos, logo, o conhecimento das estratégias que cada empresa adota, seria mais facilmente ou até mesmo unicamente identificado através destas pessoas.

A pesquisa teve início em julho de 2007, quando um questionário preliminar foi aplicado em empresas da cidade de Santo Antonio do Sudoeste – PR, onde então, identificou-se as semelhanças e complementos de setores de atuação acima descritos. A pesquisa aqui apresentada foi realizada durante o mês de agosto de 2009, sendo os dados coletados referentes ao ano de 2008.

Quanto a coleta de dados, utilizou-se de questionário com questões representativas do assunto abordado no capítulo 2 deste trabalho. E ainda, foram realizadas anotações sobre a opinião e colocações dos entrevistados sobre os temas tratados no questionário e o setor da ICV em que eles atuam. Os questionários foram aplicados pessoalmente pelo pesquisador nas dependências das empresas, onde, oportunamente, familiarizava-se também com as suas instalações.

4.1 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

As seis empresas aqui pesquisadas são descritas pelas letras A, B, C, D, E e F com a finalidade de não se expor sua identidade real, conforme o compromisso assumido pelo pesquisador junto a elas, no momento da coleta dos dados. Todas as empresas aqui pesquisadas, conforme o objetivo deste trabalho, são provenientes da cidade de Santo Antonio do Sudoeste – PR, cidade pertencente ao APLMS. Os dados e informações utilizadas são provenientes do questionário aplicado nas empresas, disponível no Apêndice A e, demais informações obtidas na coleta dos dados, através de anotações de observações conseguidas durante a aplicação do questionário.

4.1.1 Caracterização das 6 empresas pesquisadas

A fundação das empresas pesquisadas se deu nos últimos 20 anos. A empresa C, iniciou suas atividades no fim da década de 1980, as empresas A, B, D, e E na década de 1990 e a empresa F no ano de 2006. Dentre as ocupações exercidas anteriormente pelos proprietários ou sócios-gerentes se destaca o transporte autônomo de cargas, com três ex-autônomos, dada a característica econômica regional, baseada na agricultura e avicultura.

Quanto aos produtos mais fabricados pelas empresas pesquisadas, estes se dão em dois modelos basicamente, como apresentado no Quadro 3, calça jeans e a calça social. Nota-se que entre as 6 empresas pesquisadas, 3 delas produzem calças jeans e, 3 calça social, equilibrando a análise feita no trabalho.

Outro ponto observado no Quadro 3 referente às empresas pesquisadas, é o fato de apresentarem uma certa homogeneidade quanto ao porte. Com exceção da empresa B que é média empresa, as demais são empresas de pequeno porte, conforme a classificação do SINVESPAR (2004). A classificação é a seguinte:

a) micro empresa, empresas com até 19 funcionários;
b) pequena empresa, empresas com 20 até 99 funcionários;
c) média empresa, empresas com 100 até 499 funcionários;
d) grande empresa, empresas com mais de 500 funcionários.

Empresa	**Produto mais vendido**	**Nº de funcionários em 2008**	**Classificação da empresa quanto ao porte, segundo o SINVESPAR (2004)**
A	Calça Jeans	20	Pequena empresa
B	Calça Social	120	Média empresa
C	Calça Social	80	Pequena empresa
D	Calça Jeans	70	Pequena empresa
E	Calça Jeans	68	Pequena empresa
F	Calça Social	40	Pequena empresa

Quadro 3 – Empresas pesquisadas, produto mais vendido, número de funcionários e porte

Quanto ao estilo produzido pelas empresas pesquisadas, também apresenta equilíbrio entre a divisão entre os dois produtos, como pode ser observado no Quadro 4. As empresas A, D e E produzem seus produtos com estilo modinha, ou seja, com diversificação dos produtos, o que implica na necessidade de flexibilidade dos equipamentos e processos produtivos. Já as empresas B, C e F produzem produtos básicos, com pouca ou nenhuma diferenciação, que é o que ocorre no setor de calça social, sendo que a empresa B chega a utilizar apenas 2 moldes distintos para as suas peças, o que permite maior dedicação dos equipamentos e processos.

A empresa D é a única entre as pesquisadas que produz tanto a calça social como a calça jeans, sendo aproximadamente 70% de sua produção dedicada à calça jeans e 30% dedicada à calça social.

Empresa	Estilo do vestuário produzido	
	Modinha	Básico
A	X	
B		X
C		X
D	X	X
E	X	
F		X

Quadro 4 – Estilo do Vestuário produzido

Quanto à classificação do público atendido, pelo Quadro 5, é possível analisar que as empresas produtoras de calça jeans atendem tanto o público masculino como o feminino, sendo que a empresa A atende também o infantil. Dada a focalização das empresas produtoras de calça social, elas atendem apenas ao público masculino, conferindo, assim, maior padronização de seus produtos.

Classificação da linha de produto	**Empresas**						**Total**
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	
Calça Jeans	X			X	X		3
Calça Social		X	X	X		X	4
Masculino	X	X	X	X	X	X	6
Feminino	X			X	X		3
Infantil	X						1

Quadro 5 – Linhas de produtos e classificação em masculino ou feminino

Considerando-se os fatores apresentados até o momento, principalmente quanto às linhas de produtos manufaturados pelas empresas, a matéria-prima utilizada predominantemente é o brim ou jeans, para as produtoras de calça jeans, o tecido plano com base em poliéster para as produtoras de calça social, como demonstrado no Quadro 6. A matéria-prima na indústria de confecção de vestuário implica diretamente no maquinário a ser utilizado para processá-la, ou seja, nas decisões estruturais tomadas na Estratégia de Produção, ou infra-estruturais, quando o PCP necessitara coordenar a manutenção dos equipamentos.

Para o jeans, a estrutura do maquinário deverá ser mais robusta para suportar a maior densidade do produto, e ainda, o tempo de vida útil deste maquinário será reduzido.

Já para o tecido plano com base em poliéster requisitará equipamentos menos robustos e, dada a densidade da matéria-prima, terá uma vida útil maior.

Matéria-Prima utilizada	Empresas						Total
	A	B	C	D	E	F	
Jeans	X			X	X		3
Tecido plano com base em poliéster		X	X	X		X	4

Quadro 6 – Principal Matéria-Prima utilizada

Dentre as empresas pesquisadas, a comercialização de seus produtos ocorre principalmente de duas maneiras como é exposto na Tabela 4. As empresas produtoras de marca própria possuem como principal meio de colocação de seus produtos no mercado a venda para pequenos varejistas da própria região e de outros estados, o que lhes permite um maior valor agregado, quando comparado às empresas fornecedoras de produtos para terceiros, ou seja, as facções, que fornecem para grandes empresas e redes de lojas. Uma questão observada é que nenhuma das empresas pesquisadas exporta seus produtos, limitando a atuarem apenas no mercado interno brasileiro.

Tabela 4- Prioridades de comercialização dos produtos por ordem de prioridade

Principais formas de comercialização dos produtos	Ordem de prioridade das empresas						Prioridades		
	A	B	C	D	E	F	1ª	2ª	3ª
Venda direta para clientes da própria cidade e da região	2ª			3ª				1	1
Venda direta para indústrias maiores da região e outros estados			1ª	2ª	1ª		2	1	
Venda direta para pequenos e médios varejistas da região e de outros estados	1ª	2ª	2ª	1ª		1ª	3	2	
Venda direta para varejistas de outros países									
Outros – grandes varejistas		1ª					1		

Nota-se na Tabela 4 a utilização de valores como 1º e 2º para ordenar as prioridades de comercialização das empresas, ou seja, forma de comercialização com o valor "1º" é de maior prática que a forma de comercialização como valor "2º".

4.1.2 Estratégias Competitivas adotadas pelas empresas pesquisadas

Porter (1986) define como sendo três as estratégias competitivas possíveis de serem adotadas por uma empresa: liderança no custo total, na diferenciação ou enfoque.

Devido às características distintas entre os dois estilos de produtos das empresas pesquisadas, modinha e social básico, eles interferem diretamente na estratégia competitiva. Além de que, o mercado que estas empresas atendem é amplo.

A estratégia de menor custo implica a empresa ter o menor custo de seu produto. Já a estratégia de diferenciação consiste no fornecimento de produto diferenciado, não homogêneo para os seus clientes. Estes fatores implicam na estratégia de produção que a empresa considerará estes fatores ao tomar suas decisões (PORTER, 1986).

Duas estratégias competitivas foram identificadas entre as empresas pesquisadas e, que se direcionam quanto ao produto confeccionado, como demonstrado pelo Quadro 7, construído a partir da questão 23 do questionário do Apêndice A. As empresas A, D e E, produtoras de calças jeans, apresentaram diversidade de produtos fabricados com características de exclusividade, o que contribui para a sua estratégia competitiva de diferenciação. Já as empresas B, C e F, produtoras de calças sociais, possuem um número muito restrito de modelos entre seus produtos, sendo que estas empresas afirmam possuir apenas dois modelos de calças, tendo apenas a variação do tecido utilizado como diferencial, condição esta que visa diminuir ou mesmo eliminar as variações de produtos em processo, diminuindo os custos de produção destas empresas, tendo sido identificada a estratégia de menor custo.

Porter (1986) esclarece que para a conquista da posição de menor custo, a empresa precisa investir fortemente em equipamentos atualizados, buscando obter sempre a melhor eficácia de seus recursos frente aos concorrentes. Esta afirmação pode ser fortalecida, quando se correlaciona a estratégia competitiva de menor custo das empresas B, C e F, e ainda, a tecnologia de seus maquinários, onde, através da Tabela 9, pode-se verificar que são as empresas com maior percentual de maquinários automatizados entre as firmas pesquisadas.

Estratégia competitiva	Empresas						Total
	A	B	C	D	E	F	
Menor custo		X	X			X	3
Diferenciação	X			X	X		3
Enfoque							

Quadro 7 – Estratégia competitiva das empresas pesquisadas

Na visão dos empresários A, D e E a permanência de suas empresas no mercado e seu sucesso somente ocorrem com a diferenciação de seus produtos. Caso o produto não seja renovado ou não sofra modificações dentro do desejo de seus clientes, as empresas poderão ser retiradas do mercado por não serem competitivas ao atender seus clientes, isso tudo, no decorrer de um curto período, entre troca de coleções, que em alguns casos pode ter freqüência bimestral.

Já as empresas B, C e F enfatizam a necessidade de baixo custo de seus produtos que contém mínima ou raramente ocorre a variação de *design*. Logo, a estratégia de menor custo é a atuante nestas empresas.

4.1.3 Caracterização das prioridades competitivas de produção e análise do alinhamento com a estratégia competitiva global

Os fatores qualificadores do produto para o consumidor que o faz decidir entre um ou outro concorrente, como demonstrado na Tabela 5, construída a partir da questão 19 do Apêndice A, são em primeiro lugar o custo para as empresas produtoras de marca própria A, B e D, e para a empresa faccionista E. Para as empresas C e F o fator qualificador é a qualidade, isto porque segundo seus proprietários, o fator preço no setor de facção é de difícil negociação, sendo a qualidade um importante diferencial para melhor preço de venda.

Como é demonstrado na Tabela 5, as prioridades competitivas consideradas foram respondidas de acordo com a ordem de importância para a respectiva empresa, daí a utilização de 1º, 2º e 3º como respostas. O mesmo ocorre nas demais tabelas que utilizam estes indicadores de ordem para as respostas.

Tabela 5 – Prioridades competitivas consideradas como fatores qualificadores dos produtos

Prioridades competitivas consideradas como fatores qualificadores	**Ordem de prioridade das empresas**						**Total de respostas conforme a prioridade**		
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**1ª**	**2ª**	**3ª**
Custo (C)	1ª	1ª	3ª	1ª	1ª	3ª	4	-	2
Qualidade do produto acabado (Q)	2ª	2ª	1ª	3ª	2ª	1ª	2	3	1
Diferenciação do produto (F)	3ª	3ª	2ª	2ª	3ª	2ª	-	3	3
Outro – Especificar									

No entendimento dos empresários, para que eles entrem no mercado e permaneçam, suas empresas necessitam ter produto que atenda às necessidades de seus clientes, os compradores lojistas ou atacadistas.

Ao se questionar sobre os fatores qualificadores dos produtos, a prioridade competitiva tempo foi desconsiderada na pergunta, já que, pela dinâmica do processo comercial na indústria de confecção, o tempo é fundamental tanto para o momento de desenvolvimento do produto, como para a entrega do pedido, obedecendo-se os prazos tanto no caso dos produtores de modinha como dos produtores de social básico.

Quanto ao fator ganhador de pedido do cliente, a qualidade do produto foi o de maior ocorrência, sendo as empresas B, C, D, E e F as possuidoras deste fator como prioritário, como é apresentado na Tabela 6, construída a partir da questão 21.2 do Apêndice A. Já a empresa A prioriza o fator custo do produto como ganhador do pedido. A empresa A produz modinha, o que contradiz sensivelmente sua política de priorizar o custo, sendo mais adequado a priorização da diversificação da linha de produto, ou seja, flexibilidade de produção que é apenas o terceiro fator mais importante para ela.

Tabela 6 – Prioridades competitivas consideradas como fatores ganhadores de pedidos

Prioridades competitivas consideradas como fator ganhador	**Ordem de prioridade das empresas**						**Total de respostas conforme a prioridade**		
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**1ª**	**2ª**	**3ª**
Custo (C)	1ª	2ª	2ª	4ª	3ª	3ª	1	2	2
Qualidade (Q)	2ª	1ª	1ª	1ª	1ª	1ª	5	1	-
Rapidez/Confiabilidade (T)	4ª	3ª	3ª	3ª	2ª	2ª	-	2	2
Flexibilidade (F)	3ª	4ª	4ª	2ª	4ª	4ª	-	1	-

As Tabelas 5 e 6 foram completadas com informações oriundas do entendimento dos empresários pesquisados, ou seja, é a visão deles sobre o que crêem ser a posição de seus clientes sobre os critérios qualificadores e ganhadores de pedido. Logo, é possível ver

nas respectivas tabelas, que por os empresários não possuírem domínio técnico dos conceitos de Estratégia de Produção, que algumas prioridades competitivas são citadas por eles tanto como qualificadores e ganhadores de pedido em uma mesma ordem.

Para um melhor desenvolvimento das questões relativas aos critérios qualificadores e ganhadores de pedido, seria necessário a abordagem de clientes das empresas, o que, no momento, inviabiliza a execução da pesquisa deste trabalho.

Desta maneira, cabe ressaltar que a visão dos empresários que admitem prioridades competitivas como critérios qualificadores e ganhadores de pedido em uma mesma ordem, também reflete sua visão do mercado que eles atendem. Esta visão distorcida do ambiente, construída pelo empresário então dificultará o alinhamento de suas estratégias, já que não transcreve necessariamente os requisitos do mercado.

Ao se questionar para as empresas qual era a prioridade competitiva da produção, observou-se que a qualidade foi a priorizada pelas empresas B, C, D, E e F, e a flexibilidade de produtos pela empresa A. Estes dados podem ser observados na Tabela 7, construída a partir da questão 25 do Apêndice A.

Tabela 7 – Prioridades competitivas da produção

Prioridades competitivas consideradas como fator ganhador	**Ordem de prioridade das empresas**						**Total de respostas conforme a prioridade**		
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**1ª**	**2ª**	**3ª**
Custo (C)	3ª	2ª	2ª	4ª	3ª	3ª	1	2	2
Qualidade (Q)	2ª	1ª	1ª	1ª	1ª	1ª	5	1	-
Rapidez/Confiabilidade (T)	4ª	3ª	3ª	3ª	2ª	2ª	-	2	2
Flexibilidade (F)	1ª	4ª	4ª	2ª	4ª	4ª	-	1	-

No Quadro 8, pode-se agrupar os fatores ganhadores e qualificadores de pedidos e a prioridade de produção, em função da estratégia competitiva de cada empresa. Optou-se por utilizar apenas os dois principais fatores relacionados à produção. Desta maneira, pode-se analisar a questão do alinhamento entre a estratégia competitiva global das empresas e sua estratégia de produção.

As empresas A, D e E possuem como estratégia competitiva global a diferenciação. A prioridade competitiva de produção da empresa A é a flexibilidade e de D e E é a qualidade. Estas prioridades competitivas de produção apóiam a estratégia competitiva global das empresas de diferenciação. Onde qualidade segundo Garvin (1992) pode ser caracterizada como características do produto que atendam ao consumidor. E flexibilidade

também apóia a estratégia competitiva de diferenciação, já que segundo Slack, Chambers e Jonhston (2002) a flexibilidade pode ser a habilidade de introduzir novos produtos de maneira a atender a necessidade do consumidor economicamente.

Empresas	**Estratégia competitiva global**	**Prioridades competitivas de produção**	**Fatores qualificadores de pedidos**	**Fatores ganhadores de pedidos**
		(Apenas as duas principais opções citadas)		
A	Diferenciação (D)	F, Q	C, Q	C, Q
B	Menor Custo (MC)	Q, C	Q, C	C, Q
C	Menor Custo (MC)	Q, C	Q, C	Q, F
D	Diferenciação (D)	Q, F	C, F	C, F
E	Diferenciação (D)	Q, T	Q, T	C, Q
F	Menor Custo (MC)	Q, T	Q, T	Q, F

Quadro 8 – Estratégia competitiva global e prioridades de produção

As empresas B, C e F possuem como estratégia competitiva global o menor custo. As prioridades competitivas de produção de B e C, qualidade e custo, apóiam esta estratégia competitiva, já que a qualidade significa, também, a redução de desperdícios. Também as prioridades competitivas de produção da empresa F apóia sua estratégia competitiva de menor custo, sendo estas, a qualidade e o tempo. Para Slack, Chambers e Johnston (2002) a qualidade pode reduzir o custo de determinadas operações, pois em determinadas ocasiões não há desperdício de tempo ou esforço. Isto faz com que as prioridades competitivas adotadas pelas empresas B, C e F sejam concordantes com sua estratégia competitiva de menor custo, o que caracteriza o alinhamento entre estratégia de produção e estratégia competitiva, onde Porter (1986) caracteriza o alinhamento como sendo o alinhamento de cada função e, consequentemente das estratégias funcionais e competitiva, o que assegura que as vantagens competitivas se acumulem ao invés de se enfraquecerem ou anularem-se.

4.1.4 Decisões Estruturais e Infra-estruturais presentes na estratégia de produção das empresas pesquisadas

Neste capítulo serão analisados os fatores estruturais e infra-estruturais que a estratégia de produção determina, e que podem influenciar a estratégia competitiva da empresa.

4.1.4.1 Decisões Estruturais e análise do alinhamento com as prioridades competitivas de produção

Como foi abordado no capítulo 2, as decisões estruturais da produção são as seguintes: instalações industriais, capacidade industrial, integração vertical e projeto do produto.

- **Instalações e Capacidades Industriais**

Na Tabela 8, nota-se que as empresas pesquisadas possuem uma estrutura semelhante, quanto ao número de funcionários e quanto à classificação de porte. As empresas A, E e F possuem faturamentos próximos, em torno de R$ 400.000,00, e também área fabril similar, de aproximadamente 600,0 m^2. Já as empresas C e D se assemelham no faturamento e, a área fabril de cada uma é de respectivamente 600,0 m^2 e 1000,0 m^2. A empresa B é a que possui o maior faturamento e dimensão da área fabril.

Tabela 8 – Dimensão da área fabril, faturamento anual e número de funcionários

Empresa	Estratégia competitiva global	Prioridades competitivas de produção	Dimensão da área fabril (m^2)	Classificação do porte das empresas e número de funcionários		Faturamento anual em 2008 R$
A	D	F, Q	500,0	Pequena	20	R$ 400.000,00
B	MC	Q, C	2000,0	Média	120	R$ 3.000.000,00
C	MC	Q, C	600,0	Pequena	80	R$ 800.000,00
D	D	Q, F	1000,0	Pequena	70	R$ 1.300.000,00
E	D	Q, T	725,0	Pequena	68	R$ 400.000,00
F	MC	Q, T	600,0	Pequena	40	R$ 350.000,00

Moreira (2001) afirma que unidades industriais maiores podem obter economia de escala, já que o custo total da unidade tenderá a diminuir na medida em que aumenta o tamanho da instalação e a capacidade produtiva.

Como pode ser observado no Quadro 9, construído a partir da questão 29.5 do Apêndice A, dentre as empresas pesquisadas, notou-se a inexistência de controle da eficiência de produção. O indicador mais utilizado é o de produtividade e a falta de funcionários. A empresa A possui um controle diário apenas, ou seja, a sua produção é verificada ao fim da jornada de trabalho.

Moreira (2001) afirma que a produtividade aponta o maior ou menor aproveitamento dos recursos no processo de produção, o que apóia a estratégia competitiva de menor custo e, a prioridade competitiva custo. Contudo, observa-se no Quadro 9 que índices importantes são pouco ou mesmo não utilizados pelas empresas como o índice de refugo que pode demonstrar o consumo de matéria-prima, importante para se controlar os custos da empresa e, o índice de devoluções, importante para se monitorar a qualidade e satisfação dos clientes com os produtos da empresa.

Indicadores utilizados para monitorar a eficiência da produção	**Empresas**					
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
Produtividade		X	X	X	X	X
Índice de refugo						
Índice de devoluções			X			
Índice de assistência técnica						
Falta dos funcionários			X	X	X	X
Faturamento por operário						X
Outros (número de peças produzidas por funcionário ao dia)	X					
A eficiência da produção não é monitorada						

Quadro 9 – Indicadores gerenciais utilizados para monitorar a eficiência da produção

- **Tecnologia**

Em relação à tecnologia, as empresas se mostram em diferentes situações quanto ao uso de CAD. As empresas A, B, C e F não apresentam o uso desta tecnologia. Sendo as justificativas a baixa quantidade de modelos produzidos por B, C e F e, no caso da empresa A, a dificuldade em contratar profissional apto para trabalhar na área. É importante ressaltar a disponibilidade de sistema CAD oferecida pelo SINVESPAR na cidade de atuação destas

empresas, Santo Antonio do Sudoeste – PR. O sindicato disponibiliza este sistema, contudo a empresa interessada precisa possuir o seu funcionário apto a interagir como sistema. Logo, a política do SINVESPAR busca atender à necessidade de sistema CAD das empresas, porém, a falta de pessoal qualificado ainda dificulta o acesso a este sistema, por exemplo, para a empresa A.

Quanto à tecnologia de maquinário, as empresas com estratégia competitiva de menor preço B, C e F, devido a sua maior especialização nas tarefas executadas, possuem uma maior incidência no uso de máquinas automatizadas como apresentado na Tabela 9, elaborada a partir das questões 26.4 e 25 do Apêndice A. Esta característica permite a elas diminuir os custos de produção através de aumento de qualidade de produto acabado e, menor tempo de produção, o que se alinha à estratégia competitiva das respectivas empresas. Já as empresas A, D e E, devido a maior diversificação de seus produtos, acompanhando suas estratégias de diferenciação, possuem menor número de máquinas automatizadas, o que se justifica, quando os processos de produção são variáveis devido ao maior número de modelos produzidos em suas linhas de produção.

Tabela 9 – Tecnologia de maquinário utilizada pelas empresas

Empresas	**Prioridades competitivas de produção**	**Nº de máquinas**	**% máquinas mecânicas**	**% máquinas automatizadas**
A	F, Q	**23**	**100%**	**0%**
B	Q, C	**95**	**51,6%**	**48,4%**
C	Q, C	**71**	**77,5%**	**22,5%**
D	Q, F	**46**	**80,5%**	**19,5%**
E	Q, T	**61**	**85,0%**	**15,0%**
F	Q, T	**49**	**49,0%**	**51,0%**

O setor da indústria de confecção do vestuário apresenta forte demanda por mão-de-obra, devido as características de seus processos, cada equipamento utilizado deve possuir um operador. Logo, o estágio manual de produção é predominante até mesmo nas máquinas automatizadas.

- **Integração Vertical**

A integração vertical entre as empresas pesquisadas é restrita. Porém, dentro do processo de confecção as etapas do processo produtivo são relativamente integradas,

sobretudo nas empresas D e E. Poucos ou quase nenhum processo de produção é terceirizado. Nos produtores de calças jeans, a lavanderia é terceirizada apenas pela empresa A, já as empresas D e E possuem sua própria lavanderia. A lavanderia para as empresas aqui pesquisadas pode ser o fator de diferenciação do produto, ou seja, terceirizar esta etapa pode expor a empresa ao mercado, fortalecendo seus concorrentes.

Apenas atividades auxiliares da produção são terceirizadas em maior número pelas empresas. Como pode ser analisado no Quadro 10, elaborado a partir da questão 27.4 do Apêndice A, manutenção, informática, *design*. Transportes e segurança no trabalho são as atividades fornecidas por terceiros para a maioria das empresas, ou seja, atividades indiretas da produção.

A terceirização poderia auxiliar estratégias de menor custo, quando se tem um fornecedor com menor custo que o da empresa contratante do serviço, ou ainda, quando há necessidade de grande investimento inicial para a produção de produto com um tempo de permanência de mercado curto, o que também, auxilia a estratégia de diferenciação.

Atividades terceirizadas	**Empresas**					
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
Manutenção	X	X			X	X
Informática	X	X	X		X	X
Design	X	X	X			X
Transportadora	X	X	X	X	X	X
Programas de higiene e segurança do trabalho	X	X	X	X		X
Outra						

Quadro 10 – Atividades terceirizadas

As empresas ainda que sejam contratantes de profissionais externos para desenvolver o seu Design, mesmo assim, elas podem possuir profissionais internos que o façam. A maior ou menor utilização de profissional interno ou externo dependerá do mercado que a empresa atende e suas necessidades de Design, assim como, será considerado a capacidade de a própria empresa desenvolvê-lo internamente.

- **Projeto do Produto**

O projeto de produto é realizado, sobretudo pelas empresas produtoras de calças jeans. Isto se deve ao fato da calça social apresentar baixíssima variação de modelo no decorrer do tempo. Logo, a atividade de *Design* é mais utilizada pelas empresas A, D e E.

Tabela 10 – Principais origens do *Design* utilizado pelas empresas

Principal origem do *Design*	**Empresas**						**Respostas conforme o uso pela empresa**	
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**1ª**	**2ª**
Desenvolvimento interno na própria empresa			2º			2º		2
Modelo de design pré-definido pelo consumidor					2º	1º	1	1
Contratação de especialista em *design*	1º						1	
Imitação de produtos estrangeiros								
Parcerias com outras empresas		1º	1º		1º		3	
Visitas a feiras nacionais	2º							1
Visitas a feiras internacionais								
Revista especializada				1º			1	
Sites especializados				2º				1

Como é demonstrado pala Tabela 10, elaborada a partir da questão 28.1 do Apêndice A, a principal origem do Design entre as empresas pesquisadas é da parceria com terceiros, ou seja, os compradores da produção das empresas B, C e E. A empresa A utiliza-se de especialista terceirizado e de visitas a feiras nacionais para o acompanhamento das tendências de moda. A empresa D usa de meios eletrônicos e revistas e a empresa F é ela que desenvolve seu design.

4.1.4.2 Decisões Infra-estruturais e análise do alinhamento com as prioridades competitivas de produção

Como foi exposto no Capítulo 2, as decisões infra-estruturais da produção são as seguintes: Gestão da Qualidade, Organização, Recursos Humanos, Relação com fornecedores e PCP.

- **Gestão da Qualidade**

A gestão da qualidade nas empresas pesquisadas ocorre deficientemente. Nenhuma delas possui um controle estatístico ou programa de qualidade. Como pode ser analisado no Quadro 11, elaborado a partir da questão 29.4 do Apêndice A, a inspeção final do produto é o controle de qualidade mais freqüente, através da inspeção por sensibilidade natural do operário. Logo, prioridades competitivas como qualidade e mesmo custo ficam comprometidas, já que não ocorre um controle mais apurado dos desperdícios ocorridos nas empresas.

Uma maneira de informar e melhorar a característica da qualidade final do produto é o uso de documentação com as informações destes durante o processo de produção. Apenas a empresa A não apresentou esta prática.

A especificação técnica durante a compra foi outro ponto em comum a todas as empresas pesquisadas quando considerado o controle da qualidade. É uma forma de evitar a aquisição de matéria-prima com características que não estão conformes às especificações dos produtos.

Sistemas de controle de qualidade	**Empresas**					
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
Estabelecimento formal de sistemas de qualidade total						
Certificação ISO 9.000						
Controle estatístico do processo, amostras de produtos tiradas durante o processo de fabricação						
Controle estatístico do processo, inspeção sobre amostragem de um lote de produto fabricado						
Inspeção de recebimento de matéria-prima						
Inspeção final do produto acabado	X	X	X	X	X	X
Há treinamento para monitoramento do processo						
Há manutenção preventiva nas máquinas						
Há documentos de especificações técnicas do produto na fábrica		X	X	X	X	X
Há desenhos do projeto que acompanham o processo produtivo		X		X	X	
Especificação técnica na compra de matéria-prima	X	X	X	X	X	X
O controle através da sensibilidade natural do operário na utilização dos seus sentidos (visual, tátil,...)	X	X	X	X	X	X
Exigência de algum selo de qualidade do produto do fornecedor						
Melhoria contínua						

Quadro 11 – Sistemas de controle de qualidade adotados pelas empresas

- **Organização**

O *lay out* das empresas analisadas foi definido pela experiência pessoal dos proprietários das empresas, ou, como no caso da empresa A, pela melhor forma de realização da tarefa, decidida pelos funcionários. Há uma importante oportunidade para a melhoria dos processos das empresas, tanto em dimensionamento como em controle.

Os processos na produção são coordenados através de chefes de produção, os quais delegam funções e promovem a eficiência produtiva. No caso da empresa A, todo o processo não sofre controle algum, sendo de responsabilidade dos operários atingirem um determinado volume de produção no final do dia.

- **Recursos Humanos**

As ações presentes quanto aos recursos humanos são ainda incipientes entre as empresas. Nenhuma delas realiza processo de seleção e treinamento do contratado, sendo este, avaliado apenas após demonstrar seus resultados em termos de habilidade com a costura.

Como é observado na Tabela 11, construída a partir da questão 12 do Apêndice A os trabalhadores da indústria de confecção do vestuário possuem baixo grau de escolaridade, sendo que aproximadamente 60% deles não ingressaram no segundo grau e apenas 2% possuem ensino superior ou o estão cursando. As empresas apresentam semelhança quanto à escolaridade de seus operários, sendo que a empresa E apresenta um maior índice de funcionários com segundo grau completo ou incompleto 67%.

Tabela 11 – Grau de instrução dos funcionários da empresa

Empresa	**Grau de instrução dos funcionários**			
	1º Grau (completo e incompleto)	**2º Grau (completo e incompleto)**	**3º Grau (completo e incompleto)**	**Total de funcionários**
A	75%	20%	5%	20
B	65%	33,5%	1,5%	120
C	75%	25%	0	80
D	28,5%	67,0%	4,5%	70
E	56%	42,5%	1,5%	68
F	62,5%	37,5%	0	40
Média geral	60%	38%	2%	

- **Relação com Fornecedores**

A relação com os fornecedores entre as empresas pesquisadas é a de relação de comprador e vendedor. Não há uma relação mais elaborada, como através de parcerias e desenvolvimento de produtos em conjunto.

As empresas, todas elas, realizam a negociação com seus fornecedores, sobretudo em termos de preço do produto adquirido e o prazo de entrega. E também ocorrendo entre todas as empresas, o uso de mais de múltiplos fornecedores para as suas necessidades. Uma maneira que adotaram em um primeiro momento reduzir seus custos, comprando com base no melhor preço e, em um segundo momento, ter maior garantia de recebimento de matéria-prima em dia.

É recente a união de algumas empresas, como apoio do SINVESPAR, com a finalidade de se formar uma central de compras, tendo já obtido, como informados pelas empresas A, C e D, economias financeiras na compra de algumas matérias-primas.

- **Planejamento e Controle da Produção**

Como abordado por Slack, Chambers e Johnston (2002) e Tubino (1999), nesta questão foram analisadas as atividades gerenciais do PCP, como o controle de materiais, a programação de estoques de produtos, o controle das ordens de produção, prazo de entrega e sistemas automatizados que auxiliem o PCP.

A atividade de planejamento e controle da produção é primária na maioria das empresas, sendo a empresa D a única a possuir software que auxilia no PCP. As empresa não tem controle de estoque informatizado, o que as leva a um controle superficial do seu estoque, dependendo de conferências periódicas para uma correta posição a respeito da matéria-prima.

Na Tabela 12, construída a partir da questão 31 do Apêndice A, com exceção da empresa D colaborar para o fato das empresas terem um controle imediato da situação de suas ordens de produção, na verdade, este controle é realizado de maneira visual e, estimando-se o desenvolvimento do processo em função do momento de entrada no setor de produção da ordem de produção.

Tabela 12 – Elementos que caracterizam o PCP

Elementos que caracterizam o PCP	Empresas					
	A	B	C	D	E	F
Possui resposta imediata sobre a situação dos materiais em estoque	3	2	1	5	1	5
Obtém resposta imediata sobre a situação corrente das ordens de produção	4	4	5	5	5	5
Cumpre prazos de entrega com precisão	4	5	5	4	5	5
Apresenta falta de componentes na fase final de produção	1	1	1	2	1	2
Softwares aplicativos diversos para PCP	1	1	1	5	1	1

Ocorrência ou utilização média:
1 - Nunca ocorre ou não é utilizado
2 - Ocorre raramente ou é pouco utilizado
3 - Ocorre em 50% das vezes ou sua utilização é média
4 - Ocorre 75% das vezes, ou é utilizado em 75% das vezes
5 - Ocorre freqüentemente ou é muito utilizado, maior que 75% das vezes

Apesar deste controle superficial, as empresas têm feito a entrega de seus produtos dentro do prazo combinado, em mais de 75% das vezes, além de que, apenas as empresas D e F apresentaram, e raramente, a falta de matéria-prima para a finalização do processo como mostrado na Tabela 12.

4.1.5 O APLMS e as possíveis implicações para as estratégias

É importante enfatizar que o surgimento do APLMS deu-se através de incentivos governamentais a partir da identificação de uma aglomeração de empresas de um mesmo setor industrial, incentivou-se a criação do APL. Logo, a integração e possíveis sinergias para obtenção de uma estratégia competitiva baseada em vantagens oriundas do APL em si, deverão ainda ser incentivadas e as poucas existentes, aprimoradas.

Ações preliminares já tornam possível a identificação do princípio de surgimento de vantagens obtidas pelas empresas a partir da aglomeração a que elas pertencem. Ë o caso do desenvolvimento de unidades de ensino para a capacitação de pessoas para o trabalho nas empresas. Contudo, este programa ainda é recente, o que na opinião dos empresários, precisa de melhorias, já que, apesar de diminuir os custos de treinamento e seleção de pessoal, a qualidade da mão-de-obra formada ainda é deficitária.

Outro caso de ações que interferem diretamente no desempenho das empresas e consequentemente em sua competitividade, e a formação da Central de Compras. Ela visa diminuir os custos de aquisição de insumos, a partir de compras conjuntas entre as empresas pertencentes ao APLMS. É uma iniciativa que os empresários têm aprovado, já

que conseguiram perceber o resultado positivo dela, ou seja, a redução de seus custos com insumos.

Mas ainda, a iniciativa é recente e o insumo tecido, que é o de maior participação nos custos das empresas produtoras de marca própria, ainda não é adquirido por este modelo de compras. Logo, a evolução e conseqüente melhoria do sistema permitirá que as empresas possam obter melhorias ainda mais sensíveis em seus custos de insumos.

De maneira geral, percebe-se entre os empresários pesquisados, o sentimento positivo em relação à formação do APLMS e seus benefícios para as empresa, por mais ainda que muito desta visão de benefícios positivos, decorra do entendimento dos empresários da evolução das interações entre seus pares, para assim, obter competências mais significativas para a estratégia competitiva.

CONCLUSÕES

Com o propósito de investigar o alinhamento entre as estratégias competitivas e de produção de seis empresas produtoras de confecção do APLMS, este trabalho avaliou as estratégias competitivas adotadas pelas empresas, suas prioridades competitivas de produção e, as suas decisões quanto aos recursos estruturais e infra-estruturais.

O conceito de estratégia não é explícito entre as empresas pesquisadas, contudo, os responsáveis por sua administração e definição das estratégias, ou seja, os proprietários das empresas, possuem uma visão a qual os permite conduzir suas ações dentro de limites, que permite identificar uma estratégia competitiva e de produção.

As empresas produtoras de calças jeans foram identificadas como as possuidoras de estratégia competitiva de diferenciação, o que condiz com a política de produtos diferenciados, com grande variação de modelos. As prioridades competitivas destas empresas focam-se em termos de qualidade e seguido de flexibilidade, o que demonstra alinhamento entre as estratégias competitivas e de produção das respectivas empresas.

Já as empresas produtoras de calça social adotam a estratégia competitiva de menor custo, que se ajusta com a política das empresas de produtos pouco diferenciados, com restrito número de modelos e um baixo valor de comercialização. As prioridades competitivas destas empresas são focadas em qualidade e custo, o que também demonstra que as estratégias competitivas e de produção estão alinhadas.

No entanto, as estratégias destas empresas aqui identificadas, não são explicitas ou transcritas em ações claras por seus responsáveis, que apesar de possuírem coerência nas suas decisões, ainda podem melhorar suas tomadas de decisões, explorando melhor as decisões, quanto aos seus recursos estruturais e infra-estruturais.

Nas questões estruturais, tomadas em função da estratégia de produção, encontram-se muitas falhas onde poderia se ter ações que melhorariam o desempenho das empresas, tornando-as mais competitivas.

Com relação à capacidade industrial das empresas, percebe-se a inexistência de parcerias com terceiros, ou atividades de *outsourcing*, o que torna o processo produtivo verticalizado e pouco flexível.

Quanto à tecnologia, percebe-se o pouco uso de sistemas CAD, camuflando aí desperdícios de matéria-prima e, perda de produtividade no desenvolvimento de produtos. E ainda, o uso de máquinas automatizadas é incipiente, principalmente entre as empresas produtoras de jeans, portadoras de estratégia competitiva de diferenciação. Associado ao baixo nível de controle de qualidade das empresas, a qualidade de seus produtos pode ser incrementada ao se atuar sobre a tecnologia de maquinário e o sistema de gestão da qualidade.

No projeto de produto, observou-se a falta de integração entre projeto e produção, onde questões como produtividade e qualidade do produto poderiam ser desenvolvidas.

Quanto às decisões sobre os recursos infra-estruturais, estas também são incipientes entre as empresas pesquisadas. Contudo, observou-se que o SINVESPAR já possui algumas ações que desenvolvem estas questões.

A gestão da qualidade entre as empresa demonstrou-se inexistente, sendo identificado apenas controles sem critérios estatísticos. Isto é um ponto a ser desenvolvido, já que dada as estratégias competitivas tanto de menor custo como de diferenciação, a qualidade influencia fortemente as duas. Logo, estariam mais consistentes e alinhadas com a estratégia de produção caso a gestão da qualidade ocorresse.

Dada a incipiência do projeto de produto e da falta de projeto do sistema produtivo, o *lay out* das empresas pesquisadas, possui grande oportunidade de ser melhorado através de projeto específico. Aqui, ficou constatado ações do SINVESPAR que permitem a capacitação de pessoal com esta finalidade, assim como, o fornecimento de consultoria que atende a este fim. Contudo, como pode ser verificado nas empresas pesquisadas, isto envolve custos as empresas, parecem não demonstrar entendimento da importância desta organização para o melhor desempenho de seu processo produtivo.

Quanto aos recursos humanos, encontrou-se um baixo índice de escolaridade entre os funcionários das empresas. Esta condição acaba por dificultar a implementação de melhorias nas empresas, quando estas necessitam, o que acaba repercutindo em maiores custos e níveis menores de qualidade.

Encontrou-se em termos de relação com os fornecedores um trabalho inicial do SINVESPAR, que é o de uma central de compras, onde se objetiva a melhoria dos preços de matéria-prima. Esta situação colabora para estratégia competitiva de menor custo, porém, não são todas as empresas que participam desta iniciativa, tendo sido alegado para isto, a possibilidade de fortalecer o concorrente menor, mais forte, se ajudá-lo a reduzir seus custos de aquisição de matéria-prima.

O PCP das empresas pesquisadas foi identificado como inexistente na maioria delas, contudo, elas demonstram ainda possuir capacidade de atendimento da demanda, já que os índices de atrasos são pequenos, possuem bom conhecimento da situação das ordens de produção e conhecem, mas não com exatidão, a situação de seus estoques.

Quanto aos benefícios do ambiente constituído pelo APL, ainda são iniciais. Contudo, constata-se o interesse dos empresários em seu aprimoramento, para que as vantagens obtidas até o momento sejam ampliadas, assim como, novas sejam introduzidas a partir de ações conjuntas.

Com o presente trabalho, pode-se concluir que há alinhamento teórico entre as estratégias competitivas e de produção pesquisadas, tanto entre as empresas que adotam a estratégia competitiva de diferenciação, como as que adotam a estratégia competitiva de menor custo. Todavia, a estratégia de produção que é ela que deveria apoiar a estratégia competitiva, possui em suas áreas de decisões estruturais e infra-estruturais condições que não sustentam este alinhamento de estratégias. Ou seja, os proprietários dirigentes das empresas sabem que precisam obter o alinhamento entre as duas estratégias, no entanto as ações práticas por eles tomadas não as espelham, demonstrando isto pela não transfiguração da estratégia de produção, através das áreas de decisões dos recursos estruturais e infra-estruturais das empresas pesquisadas.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TEXTIL - ABIT. **Economia**. Disponível em: < http://www.abit.org.br/site/navegacao.asp?id_menu=8&IDIOMA=PT>. Acesso em: 12 junho de 2009.

BARNEY, J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991a.

_____ The resource-based model of the firm: origins, implications and prospect. **Journal of Management**, v. 17, n.1, p. -, 1991b.

BOYER, K. K.; SWINK, M.; ROSENWEIG, E.D. Operations strategy research in the POMS Journal. **Production and Operations Management**, v.14, n.4, p.442-449, 2005.

BRANCHI, N. V. (orgs). **Administração Mercadológica***:* teorias e pesquisas. Caxias do Sul: Educs, 2004, p. 51-79.

CAMPOS, A. C. **Arranjos produtivos no Estado do Paraná:** o caso do município de Cianorte.Curitiba, 2004. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) - Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

CAMPOS, A. C. ; CALEFFI, P. **Arranjos Produtivos Locais de Confecção no Paraná**: Uma Análise Comparativa. In: VI ENABER, 2008, Aracajú. VI ENABER - Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 2008.

CAVENAGHI, V. **Gestão do Desempenho Empresarial**: A contribuição da área de manufatura. 2001. 227 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, 2001.

CONTADOR, J. C. **Modelo para aumentar a Competitividade Industrial: a transição para a gestão participativa**. Editora Edgard Blucher, 1996.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. **Administração de produção e operações**: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 2ª Ed. São Paulo, SP: Editora Atlas, 2006.

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

CRUZ-MOREIRA, J. R. **Industrial upgrading nas cadeias produtivas globais: reflexões a partir das indústrias têxtil e do vestuário de Honduras e do Brasil**. 2003.Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, São Paulo, 2003.

DA SILVEIRA, G.; SLACK, N. Exploring the trade-off concept. **International Journal of Operations Management,** v. 21, n. 7, p. 949-964, 2001.

FERDOWS, K.; DE MEYER, A. Lasting improvements manufacturing performance: in search of a new theory. **Journal of Operations Management**, v. 9, n. 2, p. 168-194, 1990.

FINE, C.H.; HAX, A.C. Manufacturing Strategy: A Methodology and an illustration. **Interfaces**, Vol. 15, n. 06, 1985.

GARVIN, D. A. **Gerenciando a qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOBBO JUNIOR, J. A. **Estratégia de Operações de Redes**: Uma proposta de abordagem metodológica de investigação para o estudo da relação entre o projeto da rede de negócios, as prioridades competitivas e o valor para o cliente. São Paulo: EAESP/FGV, 2004. 249p. (Tese de Doutorado apresentada ao curso de Pós-Graduação em administração de Empresas da EAESP, Área de concentração: Produção e Operações).

GOMES, M. L. B. **Um modelo de nivelamento da produção à demanda para a indústria de confecção do vestuário segundo novos paradigmas da melhoria dos fluxos de processos**. 321f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção - UFSC. João Pessoa: UFPB, 2002.

GROBLER, A.; GRUBNER, A. Na empirical modelo f the relationships between manufacturing capabilities. **International Journal of Operations & Production Management**, v.26, n.5, p.458-485, 2006.

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

HENDERSON, B. D. As Origens da Estratégia. In: MONTGOMERY, C. A.; PORTER, M. E. **Estratégia**: a busca da vantagem competitiva; Tradução de Bazan Tecnologia e Lingüística. 15ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998. p. 3 - 8.

HILL, T. **Manufacturing Strategy**. 2. Ed. Macmillan, 1993.

INSTITUTO DE ESTUDOS E MARKETING INDUSTRIAL S/C Ltda. - IEMI. **Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira**. Brasil Têxtil. São Paulo, 2003.

_____**Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira**. Brasil Têxtil. São Paulo, 2007.

IPARDES – **Arranjos Produtivos Locais do Estado do Paraná: identificação, caracterização e construção de tipologia**. Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral, Governo do Estado do Paraná, Curitiba, 2006.

JOSHI, M.; KATHURIA, R.; PORTH, S. Alignment of strategic priorities and performance: na integration of operations and strategic management perspectives. **Journal of Operations Management**. V. 21, n. 3, p. 353-369, 2003.

LAUGEN, T. B.; BOER, N. A. H.; FRICK, J. Best manufacturing practices: what do the best performing companies do? **International Journal of Operations & Production Management**, v.25, n.2, p.131-150, 2005.

KAPLAN, R.; NORTON, D. P. **A estratégia em ação**: Balanced Scorecard. 8ª Ed. Rio de Janeiro, RJ. Ed. Campus, 1997.

_____ The "Balanced Scorecard": measures that drive performance. **Harvard Business Review**. p. 71-79, january - february 1992.

_____ Using the balanced Scorecard as a Strategic Management System. **Harvard Business Review**. July-August, p. 1-14, 2007.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEMOS, C. **Micro, pequenas e médias empresas no Brasil: novos requerimentos de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais.** Rio de Janeiro, 2003, 263f. Tese (Doutorado em Ciências) - COPPE - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

LIMA, M. C. **Monografia: a engenharia de produção acadêmica**. São Paulo: Saraiva, 2004.

LUPATINI, M. **Relatório setorial preliminar: setor têxtil e do vestuário**. Rio de Janeiro, Finep, 2004.

MAIA, J. L.;CERRA, A. L.; ALVES FILHO, A. G. Inter-relações entre estratégia de operações e gestão da cadeia de suprimentos: estudos de caso no segmento de motores para automóveis. **Gestão & Produção**. v.12, n.3, p.377-391, set.-dez. 2005.

MARINHO, B. L.; AMATO NETO, J. **Gestão da Cadeia de Fornecedores e Acordos de Parcerias em Manufatura Classe Mundial.** São Paulo: Atlas, 2001.

MARSHALL, A. **Princípios de Economia: tratado introdutório**. São Paulo: Abril Cultural, vol. I, 1982, p. 231-238.

MASLEN, R.; PLATTS, K. W. Manufacturing vision and competitiveness. **Integrated Manufacturing Systems**. Vol. 5/8, p. 313-322, 1997.

MELCHERT, E. R.; FRANCISCHINI, P. G. Análise comparative de sistemas híbridos de controle da Produção e sua adequação ao novo ambiente competitivo. XXV Encontro nacional de Engenharia de Produção. **Anais**...Porto Alegre, 2005.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Revista Produção.** v.17, n.1, p. 216-229, 2007.

MONTEIRO, A. R. G. **Gestão da qualidade e do desenvolvimento do produtos nos arranjos produtivos locais de confecções do Paraná**. 241f. Tese (Doutorado em

Engenharia de Produção) -Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – UFSCAR. São Carlos: UFSCAR, 2008.

MOREIRA, D. A. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

NOGUEIRA, E. **Empresas Fabricantes de Revestimentos Cerâmicos e a Gestão de seus Sistemas Produtivos.** A Proposição de um Modelo. Tese (Doutorado em Administração de Empresas), FGV/EAESP. São Paulo. 2002.

PLATTS, K. W.; GREGORY, M. J. Manufacturing audit in the process of strategy formulation. **International Journal Of Operations & Production Management**. Vol. 10. Nº09, 1990, p.5-26.

PARRA FILHO, D.; SANTOS, J. A. **Metodologia científica**. 6ª ed. São Paulo: Futura, 1998.

PIRES, S. R. I. **Gestão Estratégica da Produção**. Piracicaba: Editora Unimep, 1995.

PORTER, M. E. Como as Forças Competitivas Moldam a Estratégia. In: MONTGOMERY, C. A.; PORTER, M. E. **Estratégia**: a busca da vantagem competitiva; Tradução de Bazan Tecnologia e Lingüística. 15ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998a. p. 11 - 27.

_____ Como as Forças Competitivas Moldam a Estratégia. In: MONTGOMERY, C. A.; PORTER, M. E. **Estratégia**: a busca da vantagem competitiva; Tradução de Bazan Tecnologia e Lingüística. 15ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998b. p. 237 - 270.

_____ **Estratégia Competitiva**: Técnicas para a análise de indústrias e da concorrência. Tradução de Elizabeth Maria P. Braga. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

_____ **From competitive advantage to corporate strategy**. Harvard Business Review. V. 65, n. 3, p. 43-59, 1987.

_____ **Vantagem Competitiva**: Criando e sustentando um desempenho superior. Tradução de Elizabeth Maria P. Braga. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

RADNOR, Z. J.; BARNES, D. Historical analysis of performance measurement in operations management. **International Journal of Productivity and Performance Management**. Vol. 56, N. 5/6, p. 384-396, 2007.

RECH, S. R. **Cadeia produtiva da moda: um modelo conceitual de análise da competitividade no elo confecção**. 282f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – UFSC. Florianópolis, 2006.

Rede APL Paraná. **Caracterização Geral do APL de Confecções da Região Sudoeste**. Disponível em: http://www.redeapl.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=94 Acesso em 20-07-2009.

RODRIGUES, R. M. **Pesquisa acadêmica: como facilitar o processo de preparação de suas etapas**. São Paulo: Atlas, 2007.

SAMPIERE, R. H.; COLLADO, C. H.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTOS, C. H. S.; CYRNE, C. C. (2001). Conexões da estratégia de produção: a proposição de um modelo. In: **CONGRESSO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**,2001, Salvador. Anais ABEPRO.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4ª ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaios FEE**. Porto Alegre, v. 18, n. 2 p. 164-200, 1997.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural (Os Economistas), 1988.

SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CONFECÇÃO DO SUDOESTE DO PARANÁ – SINVESPAR – SINVESPAR. . **Plano de desenvolvimento do APL Moda Sudoeste**. http://www.sinvespar.com.br/conteudo/arquivos/plano_de_desenvolvimento_apl_moda_sudoeste.pdf Acesso em 15/06/2009.

_____. **Diagnóstico Setorial: Indústrias de Confecção do Sudoeste do Paraná. Projeto Pólo do Vestuário Paranaense**. Francisco Beltrão: SINVESPAR, 2004.

SKINNER, W. *Manufacturing - the Missing Link in Corporate Strategy*. **Harvard Business Review**, 1969.

SLACK, N. **Vantagem competitiva em manufatura: antingindo competitividade nas operações industriais**. Tradução de Sônia M. Corrêa. 2ª ed, São Paulo: Atlas, 2002.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. Tradução de Maria T. C. Oliveira. 2ª ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

SLACK, N.; LEWIS, M. **Operations Strategy**. 2ª ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2002.

SMITH, T.; REECE, J. The relationship of strategy, fit, productivity and business performance in a services setting. **Journal of Operations Management**, v. 17, n. 2, p. 145-161, 1999.

STEVENSON, M. Refining a Wrkload Control concept: a case study. **International Journal of Production Research**, v.44, n.4, p. 767-790, Mar. 2006.

TATICCHI, P.; BALACHANDRAN, K. R. Forward performance measurement and management integrated frameworks. **International Journal os Accounting and Information Management**. Vol. 16. N.2, pp. 140-154, 2008.

TATSCH, A. L. **Cooperação e aprendizado em arranjos produtivos locais:** aspectos conceituais e indicadores da Redesist .Rio de Janeiro, 2004. 4 - 5. Aprendizado, capacitação e cooperação em arranjos produtivos e inovativos locais de MPEs: implicações para políticas - Universidade Federal Fluminense.

TUBINO, D. F. **Sistemas de produção: a produtividade no cão de fábrica**. Porto Alegre: Bookman, 1999.

WARD, P.T.; PEARSON, J. K.; ANAND, G. Business strategies and manufacturing decisions. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 27, n.9, p.951-973, 2007.

WHEELWRIGHT, S. C. Manufacturing Strategy: defining the missing link. **Strategic Management Journal**. V5, p. 77-91, 1984.

WRIGHT, P. L.; KROLL, J. K.; PARNELL, J. **Administração estratégica**: conceitos. Tradução Celso A. Rimoli, Lenita R. Esteves. – 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

APÊNDICE A – Questionário utilizado na pesquisa de campo

Questionário utilizado na pesquisa de campo.

QUESTIONÁRIO / ROTEIRO PARA A ENTREVISTA.

Objetivo da pesquisa:
Identificação dos fatores estruturais e infra-estruturais de produção que influenciam a competitividade da indústria de confecção.

PARTE I – DADOS GERAIS DA EMPRESA – ESTRUTURA

Identificação da Empresa
1)Nome: _____
2) Endereço: _____
3) Tel.:_____
4) e-mail:_____
5) Nome(s) do(s) Entrevistado(s): _____
_____
6) Cargo(s) do(s) Entrevistado (s):_____
7) Qual era a ocupação principal do (s) Presidente(s) / Diretor(es) anterior a abertura desta empresa? E em que região atuava?
_____
8) Ano de fundação:_____
9) Faturamento anual em 2008 (R$):_____
10) Dimensão da Área Fabril em 2008(m^2):_____
11) Número de funcionários da empresa em 2008 :_____
12) Grau de instrução dos funcionários para toda a empresa.

Grau de instrução	Nº de funcionários
1º grau completo (completo e incompleto)	
2º grau completo (completo e incompleto)	
Nível superior (completo e incompleto)	

13) Número de funcionários diretamente ligados à administração:_____
14) Número de funcionários diretamente ligados à produção:_____
15) Qual o produto mais vendido por sua empresa?_____
16) Qual a principal matéria-prima utilizada?
( ) Tecido Plano. Qual?_____
( ) Tecido não Plano. Qual? _____
( ) Índigo
( ) Malha
( ) Malha tipo tricot

( ) Couro
( ) Fios
( ) Outros. Quais?_____

17) Indique no quadro abaixo as principais linhas de produtos da sua empresa, a quantidade de modelos e classifique em estilo modinha ou estilo básico.

Principais produtos ou linhas de produtos		**Quantidade de modelos**	**Masculino**	**Feminino**	**Infantil**	**Unisex**	**Estilo**	
							Modinha - Diferenciação	**Básico – Baixo custo**
Calças Jeans	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Calças Sociais	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Camisa	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Camisetas	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Blazer	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Trajes sociais	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Malha tricot	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Modinha feminina	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Roupa infantil	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Enxoval de bebê	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Cama - mesa - banho	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Lingerie	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Artigos de couro	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Bonés	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Material esportivo	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Acessórios	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )
Outros	( )		( )	( )	( )	( )	( )	( )

PARTE II - DADOS SOBRE ESTRATÉGIA COMPETITIVA
CARACTERIZAÇÃO DAS CINCO FORÇAS COMPETITIVAS:
ENTRANTES POTENCIAIS:

18) Quantas empresas do mesmo segmento e linha de produto entraram na região no último ano?
( ) nenhum ( ) até 5 empresas ( ) entre 5 e 25
( ) entre 25 e 45 ( ) mais que 45 ( ) não sei

18.1) Quantas empresas do mesmo segmento e linha de produto saíram da região no último ano?
( ) nenhum ( ) até 5 empresas ( ) entre 5 e 25
( ) entre 25 e 45 ( ) mais que 45 ( ) não sei

18.2) Quais foram os fatores de ameaças de novos entrantes do mesmo segmento e linha de produto? (por favor, indique a sua prioridade mais alta com 1, a segunda com 2 e assim, sucessivamente)

[ ] concorrência no preço
[ ] diferenciação do produto. Qual? _____
[ ] qualidade
[ ] outros, favor especificar: _____
[ ] não houve ameaça de novos entrantes.

RIVALIDADE ENTRE EMPRESAS CONCORRENTES EXISTENTES:

19) A competição entre a sua empresa e empresas concorrentes baseia-se predominantemente em que variáveis? (por favor, indique a sua prioridade mais alta com 1, a segunda com 2 e assim, sucessivamente)
[ ] concorrência no custo
[ ] diferenciação do produto. Qual? _____
[ ] qualidade
[ ] outros, favor especificar:

PRODUTOS SUBSTITUTOS:

20) Houve evolução de empresas de produtos substitutos (por ex. fabricantes de produtos similares produzidos com outras matérias-primas)?
( ) sim ( ) não

20.1) Existe forte concorrência de produtos substitutos na oferta de confecções (por ex. produtos similares produzidos com outras matérias-primas)?
( ) sim ( )não (por favor, pule para a pergunta 21)

20.2) Em que variáveis baseia-se a competição de produtos substitutos? (por favor, indique a sua prioridade mais alta com 1, a segunda com 2 e assim, sucessivamente)
[ ] concorrência no preço
[ ] diferenciação do produto. Qual? _____
[ ] outros, favor especificar:

PODER DE NEGOCIAÇÃO DE CLIENTES (COMPRADORES):
PRINCIPAIS CLIENTES (MERCADO CONSUMIDOR):

21) Indicar o número de:
Clientes ativos: Clientes inativos: ( ) não sei

21.1) A comercialização de produtos concentra-se principalmente na: (caso assinalar mais de uma alternativa, por favor, indique a sua prioridade mais alta com 1, a segunda com 2 e assim, sucessivamente)
[ ] venda direta para clientes da própria cidade e da região.
[ ] venda direta para indústrias maiores da região e outros estados.
[ ] venda direta para pequenos e médios varejistas da região e de outros estados.
[ ] venda direta para varejistas de outros países.
[ ] venda para agentes de exportação
[ ] outros (favor especificar):_____

21.2) Quais fatores abaixo o seu cliente (lojista) valoriza nas vendas (por favor, indique a prioridade mais alta com 1, a segunda com 2 e assim, sucessivamente) :
[ ] custo
[ ] qualidade
[ ] rapidez/confiabilidade
[ ] flexibilidade
[ ] outros. Qual?_____

21.3) Existe negociação dos clientes na compra do produto?
( ) sim, os clientes sempre negociam a compra
( ) sim, os clientes negociam as compras em 50% das vezes
( ) sim, os clientes raramente negociam a compra
( ) não, os clientes nunca negociam a compra (por favor, pule para a pergunta 22)

21.4) Em que circunstâncias existe a negociação do cliente? (caso assinalar mais de uma alternativa, por favor, indique a sua prioridade mais alta com 1, a segunda com 2 e assim, sucessivamente)
[ ] quando há aquisição de grande volume de produto em uma venda
[ ] quando existe pouca diferenciação do produto oferecido
[ ] o comprador possui muita informação técnica sobre o produto
[ ] outra circunstancia, favor especificar:_____

PODER DE NEGOCIAÇÃO DO FORNECEDOR:

22) Existe negociação da sua empresa na compra de matéria-prima?
( ) sim, nós sempre negociamos a compra de matéria-prima
( ) sim, nós sempre negociamos a compra de matéria prima em 50% das vezes
( ) sim, nós negociamos a compra de matéria prima raramente
( ) não, nós nunca negociamos a compra (por favor, pule para a pergunta 23)
22.1) Em que circunstâncias existe a negociação com o fornecedor? (volume de compra, período do ano, situação econômica do país ou do setor de confecção...).
_____
_____

CARACTERIZAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS GENÉRICAS:

23) Pode-se identificar um posicionamento competitivo de sua empresa por meio de estratégia como: (Marque somente uma alternativa)
( ) a competição no custo total dos produtos em um mercado amplo
( ) a competição na diferenciação dos produtos em um mercado amplo
( ) a competição na diferenciação dos produtos em um mercado restrito, por exemplo, atende uma classe de consumidor específica.
( ) a competição no custo total dos produtos em um mercado restrito, por exemplo, atende uma classe de consumidor específica, em um custo baixo.
( ) não existe nenhuma definição estratégica do produto

PARTE III - DADOS SOBRE A ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO

Caracterização da integração da estratégia competitiva com a estratégia de manufatura.

24) O departamento de Engenharia de Produto e de Produção participa da gestão ou do planejamento estratégico da empresa da seguinte maneira: (Marque somente uma)
( ) existe participação na tomada de decisões estratégicas
( ) são consultados durante a tomada de decisões estratégicas
( ) são apenas informados sobre as decisões estratégicas
( ) não participam de forma alguma da tomada de decisões estratégicas

24.1) Indique o número de funcionários diretamente ligados à participação do planejamento estratégico e suas funções: _____

24.2) Com que freqüência aproximada as áreas da empresa se reúnem para a tomada de decisões estratégicas? _____

OBJETIVOS DE DESEMPENHO DE PRODUÇÃO:

25) Classifique em ordem de importância os fatores que são prioridades na fabricação de seus produtos (indique a sua prioridade mais alta com 1, a segunda com 2 e assim, sucessivamente):
[ ] custo
[ ] qualidade
[ ] rapidez/confiabilidade
[ ] flexibilidade
[ ] outros. Qual?_____

DECISÕES ESTRUTURAIS E INFRA-ESTRUTURAIS QUE ACOMPANHAM A ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO:
CARACTERIZAÇÃO DA TECNOLOGIA E DAS INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

26) A empresa possui sistema de informática, ou computadores, integrado em rede local ou internet? ( ) sim ( ) não

26.1) O uso do computador aumenta a competitividade da empresa? Como? _____
_____

26.3) Possui sistema de produção CAD-CAM para desenvolvimento dos projetos, desenhos técnicos? ( ) sim ( ) não

26.4) Qual a idade média das máquinas e equipamentos que compõem a atual planta da empresa, conforme abaixo:

Itens	Possui recursos eletrônicos?	Idade média	Indique a vantagem do uso do equipamento			
			Rapidez ou Entrega rápida	Flexibilidade, produzir variedade de itens	Inovação dos produtos	Custo, reduzir o custo de produção
Mesa de corte	( )		( )	( )	( )	( )
Máquinas de corte	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina de enfestar	( )		( )	( )	( )	( )
Overloques	( )		( )	( )	( )	( )
Interloques	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina reta 1AG	( )		( )	( )	( )	( )
Ponto fixo 2AG . barra alta	( )		( )	( )	( )	( )
Ponto fixo 2AG. barra fixa	( )		( )	( )	( )	( )
Ponto corrente 2AG	( )		( )	( )	( )	( )
Ponto corrente 3AG	( )		( )	( )	( )	( )
Fecha de braço c/ catr	( )		( )	( )	( )	( )
Fecha de braço s/ catr	( )		( )	( )	( )	( )
Fecha plana	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina para cós	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina para cós social	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina PT e cavalo	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina de barra	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina para mang. Franc	( )		( )	( )	( )	( )
Refiladeira 1AG	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina para passante	( )		( )	( )	( )	( )
Elastiqueira 4AG	( )		( )	( )	( )	( )
Elastiqueira 9 ou 12 AG	( )		( )	( )	( )	( )
Caseadeira para camisa	( )		( )	( )	( )	( )
Caseadeira olho	( )		( )	( )	( )	( )
Travette	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina de	( )		( )	( )	( )	( )

botão						
Máquina para botão de pressão	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina para bolso social	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina para peitilho	( )		( )	( )	( )	( )
Overlook c/ zeromax	( )		( )	( )	( )	( )
Galoneira	( )		( )	( )	( )	( )
Galoneira BT c/zeromax	( )		( )	( )	( )	( )
Galoneira com catraca	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina três pontos	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina zig-zag	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina de fucionar	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina passar colarinho	( )		( )	( )	( )	( )
Prensa vapor	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina p/ embalar	( )		( )	( )	( )	( )
Ferro a vapor	( )		( )	( )	( )	( )
Máquina de bordar	( )		( )	( )	( )	( )
Outras	( )		( )	( )	( )	( )

CARACTERIZAÇÃO INTEGRAÇÃO VERTICAL

27) Principais etapas do processo de produção: (enumerar de acordo com as etapas) _____

_____

27.1) Qual o percentual da produção?
[ ] % em série
[ ] % sob encomenda, de forma personalizada
[ ] % terceirizado, a empresa contrata um terceirizado para produzir seus produtos (se não houver terceirização pule para a pergunta 25.5)
27.2) Quais os principais componentes terceirizados?

_____

27.3) Se a empresa terceiriza componentes para outros, qual é o percentual na produção? Especifique os tipos de peças fabricadas
[ ] %
[ ] %

[ ] %

27.4) Quais atividades indiretas são terceirizadas?
( ) Manutenção ( ) Informática ( ) *Design*
( ) Transportadora ( ) Programas de higiene e segurança do trabalho
( ) Outro. Qual? _____
( ) Não possui atividades indiretas terceirizadas.

CARACTERIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE UM NOVO PRODUTO NO MERCADO OU A INOVAÇÃO DO MESMO.

28) Qual é a freqüência de mudança no desenho (*design*) dos produtos?
( ) Mensal ( ) Bimestral ( ) Trimestral ( ) Semestral
( ) Anual ( ) A cada dois anos ( ) A cada três anos
( ) Outra. Qual?_____

28.1) Indique a principal origem do *design* utilizado pela empresa. (caso assinalar mais de uma alternativa, por favor, indique a sua prioridade mais alta com 1, a segunda com 2 e assim, sucessivamente)
[ ] de acordo com desenvolvimento interno na própria empresa
[ ] de acordo com modelo de design pré-definido pelo consumidor
[ ] de acordo com a contratação de especialista em *design*
[ ] imitação de produtos estrangeiros
[ ] parcerias com outras empresas
[ ] visitas a feiras nacionais
[ ] visitas a feiras internacionais
[ ] Revista especializada
[ ] Sites especializados
[ ] outro. Qual?_____

CARACTERIZAÇÃO DA GESTÃO DA QUALIDADE

29.1) A sua empresa realiza pesquisa de satisfação de clientes?
( )sim ( )não (pule para a pergunta 29.3)

29.2) Quais os principais objetivos da empresa quando pesquisa o cliente/mercado?
( ) identificar tendência de moda e futura demanda
( ) identificar novos segmentos de mercado
( ) conhecer os hábitos dos consumidores
( ) identificar a satisfação quanto ao grau de qualidade do produto
( ) conhecer o nível de satisfação no atendimento
( ) outro. Qual? _____

29.3) Qual tem sido o principal problema apontado pelos clientes?
_____

29.4) Qual a sistemática adotada para o controle de qualidade na sua empresa?
( ) estabelecimento formal de sistemas de qualidade total.
( ) certificação ISO 9.000.
( ) controle estatístico do processo, amostras de produtos tiradas durante o processo de fabricação.
( ) controle estatístico do processo, inspeção sobre amostragem de um lote de produto fabricado.
( ) inspeção de recebimento de matéria-prima
( ) inspeção final do produto acabado
( ) há treinamento para monitoramento do processo
( ) há manutenção preventiva nas máquinas
( ) há documentos de especificações técnicas do produto na fábrica
( ) há desenhos do projeto que acompanham o processo produtivo
( ) especificação técnica na compra de matéria-prima
( ) o controle através da sensibilidade natural do operário na utilização dos seus sentidos (visual, tátil,...).
( ) exigência de algum selo de qualidade do produto do fornecedor.
( ) melhoria contínua.
( ) outros métodos, favor especificar:_____
_____

29.5) Quais os indicadores gerenciais utilizados para monitorar a eficiência da produção?(caso assinalar mais de uma alternativa, por favor, indique a sua prioridade mais alta com 1, a segunda com 2 e assim, sucessivamente).
[ ] produtividade
[ ] índice de refugo
[ ] índice de devoluções
[ ] índice de assistência técnica
[ ] falta dos funcionários
[ ] faturamento por homem
[ ] outros (favor especificar):_____
[ ] a eficiência da produção não é monitorada

CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS

30) Assinale quais os benefícios concedidos pela empresa:
( ) assistência médico- odontológica
( ) convênios com farmácias
( ) refeitório próprio
( ) doação de cesta básica
( ) premiação por produção/racionalização
( ) outro. Qual: _____

30.1) Qual o número de funcionários na produção com treinamento específico em produção de confecções?
( ) Cursos na escola técnica do Sinvespar [ ] nº de funcionários
( ) Grau de tecnólogo em Confecção Industrial [ ] nº de funcionários
( ) Outro tipo de treinamento [ ] nº de funcionários

30.2) Quais as medidas que a empresa vem tomando na área de pessoal?
( ) processo de seleção para o funcionário do chão de fábrica.
( ) programas de motivação de funcionários
( ) convênio com SENAI/SINVESPAR
( ) implantação de cargos e salários
( ) maior delegação de decisões ao chão-de-fábrica
( ) implantação de sistema de distribuição de resultados
( ) outros, Qual?_____

30.3) A empresa possui funcionários na produção polivalente-multifuncionais?
( ) sim. Quantos? ( ) não

30.4) A política de remuneração da empresa baseia-se em (assinale mais de uma opção se necessário):
( ) aquisição de habilidades ( ) consecução de resultados
( ) produtividade ( ) salários de mercado
( ) outro. Qual ?_____

31) Indique abaixo alguns elementos que caracterizam a sua empresa , conforme a escala de 1 a 5 da seguinte tabela: (Marque somente uma escala)

Elementos que caracterizam a organização, capacidade, fornecedores e PCP	**Escala**				
	1. Nunca ocorre ou não é utilizado	**2. Ocorre raramente ou é pouco utilizado (menor que 50%)**	**3. Ocorre em 50 % das vezes ou utilização média**	**4. Ocorre em 75% das vezes ou utilização de 75% das vezes**	**5. Ocorre frequentemente ou muito utiliado (maior que 75%)**
Coordenação do trabalho na produção com processo simples e informal	( )	( )	( )	( )	( )
Supervisão direta e monitoramento das atividades de outros no processo de produção	( )	( )	( )	( )	( )
Pessoas especializadas tecnicamente que auxiliam a produção atuando sobre as tarefas dos outros	( )	( )	( )	( )	( )
Estágios de produção manuais	( )	( )	( )	( )	( )
Estágios de produção automatizados	( )	( )	( )	( )	( )
Contato com múltiplos fornecedores	( )	( )	( )	( )	( )

Relacionamento de longo prazo com o fornecedor	( )	( )	( )	( )	( )
Existência de compra conjunta com outros concorrentes visando a diminuição de custos dos insumos	( )	( )	( )	( )	( )
Empresa possui resposta imediata sobre a situação corrente dos materiais em estoque	( )	( )	( )	( )	( )
Obtém dependência e espera de insumos do fornecedor	( )	( )	( )	( )	( )
Empresa possui resposta imediata sobre a situação corrente das ordens de produção	( )	( )	( )	( )	( )
A empresa cumpre prazos de entrega com precisão	( )	( )	( )	( )	( )
Empresa apresenta falta de componentes na fase final de produção	( )	( )	( )	( )	( )
Softwares aplicativos diversos para planejamento e controle da produção	( )	( )	( )	( )	( )
Softwares personalizado diversos para planejamento e controle da produção	( )	( )	( )	( )	( )

Obrigado.