

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

**AGLOMERAÇÕES DE EMPRESAS E CADEIAS PRODUTIVAS GLOBAIS: UM
ESTUDO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS SELECIONADOS EM SANTA
CATARINA**

Ralph Santiago Leal de Camargo Rodrigues

Orientador: Prof. Dr. Silvio Antônio Ferraz Cário

FLORIANÓPOLIS

2007

RALPH SANTIAGO LEAL DE CAMARGO RODRIGUES

**AGLOMERAÇÕES DE EMPRESAS E CADEIAS PRODUTIVAS GLOBAIS: UM
ESTUDO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS SELECIONADOS EM SANTA
CATARINA**

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em economia da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de mestre em economia.

Orientador: Prof. Dr. Silvio Antônio Ferraz Cário

FLORIANÓPOLIS

2007

CAMARGO, Ralph

Aglomeraciones de empresas e cadeias produtivas globais: um estudo em arranjos produtivos locais selecionados em Santa Catarina / Ralph Santiago Leal de Camargo Rodrigues, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2007. p. 217

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-graduação em Economia, 2007.

Orientador: Prof. Dr. Silvio Antônio Ferraz Cário.

Palavras chave:

1. Arranjo produtivo local
2. Cadeia global de valor
3. Governança
4. *Upgrading*

RALPH SANTIAGO LEAL DE CAMARGO RODRIGUES

**AGLOMERAÇÕES DE EMPRESAS E CADEIAS PRODUTIVAS GLOBAIS: UM
ESTUDO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS SELECIONADOS EM SANTA
CATARINA**

Esta dissertação foi julgada adequada para
obtenção do título de Mestre em Economia, e
aprovada na sua forma final pelo curso de Pós-
graduação em economia da Universidade
Federal de Santa Catarina.

Prof. Roberto Meurer, Dr.

Coordenador do Curso

Apresentada à Comissão Examinadora integrada pelos professores:

Prof. Silvio Antônio Ferraz Cário, Dr. – UFSC

Orientador

Prof. Achyles Barcelos da Costa, Dr. – Unisinos

Membro

Prof. Laércio Barbosa Pereira, Dr. – UFSC

Membro

FLORIANÓPOLIS

2007

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer ao meu orientador Prof. Dr. Silvio Antônio Ferraz Cário, que desde o início acreditou muito na efetivação dessa dissertação, tendo no mínimo metade do mérito dessa conquista. Sempre me apoiando, ensinando, e principalmente, me direcionando para os melhores caminhos e opções, foi muito importante como mentor, e acima de tudo, como educador e amigo. Obrigado meu grande professor e amigo Silvio.

Agradecer também aos meus pais que além de apoio financeiro e psicológico, sempre acreditaram e incentivaram minhas escolhas para um melhor resultado profissional, tornando possível manter o espírito de persistência para vencer os obstáculos postos no decorrer dessa jornada. Aos meus colegas de turma que muitas vezes me ajudaram em momentos difíceis, transformando muitas situações adversas em períodos de maior reflexão e descontração, permitindo conduzir o trabalho de maneira mais prazerosa.

Sou grato também a minha namorada Gisele Dal-bó e sua Filha Lara, que transformaram o período mais importante dessa jornada, e talvez da minha vida, em momentos repletos de alegria e amor. Seus carinhos, conversas e conselhos ajudaram a sustentar minha motivação. O amor delas me estimula e me fortalece para futuros desafios.

Sou grato também a Evelise, sempre disposta a ajudar os alunos com muita vontade e profissionalismo. Extrapola as suas funções profissionais, desempenhando também o papel de amiga e transformando as reuniões informais de alunos e professores em ambientes mais divertidos e agradáveis. Um grande beijo Evelise. Por fim, sou grato também aos membros da banca Prof. Dr. Laércio Barbosa Pereira e Prof. Dr. Achyles Barcelos da Costa por suas colocações e atenção. Além de todos os outros professores que ministraram aulas que participei durante o período do curso.

SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	8
LISTA DE TABELAS	9
LISTA DE FIGURAS	10
RESUMO	11
ABSTRACT	12
1.1 – Problema de Pesquisa	13
1.2 – Objetivos.....	19
1.2.1 – Objetivo Geral	19
1.2.2 – Objetivos Específicos	19
1.3 – Hipótese	19
1.4 – Metodologia.....	20
1.5 – Estrutura do Trabalho	22
CAPÍTULO 2 – TRATAMENTO TEÓRICO ANALÍTICO SOBRE GLOBALIZAÇÃO E AGLOMERAÇÕES DE EMPRESAS	24
2.1 - GLOBALIZAÇÃO	25
2.1.1 – Definição de Globalização	25
2.1.2 – Antecedentes e Determinantes da Globalização.....	27
2.1.3 – A Percepção da Globalização	31
2.2 – A CONFORMAÇÃO DE CADEIAS GLOBAIS DE VALOR.....	34
2.2.1 – As Análises de Cadeias Globais de Valor	36
2.2.2 – A Governança da Cadeia de Valor	39
2.3 – AGLOMERAÇÕES DE EMPRESAS EM UM CONTEXTO GLOBAL.....	44
2.3.1 – Distritos Industriais, Clusters e Arranjos e Sistemas Produtivos Locais.....	48
2.3.2 – Governança em Aglomerações Produtivas e em Cadeias Globais de Valor	57
CAPÍTULO 3 – CARACTERIZAÇÃO DOS ARRANJOS PRODUTIVOS SELECIONADOS	66
3.1 – O Arranjo Produtivo Calçadista da Região de São João Batista	66
3.1.1– Localização e Conformação Histórica.....	66
3.1.2 – Características Sócio-Produtivas	68
3.1.3 – Amparo Institucional	70
3.1.4 – Produção e Mercado	73
3.1.5 – Capacitação Tecnológica e Inovação	76
3.1.6 - Interações e Formas de Cooperação.....	80
3.1.7 – Dinâmica e Formas de Governança.....	83
3.2 – O Arranjo Produtivo de Móveis da Região de São Bento do Sul	87
3.2.1 – Localização e Conformação Histórica.....	87
3.2.2 – Características Sócio-produtivas	91
3.2.3 – Amparo Institucional	93
3.2.4 – Produção e Mercado	95
3.2.5 – Capacitação Tecnológica e Inovação	101
3.2.6 – Interação e Formas de Cooperação.....	103
3.2.7 - Governança.....	105
3.3 – Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista da Região do Vale do Itajaí - SC.....	107
3.3.1 – Localização e Conformação Histórica.....	107
3.3.2 – Principais Características Sócio-produtivas	110
3.3.3 – Amparo Institucional	113
3.3.4 – Produção e Mercado	115
3.3.5 – Capacitação Tecnológica e para a Inovação.....	119
3.3.6 – Interações e Formas de Cooperação	122

3.3.7 - Governança.....	125
CAPÍTULO 4 – ANÁLISES DAS INTERAÇÕES DAS EMPRESAS DOS ARRANJOS SELECIONADOS COM SUAS RESPECTIVAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR.	128
4.1 – Arranjo Produtivo Calçadista da Região de São João Batista.....	129
4.1.1 – Produtos e Mercados	130
4.1.2 – Arranjo Produtivo Calçadista da Região de São João Batista e a Participação no Mercado Externo	134
4.1.3 – Oportunidades de Upgrading.....	136
4.1.4 – Síntese das Características Dominantes	141
4.2 – Arranjo Produtivo Moveleiro da Região de São Bento do Sul	145
4.2.2 – Arranjo Produtivo de São Bento do Sul e a Cadeia Global de Valor.....	151
4.2.3 – Empresas Moveleiras de São Bento do Sul Sob Governança da Cadeia Global de Valor	152
4.2.4 – Oportunidade de Upgrading	158
4.2.5 – Síntese das Características Dominantes	166
4.3 – Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista da Região do Vale do Itajaí	170
4.3.1 – Produtos e Mercados	172
4.3.2 – Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista do Vale do Itajaí e as Interações com a Cadeia Global de Valor	176
4.3.3 – Oportunidades de Upgrading.....	182
4.3.4 – Síntese das Características Dominantes	190
5 – CONCLUSÃO.....	198
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	204
ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO EMPRESAS.....	209
Canais de comercialização.....	211
ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO AGENTES	221

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparação entre Cadeias Comandadas por Produtores e por Compradores	43
Quadro 2 - Determinantes Chave da Governança da Cadeia Global de Valor.....	64
Quadro 3 - Principais Fontes de Informações para o Desenvolvimento de Novas Tecnologias Consideradas Importantes pelas Empresas do Arranjo Calçadista da Região de São João Batista - SC – 2002/2006.....	80
Quadro 4 - Principais Fontes de Informação para Inovações de Processo, de Produto ou Organizacionais no APL de Móveis de São Bento do Sul – SC - 2000.....	103
Quadro 5 - Principais Fontes de Informação para o Desenvolvimento de Novas Tecnologias, Consideradas Importantes e Muito Importantes pela Indústria Têxtil/Vestuário do Vale do Itajaí – SC - 2000.....	122
Quadro 6 - Características da Forma de Inserção no Mercado Externo do Arranjo Produtivo Calçadista da Região de São João Batista – SC – 2007.	142
Quadro 7 - Possibilidades de Upgrading das Empresas do Arranjo Produtivo Calçadista da Região de São João Batista, a Partir de Relações Com as Cadeias Globais de Valor – SC – 2007.	143
Quadro 8 - Características da Forma de Inserção no Mercado Externo do Arranjo Produtivo Moveleiro da Região de São Bento do Sul - SC – 2007.	166
Quadro 9 - Possibilidades de Upgrading das Empresas do Arranjo Produtivo Moveleiro da Região de São Bento do Sul, a Partir de Relações com as Cadeias Globais de Valor – SC – 2007.	168
Quadro 10 - Características da Forma de Inserção no Mercado Externo do Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista do Vale do Itajaí – Segmento Cama-Mesa-Banho – SC - 2007.	191
Quadro 11 - Características da Forma de Inserção no Mercado Externo das empresas do Arranjo Produtivo Têxtil -Vestuarista do Vale do Itajaí – Segmento Vestuário – SC - 2007.	193
Quadro 12 - Possibilidades de Upgrading das Empresas do Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista do Vale do Itajaí - Segmento de Cama-Mesa-Banho - a Partir de Relações com as Cadeias Globais de Valor – SC – 2007.	194
Quadro 13 - Possibilidades de Upgrading das Empresas do Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista do Vale do Itajaí - Segmento de Vestuário - a Partir de Relações com as Cadeias Globais de Valor – SC – 2007.....	196

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Porte das Empresas da Indústria Calçadista da Região de São João Batista – SC, 2005	68
Tabela 2 - Geração de Empregos na Indústria Calçadista do Arranjo Produtivo da Região de São João Batista – SC - 2004 e 2005.....	69
Tabela 3 - Faixa de Salários dos Empregados na Indústria Calçadista do Arranjo Produtivo de São João Batista – SC - 2004 e 2005.....	69
Tabela 4 - Perfil do Mercado Consumidor Interno do APL de Calçados da Região de São João Batista – SC - 2002.....	75
Tabela 5 - Principais Canais de Comercialização Utilizados pelas Empresas do APL de Calçados da Região de São João Batista – SC - 2002.....	75
Tabela 6 - Tamanho e Número dos Estabelecimentos do Arranjo Produtivo de Móveis de São Bento do Sul SC – 2005.	92
Tabela 7 - Número de Empregos no Arranjo Produtivo de Móveis de São Bento do Sul por Porte de Empresa – SC – 2005.	92
Tabela 8 - Remuneração Média do Trabalhador, por Nível de Escolaridade do APL de Móveis de São Bento do Sul – SC - 2005.	93
Tabela 9 - Distribuição das Vendas das Empresas Moveleiras do Arranjo Produtivo de São Bento do Sul – SC - 2000.	99
Tabela 10 - Principais Canais de Comercialização por Tamanho de Empresa no Arranjo – SC - 2000.....	100
Tabela 11 - Atividades Têxteis e Vestuaristas nos Municípios de Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul e Rio do Sul – SC - 2005.....	110
Tabela 12 - Atividades Têxteis e Vestuaristas nos Municípios de Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul e Rio do Sul – SC - 2005.....	111
Tabela 13 - Postos de Trabalhos Formais da Indústria Têxtil-Vestuarista dos Municípios de Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul e Rio do Sul – SC - 2005.....	112
Tabela 14 - Níveis de Remuneração da Produção Têxtil-Vestuarista dos Municípios de Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul e Rio do Sul – SC - 2005.....	113
Tabela 15 - Participação das Exportações nas Vendas Totais das Principais Empresas Têxtil-Vestuaristas Exportadoras do Vale do Itajaí – SC - 1999-2000.....	118
Tabela 16 - Principais Canais de Comercialização Adotados pelas Empresas da Indústria Têxtil-vestuarista do Vale do Itajaí – SC - 2000.	118

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Uma Cadeia de Valor Simples com Quatro Links.....	36
Figura 2 - Cadeias Globais Comandadas por Produtores	42
Figura 3 - Cadeias Globais Comandadas por Compradores.....	43
Figura 4 - Localização das Áreas de Produção de Calçados no Estado de Santa Catarina – 2006	67
Figura 5 - Localização das áreas de produção de móveis no estado de Santa Catarina – 2006.	87
Figura 6 - Localização das Áreas de Produção Têxtil-Vestuária do Estado de Santa Catarina – 2005.	108
Figura 7 - Cadeia Produtiva de Couro Calçados.....	130
Figura 8 – Cadeia Produtiva de Móveis de Madeira.....	146
Figura 9 – Cadeia Produtiva Têxtil-Vestuário	171

RESUMO

A presente dissertação busca caracterizar as relações produtivas de empresas inseridas nos arranjos produtivos locais de calçados da região de São João Batista, de móveis da região de São Bento do Sul, e o têxtil-vestuarista da região do Vale do Itajaí, participando de cadeias produtivas globais, no intuito de compilar um estudo sobre o processo de internacionalização dessas empresas estabelecidas no Estado de Santa Catarina, Brasil. Na perspectiva da globalização econômica, a capacidade de produzir e exportar bens manufaturados vem sofrendo uma pronunciada dispersão, sob a forma das crescentes redes de empresas localizadas tanto em países centrais, como em periféricos. Por outro lado, observa-se a crescente relevância de aspectos locais, à medida que se acentua a importância conferida às diferenciações regionais, que servem também como suporte e condicionante para as relações globais. Nesse sentido, aglomerações produtivas são fundamentais para essas empresas obterem maiores vantagens competitivas em mercados globais. É de nota as diferentes formas em que tais empresas estão inseridas nesses mercados, definindo diversos tipos de governança da cadeia global de valor, e criando distintas oportunidades de desenvolvimento para elas mesmas. Dessa forma, parte-se da hipótese que as empresas dos APLs em questão desfrutam de economias externas de aglomerações que as permitem participarem dos mercados globais de forma competitiva, possibilitando que as interações com as cadeias produtivas globais apresentem conformações organizacionais distintas e potenciais de *upgrading*; a possibilidade de se desenhar um único padrão relacional no segmento dessas indústrias tradicionais no Estado de Santa Catarina parece bastante improvável. Os resultados das análises efetuadas mostram diferentes tipos de governança firmadas a partir da participação de tais arranjos em suas respectivas cadeias globais de valor, assim como distintas possibilidades para o *upgrading* de produtos, processos e funções.

Palavras-chave: Arranjo Produtivo Local; Cadeia Global de Valor; Governança; *Upgrading*.

ABSTRACT

This dissertation attempts to typify the operative relations of industrial organizations inserted in the local productive arrangements comprised of producers of shoes in the São João Batista region, of furniture in São Bento do Sul, and of textiles-garments in Vale do Itajaí, all of these participating in global productive chains, with a view to compile a study on the internationalization process experimented by these companies founded in the State of Santa Catarina, Brazil. In the perspective of economical globalization, the capacity to produce and export manufactured goods is being marked by an accentuated dispersion among a growing number of organizations located both in developed and developing countries. On the other hand, it can be observed the increasing relevance of regional influences, in line with the importance represented by local differentiations, which also support and condition such global relations. In this sense, productive agglomerates are necessary for the obtaining, by such organizations, of higher competitive advantages at global markets. Notwithstanding, the different forms in which the companies studied are imbedded in their respective markets define several types of governance in global value chains, which in turn fertilize opportunities for their development. In this way, it can be figured out that the organizations under investigation benefit from the economies of external agglomerates, allowing them a competitive participation in global markets, at the same time that interactions with global productive chains, which favors their upgrading, appear with distinct profiles; it appears that the contouring of a single relational model for the traditional industries in Santa Catarina State is rather improbable. The results of this brief assessment show variable types of governance formed from the participation of such arrangements in their corresponding global value chain, together with a number of possibilities for upgrading of products, processes and functions.

Keywords: Local Productive Arrangement; Value Global Chain; Governance; Upgrading.

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

1.1 – Problema de Pesquisa

A globalização, entendida como um estágio mais avançado do processo histórico de internacionalização, conduziu a economia mundial capitalista a importantes transformações ao longo dos anos 80, de tal forma a configurar uma etapa nova e mais avançada de progresso tecnológico e de acumulação financeira de capitais. Caracteriza um estágio mais profundo e intenso de internacionalização da vida econômica, social, cultural e política (COUTINHO, 1996).

De uma perspectiva comercial, o processo de globalização se traduz em uma semelhança crescente das estruturas de demanda e na crescente homogeneidade da estrutura de oferta nos diversos países. Tal processo possibilita a apropriação de ganhos de escala, a uniformização de técnicas produtivas e administrativas e a redução do ciclo do produto, ao mesmo tempo em que muda o eixo focal da competição – de concorrência em termos de produto para a competição em tecnologia de processos.

Na esfera produtiva, a acelerada difusão das novas tecnologias de informação e comunicação levou a novas formas de contatos e trocas de informações entre atores econômicos através da ampliação de sistemas, canais, redes e organizações de geração, tratamento e difusão de informação. Essas tecnologias potencializaram a comunicação, processamento, armazenamento e transmissão de informações em nível mundial a custos decrescentes. Tais fatores encontram-se na base técnica do que se convencionou denominar de “revolução informacional”, que vem contribuindo para a conformação da era chamada de “sociedade ou economia da informação” (LASTRES *et all*, 1998).

A partir deste novo paradigma, surge uma nova dinâmica tecnológica e econômica internacional, baseada em tecnologias intensivas em informação, ao invés das intensivas em capital e energia e de produção de massa como do período anterior. Dessa forma, o conhecimento torna-se o ativo primordial de competição, em paralelo com novas formas de organização e interação entre empresas e entre instituições, favorecendo, assim, rápidas mudanças nas estruturas de pesquisa, produção e comercialização (LASTRES *et all*, 1998).

A relação entre unidades nacionais passa a não ser mais limitada às transações nos mercados de bens e fatores, o processo produtivo assume uma racionalidade distinta, na medida em que as diversas unidades nacionais passam a ser componentes da mesma estrutura integrada de geração de valor, do mesmo modo que aumenta os fluxos de transmissão de

normas, valores e rotinas operativas, condição necessária para a crescente homogeneização produtiva. Tal fator conduz a um encurtamento do ciclo do produto, a uma transição da competição em termos de produto para a competição em termos de tecnologia de processo, aumentando os custos em pesquisa e desenvolvimento – P&D - e formação de alianças estratégicas entre firmas competidoras.

Com a elevação dos custos de P&D decorrentes dessa nova realidade empresarial, e a simultânea redução do ciclo de vida dos produtos, passou a ser racional a busca de parceiros para compartilhar os gastos e riscos tecnológicos, levando a novas formas associativas que permitem a redução dos custos das empresas. Nesses termos, verifica-se grande número de alianças tecnológicas realizadas nas últimas duas décadas. Viabilizando não só a realização conjunta de atividade de P&D por participantes localizados em diferentes países do mundo, mas também o controle e coordenação das mesmas.

Nessa perspectiva, a capacidade de produzir e exportar bens manufaturados vem sofrendo uma pronunciada dispersão, sob a forma das crescentes redes de empresas localizadas tanto em países centrais, como em periféricos. Atualmente, a produção de uma simples mercadoria muitas vezes abarca diversos países, com cada nação realizando tarefas nas quais apresentam vantagens competitivas.

Nesse sentido, as análises de cadeias globais de valor focam na dinâmica das relações entre agentes do setor produtivo, especialmente em um ambiente onde as empresas e países estão mais integrados globalmente, possibilitando um maior entendimento da dinâmica dos fluxos econômicos, organizacionais e de atividades entre os produtores, dentro de diferentes setores em uma escala global. Assim, tais análises são particularmente úteis para entender a dinâmica de novos produtores – incluindo os de países em desenvolvimento – tentando entrar no mercado global em busca de crescimento sustentável. É uma importante ferramenta analítica para a implementação de políticas de desenvolvimento, focalizando tanto a alocação eficiente de recursos na economia doméstica, quanto a forma de participação das empresas e países nessa economia global.

Por outro lado, observa-se a importância do papel do local, assumindo relevância a espacialidade das relações sócio-político-econômicas contemporâneas, na qual as práticas sociais adquirem contornos particulares em áreas geográficas específicas. Identifica-se uma reafirmação da dimensão local, à medida que se acentua a importância conferida à diferenciação concreta entre os lugares, que servem também como suporte e condicionante para as relações globais. Dessa maneira, o local se redefine a partir da nova possibilidade de integração promovida pelo novo padrão tecnológico, aumentando a capacidade

comunicacional, informacional e técnica no âmbito das redes informacionais instituídas em escala global (ALBAGLI, 1999).

Na esfera econômica, verifica-se maior sensibilidade às diferenças nos custos de produção, nos padrões de consumo e nas vantagens comparativas locais, potencializando, assim, a concorrência entre os diferentes lugares. A valorização espacial está atrelada a diferentes capacidades de geração de competitividade aos empreendimentos e rentabilidades aos investimentos, refletindo diferentes níveis de produtividade geográfica. A hierarquização do espaço global é fortemente determinada pela capacidade dos lugares de absorver novas tecnologias, pela sua disponibilidade de mão-de-obra qualificada, e pela sua infra-estrutura que permita abrigar segmentos econômicos intensivos em conhecimento.

Nessa perspectiva, a primeira grande referência acerca de aglomerações de empresas industriais em espaços geográficos localizados foi oferecida por Alfred Marshall (1888) no final do século XIX. Em tal referência, a existência de uma divisão de trabalho entre as empresas – principal, correlata e de apoio – que, a partir do processo de compra e venda produz uma série de vantagens para a localidade. Essas condições permitem a ocorrência de economias externas que podem ser apropriadas por todos os participantes do aglomerado, transformadas em vantagens competitivas que imprimem ao referidos participantes maiores capacidades de enfrentamento da concorrência.

Do início da década de 90 em diante, a concepção de aglomerações de empresas, de forma geral, passa a ser fortemente associada ao conceito de competitividade. As características das fontes locais geradoras de competitividade são relevantes tanto para o crescimento das firmas, quanto para o aumento de sua capacidade inovativa. Dessa forma, os conceitos de distritos industriais, *clusters* e arranjos produtivos tornam-se importantes unidades de análises para políticas industriais. As diferentes organizações e entidades começaram a incorporar em seus estudos sobre aglomerações novos aspectos analíticos extraídos das interações entre os agentes para compreender a especialização e a competitividade econômica (CASSIOLATO e SZAPIRO, 2003).

Dentro de um referencial evolucionista, a Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais – RedeSist - desenvolveu os conceitos de arranjo e sistema produtivo e inovativo local, com base no foco em um conjunto específico de atividades econômicas que possibilita as análises das formas de interações condutivas a inovações de produto e processo. Tais interações baseiam-se em relações entre empresas, e entre empresas e instituições públicas e privadas. Busca-se investigar os fluxos de conhecimentos, principalmente em sua dimensão tácita: as bases dos processos de aprendizado para as

capacitações produtivas, organizacionais e inovativas; e a importância da proximidade geográfica e identidade histórica, institucional, social e cultural como fontes de diversidade e vantagens competitivas (CASSIOLATO e LASTRES, 2003).

Se, por um lado, a atual fase da globalização tem acelerado o ritmo de codificação do conhecimento, e sua consequente transmissão a longas distâncias de forma rápida e eficiente, reduzindo seu custo de transmissão e aumentando a difusão tecnológica, o conhecimento tácito continua sendo um elemento fundamental no processo de apropriação e uso de conhecimento, sendo este somente transmitido pela proximidade e interação entre diferentes atores. Então, sua transferência é condicionada por contextos sociais e institucionais em que ocorre a interação entre indivíduos, firmas e organizações, e está vinculada a contextos organizacionais ou geográficos específicos (VARGAS, 2002).

Um ponto de fundamental importância nas aglomerações de empresas e da crescente desverticalização da atividade produtiva, que acarreta maiores níveis de interações entre os diversos agentes econômicos, são questões relativas às formas de coordenação (comando, governança, poder) entre os diversos atores envolvidos no processo produtivo. Diversos autores procuram contribuir nesse sentido, Storper e Harrison (1991) elaboram uma tipologia das estruturas de governança com base em diferentes combinações de parâmetros, tais como: nas múltiplas combinações possíveis entre o número de parceiros; na especialidade do capital tecnológico ou humano; e na especialização, que pode provocar uma fragmentação do poder em um sistema produtivo, gerando uma diversificada estrutura de poder e hierarquia.

Porém, Schmitz e Nadvi (1999) reconhecem as limitações da literatura que aborda aglomerações produtivas e recomendam maiores considerações sobre as redes de comercialização e distribuição, que são capazes de conectar os produtores locais aos mercados distantes, como relevantes para o crescimento e desenvolvimento das empresas aglomeradas. Em muitos, casos os agentes externos tendem a ser importantes fontes de conhecimento para o desenvolvimento local (realização de *upgrading*). Sendo assim, sugerem incorporar na agenda de pesquisa de estudos de aglomerações de empresas maior preocupação sobre as condições das ligações externas mantidas pelos produtores locais.

A perspectiva de cadeias globais de valor fornece algumas ferramentas para análise da posição dos aglomerados produtivos dentro da divisão global do trabalho. Primeiramente analisa como a produção globalmente dispersa e o sistema de distribuição são coordenados. Isto sugere que, além das formas de coordenação por meio de mecanismos de mercado e de integração vertical, os mercados globais são crescentemente coordenados pela formação de redes de empresas, que muitas vezes envolvem uma complexa coordenação de atividades

entre firmas independentes. Assim, distinguem-se diferentes formas de governança de cadeias de valor, examinam-se suas conseqüências para o fluxo de conhecimento, acesso aos mercados de países desenvolvidos e oportunidades de desenvolvimento (GEREFFI *et all*, 2005).

No estado de Santa Catarina, existem arranjos produtivos locais – APL - em setores tradicionais que estão inseridos no mercado externo de diferentes maneiras, dentre esses, destacam-se três. O primeiro é o APL de calçados da região de São João Batista que está localizado principalmente na microrregião de Tijucas, compreendendo os municípios de Angelina, Canelinha, Leoberto Leal, Major Gercino, Nova Trento, São João Batista e Tijucas, congregando em torno de 180 empresas, a maioria delas micro e pequenas na proporção de 75% e 20%, respectivamente, o que totaliza a presença de 171 organizações nessas duas categorias. Enquanto as empresas de médio porte representam apenas 5% do total, não é verificada a presença de grandes empresas (RAIS/MTE, 2006).

Os mercados consumidores prioritários desse arranjo produtivo são as classes A e B, que, de certa, forma causam implicações importantes do ponto de vista da estratégia comercial e tecnológica adotada. Cerca de 85% da produção são destinadas ao mercado interno, atingindo todas as regiões do país. O principal destino das vendas é a região Sudeste (45% do total), seguida da região Sul (20% do total). Mantém historicamente em torno de 15% de sua produção destinada para o mercado externo. Os principais países importadores são os da América do Sul, América Central, EUA, Espanha, Portugal, dentre outros. As médias empresas exportam a maior parte de sua produção com marcas próprias, mas pode ser que ocorra sair com a marca do cliente comprador (LOPES, 2006).

O segundo APL, de móveis, da região de São Bento do Sul, está localizado no Nordeste do Estado, e é composto pelos municípios de Campo Alegre, Rio Negrinho e São Bento do Sul, reunindo por volta de 290 empresas. São aproximadamente 93% de empresas que se enquadram na categoria de micro e pequenas empresas, sendo, respectivamente, 76% e 18%, voltadas à produção de móveis residenciais (RAIS/MTE, 2006).

O mercado de destino das vendas das empresas deste arranjo é sobretudo o mercado externo, pois, conforme Denk (2000), 80% do faturamento do arranjo é devido às exportações. Neste aspecto, apesar da importância da capacitação tecnológica das firmas exportadoras, merece destaque o papel dos canais de comercialização representados por agentes de exportação que chegam a estar presentes em 56% das empresas, sendo a maioria de empresas de médio e grande porte, dado que as empresas menores utilizam mais o representante comercial focando o mercado interno.

Por sua vez, o terceiro refere-se ao arranjo produtivo têxtil-vestuarista da região do Vale do Itajaí, no Estado de Santa Catarina, que abrange diversos municípios que se localizam especialmente na porção média do Vale, a saber: Apiúna, Ascurra, Benedito Novo, Blumenau, Botuverá, Brusque, Doutor Pedrinho, Gaspar, Guabiruba, Indaial, Jaraguá do Sul, Luiz Alves, Pomerode, Rio do Sul, Rio dos Cedros, Rodeio e Timbó. Prolongamentos do tecido produtivo são observados em direção tanto ao Alto Vale, como para o Norte, e também rumo ao Itajaí Mirim, mais ao Sul. Blumenau desponta como a cidade mais importante devido ao seu tamanho e, sobretudo, pelo que representa em termos produtivos e institucionais. No entanto, outras áreas urbanas também merecem destaque: Brusque, às margens do Itajaí Mirim, Jaraguá do Sul, ao Norte, e de Rio do Sul, que polariza o Alto Vale do Itajaí.

Esse APL é composto por um número significativo de micro e pequenas empresas, sendo 83% e 13,7%, respectivamente, cuja produção destina-se principalmente à cama-mesa-banho e confeccionados. Com relação aos mercados de destino, a maior parte do faturamento deste arranjo provém das vendas ao mercado interno, apesar das exportações representarem cerca de 25% das exportações brasileiras correspondentes. Porém, só algumas poucas empresas de grande porte possuem nas exportações a fonte de importante parcela no faturamento. O segmento de confeccionados voltados às linhas cama-mesa-banho é o que ostenta o melhor desempenho, seguido da têxtil-vestuarista (LINS 2005).

Considerando que as empresas dos arranjos produtivos de calçados da região de São João Batista, o de móveis da região de São Bento do Sul e o do têxtil-vestuarista da região do Vale do Itajaí direcionam parte de suas produções para as exportações, pretende-se verificar como estas se articulam com suas respectivas cadeias produtivas globais, considerando as particularidades dos produtos, mercados de destino, formas de comercialização, características de demanda e das funções exercidas, de cada arranjo. Assim como, busca-se ver como ocorrem as formas de governança, cooperação, capacidade tecnológica e para inovação (produto, processo) e *upgrading* funcional. Para tanto, procura-se responder as seguintes perguntas:

- i. Quais são as especificidades das relações interorganizacionais envolvendo as empresas dos arranjos produtivos locais selecionados e as cadeias produtivas globais?;

- ii. Quais são as possibilidades de realização de *upgrading* de processo, de produto e função com o aprofundamento das relações entre empresas dos arranjos produtivos locais selecionados e os compradores internacionais?.

1.2 – Objetivos

1.2.1 – Objetivo Geral

Caracterizar as relações produtivas das empresas inseridas em APLs de calçados da região de São João Batista, de móveis da região de São Bento do Sul, têxtil-vestuarista da região do Vale do Itajaí, firmados junto às cadeias produtivas globais no intuito de construir um estudo sobre o processo de internacionalização das empresas em Santa Catarina.

1.2.2 – Objetivos Específicos

- i. Discutir teoricamente a conformação de redes globais no âmbito de espaços produtivos de aglomerações de empresas;
- ii. Apresentar os elementos principais que caracterizam a estrutura produtiva dos arranjos produtivos selecionados;
- iii. Verificar o nível de conformação das interações entre empresas em APLs selecionados e cadeias produtivas globais;
- iv. Verificar as possibilidades de empresas de arranjos produtivos locais realizarem *upgrading* de processo, produto e função.

1.3 – Hipótese

Supõe-se que as empresas dos APLs calçadista da região de São João Batista, moveleiro da região de São Bento do Sul e têxtil-vestuarista da região do Vale do Itajaí

desfrutam de economias externas de aglomerações que as permitem participar nos mercados globais de forma competitiva, possibilitando que as interações com as cadeias produtivas globais apresentem conformações organizacionais distintas e possibilidades de *upgrading* diferenciadas, resultando na impossibilidade de se formar um único padrão relacional, no segmento das indústrias tradicionais do estado de Santa Catarina.

1.4 – Metodologia

Neste trabalho de pesquisa, é realizado um estudo de caso analítico cujo objetivo é avaliar as possibilidades de desenvolvimento dos APLs selecionados a partir das interações com as cadeias produtivas globais. De modo geral, o foco da pesquisa está nas formas de interação entre empresas inseridas em APLs dos setores de calçados, móveis e têxtil-vestuarista do estado de Santa Catarina, com o intuito de verificar se estas interações estão contribuindo ou não para o desenvolvimento das empresas destes arranjos, traduzidos em produtos, processos ou funções. Os passos metodológicos compreendidos nesta introdução seguem cada objetivo específico, que resulta em capítulo correspondente à dissertação.

Assim, com o propósito de compreender a problemática da conformação de redes globais no âmbito das aglomerações de empresas, recorre-se a uma revisão teórica atendendo ao primeiro objetivo específico. Primeiramente, são abordados os conceitos de globalização econômica e formação de redes de empresas em níveis globais e suas formas de comando. Posteriormente, no âmbito local, são estudadas as abordagens de distritos industriais, *clusters* e arranjos produtivos locais que se fundamentam em conceitos de interação, cooperação, aprendizado, instituições, organizações e governança, e suas formas de interação com as cadeias globais de valor. Nesse campo, destacam-se as contribuições de autores como: Becattini (2002); Sengenberger e Pike (2002); Porter (1998), Schmitz (1997), Cassiolato e Lastres (2003), Malerba (1992), Storper e Harrison (1991) entre outros. E no âmbito de cadeias globais de valor, tem-se as contribuições de Gereffi (1994, 2005), Humphrey e Schmitz (2000).

O segundo objetivo específico tem o propósito de caracterizar de forma sintética os arranjos produtivos selecionados nas diversas dimensões. Busca-se apontar as características gerais, tais como: localização, quantidade e composição das empresas, características sócio-produtivas, etc. Na esfera produtiva, são enfatizados tipo de produto, perfil da mão-de-obra, nível tecnológico, principais insumos e fornecedores. Na esfera comercial, são destacados os mercados de destino das vendas, os canais de comercialização e principais compradores. Na

esfera institucional, instituições de apoio públicas e privadas. As principais características da dinâmica do arranjo também são indicadas, quais sejam: formas de coordenação, capacitações tecnológicas para inovações e padrão de governança.

As fontes de dados que são utilizadas para o APL da região de São João Batista (SC) são: as dissertações de mestrado de Correia (2002) e Lopes (2006) e estudos setoriais de Cario, Lins e Seabra (2005). A caracterização do APL de móveis da região de São Bento do Sul é principalmente extraída da dissertação de mestrado de Denk (2000) e Motta (2006) e outros estudos setoriais. Por fim, o APL têxtil-vestuarista da região do Vale do Itajaí, a fonte é o estudo setorial de Lins (2005) e outras dissertações do setor, tais como, Lombardi (2001), Magneli(2001), entre outras referências.

O terceiro objetivo tem a finalidade de verificar o nível de conformação das interações entre empresas em APLs selecionados e as cadeias globais de valor. Dessa forma, busca-se identificar as empresas e os atores globais que interagem neste processo, destacando particularidades de conformação organizacional, termos contratuais, relações comerciais, sistema de logística, conteúdo produtivo exportador, bem como investigar o nível de exigência dos compradores internacionais quanto à qualidade de produto e processo, formas de conhecimentos (tácito e codificado) transmitidos e tipos de governança.

O quarto objetivo consiste em verificar as possibilidades das empresas de arranjos produtivos locais realizarem *upgrading* de processo, produto e função. Para tal, busca-se identificar se os conhecimentos transmitidos pelos compradores internacionais conferem capacidade para os produtores locais efetuarem inovações de produto e processo e identificar os fatores que inibem ou estimulam o avanço a estágios da cadeia de maior valor agregado.

Para atender o terceiro e quarto objetivos, recorre-se à pesquisa de campo utilizando como instrumental a aplicação de um questionário e roteiro de entrevistas em empresas, presente no Anexo 1. Para isso, utiliza-se uma amostra intencional no total de 15 empresas para viabilizar a análise das questões postas anteriormente. No APL calçadista da região de São João Batista, estão incluídas na pesquisa de campo três empresas com percentuais de sua produção voltada ao mercado externo maiores que a média das empresas do respectivo Arranjo. No APL moveleiro da região de São Bento do Sul, estão incluídas duas grandes e três médias empresas produtoras, e duas empresas de agenciamento de exportações com expressiva representatividade local. Por fim, no APL têxtil-vestuarista da região do Vale do Itajaí, estão incluídas três grandes empresas do segmento cama-mesa-banho e duas do mesmo porte do segmento vestuário.

O questionário utilizado é dividido em três blocos de questões, envolvendo perguntas objetivas e descritivas. O primeiro destina-se à identificação da estrutura produtiva e de comercialização das empresas, que busca identificar os principais produtos, destino das vendas, características dos canais de comercialização, para ambos os mercados (interno e externo). Ainda nessa seção, procura-se identificar as principais características da dinâmica das relações das empresas estritamente com o mercado externo, contendo questões sobre as formas contratuais, propriedade de marcas, elaboração de *design* e possibilidades de desenvolvimento de novas funções da cadeia de valor. A segunda parte envolve questões direcionadas ao entendimento das principais características das demandas de mercado, bem como o nível de exigência dos clientes externos no âmbito de produtos e processos produtivos a serem adotados, e seus impactos no processo inovativo das empresas. Por fim, a última parte desse capítulo compreende perguntas relacionadas a *standards*, certificações e normas técnicas, procurando identificar as razões para sua adoção e seus impactos nos mercados, e nas relações com os demais atores de cada arranjo.

O questionário possui perguntas elaboradas pelo próprio autor e algumas baseadas em pesquisas realizadas anteriormente. Destaca-se o questionário utilizado por Motta (2006) e o da pesquisa feita no arranjo produtivo da região do Vale do Sinos por Bazan e Navas (2005), uma parceria entre a Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul – FIRGS - e o *Institute of Development Studies – IDS*, Brighton, UK - sob a coordenação do Prof. Hubert Schmitz.

1.5 – Estrutura do Trabalho

Esta dissertação estrutura-se em 5 capítulos, sendo que o capítulo 1 apresenta a introdução, que expõe o problema de pesquisa, a hipótese geral, os objetivos geral e específicos, como também a metodologia utilizada.

O capítulo 2 aborda os conceitos de globalização econômica e formação de redes de empresas em níveis globais e suas formas de comando. Posteriormente, no âmbito local, são estudadas as abordagens de distritos industriais, *clusters* e arranjos produtivos locais que se fundamentam em conceitos de interação, cooperação, aprendizado, instituições, organizações e governança. Por fim, são destacadas conceitualmente as formas de inserção de aglomerações produtivas em um cenário mais abrangente, ou seja, suas formas de interação com as cadeias globais de valor.

O capítulo 3 caracteriza de forma sintética os arranjos produtivos selecionados nas diversas dimensões. Apontam-se as características gerais, tais como: localização, quantidade e composição das empresas, características sócio-produtivas, etc. Na esfera produtiva, são apontados tipo de produto, perfil da mão-de-obra, nível tecnológico, principais insumos e fornecedores. Na esfera comercial, são enfatizados os mercados de destino das vendas, os canais de comercialização e principais compradores. Na esfera institucional, instituições de apoio públicas e privadas. As principais características da dinâmica do arranjo também são indicadas, a saber: formas de coordenação, capacitações tecnológicas para inovações e padrão de governança.

O capítulo 4 identifica e analisa o nível de conformação das interações entre as empresas selecionadas dos três APLs com suas respectivas cadeias globais de valor. Nesse sentido, verificam-se para ambos os mercados – interno e externo - os principais produtos produzidos; os destinos das vendas; as formas de comercialização e seus elementos importantes; as fontes de informações de mercado; e principais características da demanda. Posteriormente, analisam-se as formas de governança investigando os níveis de especificações de produtos; exigências de processo; determinações de preços; formas de contrato; e exigências de exclusividade. Analisam-se também as possibilidades das empresas realizarem *upgrading* de processo, produto e função. Finalmente, o capítulo 5 exhibe a conclusão geral.

CAPÍTULO 2 – TRATAMENTO TEÓRICO ANALÍTICO SOBRE GLOBALIZAÇÃO E AGLOMERAÇÕES DE EMPRESAS

O objetivo do presente capítulo é discutir teoricamente a conformação de redes globais de valor no âmbito de espaços produtivos de aglomerações de empresas. Para isso, destacam-se os principais conceitos e características do atual processo de globalização, em que se verifica uma pronunciada dispersão da capacidade de produzir e exportar bens manufaturados, abarcando muitas vezes diversos países que realizam tarefas nas quais apresentam vantagens competitivas. No entanto, observa-se a importância do papel do local, assumindo relevância a espacialidade das relações sócio-político-econômicas contemporâneas, na qual as práticas sociais adquirem contornos particulares em áreas geográficas específicas. Identifica-se uma reafirmação da dimensão do local que serve de base e condicionante para as relações globais. Nesse sentido, abordam-se os conceitos e principais características do atual processo de globalização; a conformação de cadeias globais de valor e a importância de suas análises; as diferentes abordagens de aglomerações produtivas, bem como suas formas de relações com as cadeias globais de valor.

O capítulo está dividido em três seções. Na primeira, destacam-se as principais definições de globalização, seus antecedentes e determinantes, bem como sua percepção tanto na esfera financeira como na produtivo-real. Na segunda seção, expõem-se as principais características da conformação de cadeias globais de valor; a importância de suas análises; e o conceito e as diferentes formas de governança. Na terceira seção, discute-se teoricamente a importância do papel do local no atual processo de globalização, destacando as diferentes abordagens de aglomerações de empresas, tais como: distritos industriais marshallianos e italianos, *clusters* e arranjos produtivos locais. Sendo este último fundamentado em conceitos de interação, cooperação, aprendizado, instituições, organizações e governança. Por fim, são destacadas as diversas formas de inserção de aglomerações produtivas em um cenário mais abrangente, demonstrando as diferentes configurações de governança firmadas a partir de relações com distintos agentes externos.

2.1 - GLOBALIZAÇÃO

2.1.1 – Definição de Globalização

O termo “global” surgiu no começo dos anos 80 nas grandes escolas americanas de administração de empresas. Foi popularizado pela imprensa econômica e financeira de língua inglesa, e em pouco tempo invadiu o discurso político neoliberal. Pelo fato de ser um termo cheio de conotação e, ao mesmo tempo, vago, foi utilizado de forma consciente para manipular o imaginário social e pesar nos debates políticos. Segundo Chesnais (1996), esse termo se refere à capacidade da grande empresa de elaborar, para ela mesma, uma estratégia seletiva em nível mundial a partir de seus próprios interesses. No tocante ao “progresso técnico”, a globalização é quase invariavelmente apresentada como um processo benéfico e necessário, e que é preciso que a sociedade se adapte às novas exigências e obrigações, sobretudo descartando qualquer idéia de procurar orientar, dominar, controlar, canalizar esse novo processo. Para tanto, a necessária adaptação pressupõe que a liberalização e a desregulamentação sejam levadas a cabo, que as empresas tenham completa liberdade de movimentos e que todos os campos da vida social sejam submetidos à valorização do capital privado.

Por outro lado, o mesmo autor utiliza o termo “mundialização” para expressar a idéia de que a internacionalização é dominada mais pelo investimento internacional do que pelo comércio exterior. Moldam-se as estruturas que predominam na produção e no intercâmbio de bens e serviços sob essa nova ordem. As novas formas organizacionais adotadas pelas multinacionais que os países e empresas deveriam se adaptar. Nessa perspectiva, a liberalização e a desregulamentação, combinadas com as possibilidades proporcionadas pelas novas tecnologias, elevam a capacidade intrínseca do capital produtivo de se comprometer e descomprometer, de investir e desinvestir, passando a ter a capacidade de pôr em concorrência as diferenças no preço da força de trabalho entre países.

Conforme Coutinho (1996), a globalização deve ser entendida como um estágio mais avançado do processo histórico de internacionalização. A economia mundial capitalista foi efetivamente objeto de rápidas e importantes transformações ao longo dos anos 80, de tal forma a configurar uma etapa nova e mais avançada de progresso tecnológico e de acumulação financeira de capitais. Caracteriza um estágio mais profundo e intenso de internacionalização da vida econômica, social, cultural e política.

Para Baumann (1996), a primeira dificuldade em lidar com a idéia de globalização é a variedade de significados que têm sido atribuídos a um mesmo fenômeno. Essa variedade é explicável, em parte, porque este é um processo cujo impacto se faz sentir em diversas áreas.

De uma perspectiva financeira, um maior grau de globalização corresponde a um aumento do volume e da velocidade de circulação dos recursos. A análise das implicações dessa integração financeira em nível internacional é controversa. Para muitos autores, a apreciação de tais movimentos permite uma interpretação positiva. Eles são entendidos como superação eficiente das barreiras anteriormente impostas ao movimento internacional de capitais pelas regulamentações nacionais. Entretanto, os citados movimentos despertam temores de que essa mobilidade crescente possa alimentar movimentos especulativos em grande escala, aumentando os ricos para as várias economias.

De uma perspectiva comercial, o processo de globalização se traduz em uma semelhança crescente das estruturas de demanda e na crescente homogeneidade da estrutura de oferta nos diversos países. Tal fenômeno possibilita a apropriação de ganhos de escala, a uniformização de técnicas produtivas e administrativas e a redução do ciclo do produto, simultaneamente mudando o eixo focal da competição – de concorrência em termos de produto para a competição em tecnologia de processos. Do ponto de vista do setor produtivo, não existe consenso quanto aos efeitos da globalização sobre a estrutura produtiva. Ao mesmo tempo em que se argumenta que esta pode estimular a consolidação de oligopólios em nível mundial, porém a evidência disponível questiona essa tendência à concentração por empresa.

De uma perspectiva institucional, a globalização gera maior semelhança em termos de configuração dos diversos sistemas nacionais, e há uma convergência dos requisitos de regulação em diversas áreas, conduzindo a maior homogeneidade entre países. Contudo, reduz-se a probabilidade de sobrevivência de esquemas cooperativos entre países, as modalidades de relação jurídicas entre as empresas, e os Estados nacionais tendem a ser cada vez mais uniformes. Surge então, no cenário internacional, um conjunto de atores com grande capacidade de influência, em comparação com o poder das nações. Por último, no que se refere à política econômica, a globalização implica perda de diversos atributos de soberania econômica e política por parte de um número crescente de países, incluindo tanto as economias de países em desenvolvimento, como desenvolvidos.

A especificidade da globalização econômica do final do século XX, de acordo com Gonçalves (1999), consiste na simultaneidade dos processos de crescimento extraordinário dos fluxos internacionais, acirramento da concorrência no sistema internacional e integração crescente entre os sistemas econômicos nacionais. Além disso, esse processo ocorre sem o

contramovimento protecionista, intervencionista e regulador, que marcou o final do século XIX. Por outro lado, os determinantes da globalização podem ser agrupados em três conjuntos de fatores: tecnológicos, institucionais e sistêmicos.

2.1.2 – Antecedentes e Determinantes da Globalização

2.1.2.1 - Tecnológicos

A evolução dos meios de transporte no século XVIII possibilitou a redução de custos e a movimentação de cargas em grandes volumes, com efeitos multiplicadores sobre toda a atividade econômica. Da mesma forma, o progresso nas comunicações e na tecnologia de processamento de informações, nas últimas décadas, conduziu à inovação e ampliação de operações financeiras, ao mesmo tempo em que possibilitou uma nova lógica de organização e administração do processo produtivo. As estratégias incorporaram, também, as possibilidades de realocização física das unidades produtoras e definição da linha produtiva baseada na interação constante com clientes e outros aspectos inovadores (BAUMANN, 1996).

Na esfera produtiva, a acelerada difusão das novas tecnologias de informação e comunicação levou a novas formas de contatos e trocas de informações entre atores econômicos mediante ampliação de sistemas, canais, redes e organizações de geração, tratamento e difusão de informação. Essas tecnologias potencializaram a comunicação, processamento, armazenamento e transmissão de informações em nível mundial a custos decrescentes. Segundo Cassiolato *et all* (1998), tais fatores encontram-se na base técnica do que se convencionou denominar de “revolução informacional”, que vem contribuindo para a conformação da era chamada de “sociedade ou economia da informação”.

A partir deste novo paradigma, surge uma nova dinâmica tecnológica e econômica internacional, baseada em tecnologias intensivas em informação, ao invés das intensivas em capital e energia e de produção de massa como do período anterior. Dessa forma, o conhecimento torna-se o ativo primordial de competição, em paralelo com novas formas de organização e interação entre empresas e entre instituições, favorecendo, assim, rápidas mudanças nas estruturas de pesquisa, produção e comercialização (CASSIOLATO *et all*, 1998).

A principal expressão dessa mudança é o padrão organizacional caracterizado pela articulação de cadeias de suprimentos e de distribuição por meio de redes que minimizam estoques, desperdícios, períodos de produção e tempos de resposta, tornando os processos mais rápidos e eficientes. A superioridade competitiva deste novo padrão tornou imprescindível a sua adoção universal, adaptada às particularidades locais onde os principais agentes são as grandes organizações transnacionais que, além de controlarem em grande parte as áreas que compõem o núcleo central do progresso tecnológico, detêm a capacidade de realmente definir e implementar estratégias de competitividade de caráter global.

2.1.2.2 – Institucionais e Sistêmicos

O segundo grupamento de determinantes da globalização refere-se a fatores de ordem sistêmica e estrutural. A difusão desigual da mudança tecnológica entre países centrais, representada pelo enfraquecimento da liderança industrial americana pelos efeitos da unificação européia e pela forte ascensão da indústria japonesa, acarretou um cenário de policentrismo econômico “tripolar”, em substituição à bipolaridade, eliminada com o desmantelamento da União Soviética. Esta erosão continuada da hegemonia americana, representada também por desequilíbrios comerciais e reafirmação da competitividade do Japão e da Alemanha, caracterizaram um ambiente complexo e interdependente cada vez mais integrado no campo das transações cambiais e financeiras. Tais mudanças geraram uma reorganização espacial da atividade econômica e uma clara re-hierarquização dos centros decisórios, gerando uma realocação internacional da atividade produtiva e dos fluxos de comércio, informação e conhecimento, concentrando-se nos países da “tríade” (Estados Unidos, Japão e países da Europa Ocidental).

Nas décadas de 1980-90, os referidos países passaram a apresentar dificuldades de expansão na esfera produtivo-real, caracterizada pelo menor potencial de crescimento dos mercados domésticos e de realização do capital. Como consequência, houve um deslocamento de recursos da esfera produtivo-real para a esfera financeira e, portanto, uma expansão dos mercados de capitais tanto em nível doméstico como internacional, e uma crescente pressão destes países sobre acesso a mercados internacionais de bens e serviços como estratégia para a crise doméstica de acumulação. Segundo Gonçalves (1999), este é o principal determinante de ordem sistêmica estrutural para o processo de globalização, pois é neste espaço que são

tomadas as decisões e se desenvolvem as novas formas organizacionais de competição global que acabam alcançando, de uma forma ou de outra, os respectivos espaços periféricos.

De fato, o processo de globalização dos últimos anos tem servido para interromper e reverter a tendência de queda das taxas de lucros nas economias capitalistas maduras, como reação à insuficiência de demanda agregada interna, sendo ativamente promovida por empresas transnacionais e governos. Tal aspecto motivou a ascensão ao poder – tanto nos Estados Unidos como em diversos países da Europa – de equipes econômicas comprometidas com a desregulamentação e redução do grau de intervencionismo nos mercados.

Algumas políticas domésticas de liberalização e desregulamentação de mercados não se restringiram aos países desenvolvidos, foram também adotadas por numerosos outros países ao redor do mundo durante os anos 80 e primeira metade dos 90, terminando por criar condições ideais para o florescimento e posterior consolidação do processo de globalização econômica como fenômeno de caráter “microeconômico”. Essas políticas foram formuladas, desenhadas e implementadas no contexto de programas de estabilização, ajuste e/ou reformas estruturais de corte liberalizante, baseadas na busca de maior eficiência, flexibilidade, competitividade externa e capacidade produtiva das economias nacionais.

Desse modo, a globalização é quase invariavelmente apresentada como um processo benéfico e necessário, e que é preciso que a sociedade se adapte às novas exigências e obrigações, sobretudo descartando qualquer idéia de procurar orientar, dominar, controlar, ou canalizar esse novo processo. “A globalização é a expressão das ‘forças de mercados’ por fim liberalizadas dos entraves nefastos erguidos durante meio século. Ademais, a necessária adaptação pressupõe que a liberalização e a desregulamentação sejam levadas a cabo, e que as empresas tenham absoluta liberdade de movimentos e que todos os campos da vida social, sem exceção, sejam submetidos à valorização do capital privado” (CHESNAIS, 1996, p. 25).

Entretanto, o fato de um mesmo menu de políticas internas ter sido adotado em diversos países de maneira quase simultânea é, conforme Lerda (1996), um evento tão pouco freqüente que merece uma explicação. Uma interpretação alternativa é que os governos nacionais presos entre pressões internas recorrentes e acumulativas de ordem distributiva, aliadas a pressões externas que os afetam de maneira mais ou menos simultânea, terminam por adaptar-se às forças que induziam a essa nova “sabedoria convencional”.

Com efeito, essa adaptação foi conquistada mediante novas políticas, que acarretaram perda de boa parte da capacidade de conduzir um desenvolvimento parcialmente auto-centrado e independente da maioria dos países capitalistas. O enfraquecimento da capacidade dos Estados de levar adiante políticas próprias não é conseqüência mecânica da

globalização. “[...] Sem a implementação de políticas de desregulamentação, de privatização e de liberalização do comércio, o capital financeiro internacional e os grandes grupos internacionais não podiam desfazer os entraves e freios à liberdade deles de se expandirem à vontade e de explorarem recursos econômicos, humanos e naturais, onde lhes for conveniente” (CHESNAIS, 1996, p. 25).

Um outro conjunto de determinantes institucionais de grande importância para a configuração do atual sistema financeiro internacional foi a criação do mercado de euromoedas nos anos 50 e seu posterior desenvolvimento nas décadas de 1960 e 1970. Assim como a ruptura do sistema *Bretton Woods* e as novas políticas monetárias e cambiais adotadas nos países desenvolvidos, que acarretaram um processo de inovação e adaptação do sistema financeiro internacional. Neste sentido, a grande volatilidade das taxas de câmbio, dentro do regime de taxas flutuantes ou de flutuação administrada que prevalece no sistema internacional desde meados dos anos 70, conduziu a uma grande magnitude das transações cambiais secundárias e o rápido desenvolvimento das técnicas de *hedge* ou de derivativos. Cabe ressaltar que, apesar dessas novas técnicas terem por objetivo inicial a neutralização desta volatilidade, à medida que essa prática generalizou-se e seu volume tornou-se significativo, tais operações passaram a contribuir, elas mesmas, para instabilizar as paridades (COUTINHO, 1996).

Houve também, nos anos 80, o surgimento de um novo e importante ator, os investidores institucionais. A participação dos fundos de pensão e companhias de seguro nos sistemas e mercados de capitais cresceu significativamente em todos os países, impactando na liquidez internacional, no comportamento dos mercados de valores e de divisas, e servindo como fonte de recursos de longo prazo. Para Carneiro (2002), o grande crescimento de portfólio está associado ao aumento do investimento externo destes investidores que visaram, sobretudo, uma diversificação de risco. Por outro lado, a forma de organização desses agentes e sua inserção nas finanças de mercado criam maior volatilidade dos fluxos de portfólio, pois são induzidos a um comportamento especulativo na medida em que a remuneração de seus gestores passa a ser determinada por critérios de *performance* mais suscetível aos movimentos de câmbio e juros. De certa forma, o próprio crescimento destes investidores, que, ao permitirem o aprofundamento do mercado, contribuem para uma lógica mais especulativa ao investimento de portfólio.

2.1.3 – A Percepção da Globalização

2.1.3.1 – Sistema Monetário Internacional e Globalização Financeira

As principais características da economia internacional que vão constituir a essência da globalização na esfera monetária e financeira são: a livre mobilidade de capitais, regime de câmbio flutuante e, a princípio, a autonomia das políticas econômicas domésticas. Na globalização, o sistema monetário-financeiro internacional constitui-se como um sistema hierarquizado, no qual o dólar é o núcleo, e, a partir deste, formam-se as demais taxas de câmbio e juros do sistema, sendo este último alvo de críticas devido aos altos patamares destas taxas, as quais são formadas com base em convenções e no grau de certeza ou incerteza que os agentes atribuem a essas convenções sem a existência de nenhuma razão externa aos mercados financeiros, ou pertencentes ao mundo real.

No caso dos mercados financeiros, o nível de confiança dos agentes se traduz na intensidade da preferência pela liquidez. De acordo com Carneiro (2002), pode-se identificar dois grupos de fatores aos quais se pode atribuir a capacidade de influir sobre a preferência pela liquidez dos agentes nos anos 80 e 90: o crescente predomínio das finanças de mercado nos países centrais e os fundamentos do sistema monetário internacional.

A forma pela qual os mercados financeiros se organizam determina a preferência pela liquidez, nos sistemas em que predominam as relações de mercado (finanças diretas) e o investimento fluido (ativos financeiros) apresentam em geral maior preferência pela liquidez e, portanto, uma taxa de juros mais elevada do que sistemas nos quais predominam investimentos sólidos (ativos instrumentais). No primeiro caso, a disseminação dos mercados de ativos e seus ciclos de preços tornam mais intensas as possibilidades de ganho ou perda de capital; os detentores de títulos sofrem perdas ou ganhos de capital conforme as variações nas taxas de juros. Por outro lado, a atual forma de organização do sistema monetário internacional, baseada na livre mobilidade dos capitais e nas taxas de câmbio flutuantes, acentua a preferência pela liquidez sem, contudo, conduzir a uma igualação das taxas de juros nos diferentes países. A não convergência destas taxas em moedas distintas confirma a persistência de riscos de país, o que, aliado à grande variabilidade das taxas de câmbio, conduz a um cenário de grandes incertezas (CARNEIRO, 2002).

Segundo Lerda (1996), a globalização dos mercados financeiros é o protótipo da interação entre progresso técnico, políticas de desregulamentação e modelos de organização

corporativa. Avanços nos sistemas de comunicação e informação têm possibilitado o aparecimento de inovações financeiras, caracterizadas por “produtos” sofisticados e complexas técnicas de análise e gerenciamento. A desregulamentação financeira, por sua vez, aumentou em grande escala o papel desempenhado pelas forças de mercado através da crescente internacionalização e integração das economias, aumentando a influência de capitais estrangeiros sobre os mercados nacionais. Por outro lado, a expansão dos instrumentos financeiros disponíveis, a institucionalização da poupança e a dissolução de barreiras funcionais entre as atividades bancárias aumentaram a margem de risco para todo o sistema financeiro, levando a um ambiente em que os choques financeiros são mais facilmente transmitidos, tanto entre fronteiras como entre mercados, gerando maiores preocupações quanto à volatilidade dos recursos.

2.1.3.2 – Esfera Produtivo-Real

Após a Segunda Guerra Mundial, houve uma onda de condições favoráveis ao crescimento do comércio internacional, que serviu como base de partida para a atual fase da globalização. Pela primeira vez surge a noção de uma economia mundial devido à superação das barreiras entre as áreas sob influência econômica da libra esterlina, do franco e de outras moedas. Além disso, as diversas rodadas de negociações multinacionais no âmbito do GATT – *General Agreement on Tariffs and Trade* - resultaram principalmente na remoção de barreiras tarifárias, o que conduziu a um aumento do volume de comércio em ritmo superior ao crescimento da produção.

De fato, ocorreu uma liberalização muito ampla no comércio internacional, mas, na concepção de Chesnais (1996), seu efeito foi sobre tudo facilitar as operações dos grupos industriais multinacionalizados, enfatizando a importância do intercâmbio intracorporativo de suprimentos internacionais de produtos semi-elaborados e acabados, organizados com base em terceirização internacional. Dessa forma, a internacionalização é mais dominada pelo investimento internacional do que pelo comércio exterior, e portanto, molda as estruturas que predominam na produção e no intercâmbio de bens e serviços.

Historicamente, a expansão internacional deu-se ao comércio exterior e posteriormente, nos anos 80, a um desenvolvimento do investimento direto internacional e da colaboração inter-empresas, que passam a recorrer a novas combinações entre investimentos internacionais, o comércio e a cooperação internacional entre empresas coligadas, para

garantir sua expansão internacional e racionalizar suas operações. As estratégias do passado fundamentadas nas exportações dão lugar a novas estratégias que combinam exportações e suprimentos externos, investimentos estrangeiros e alianças internacionais. Tais estratégias permitem que as empresas tirem proveito de um alto nível de coordenação, da diversificação das operações e de sua implantação local.

Além da importância crescente na determinação das correntes de comércio, as vendas das subsidiárias das multinacionais superam as exportações como principal veículo de entrega de bens e serviços. Sendo assim, no período recente, verifica-se o aumento significativo do peso relativo da ação de agentes econômicos individuais alterando as relações entre países, assim como as relações entre os próprios agentes econômicos. Entre as unidades nacionais, as disputas pelo investimento externo passam a ser desenvolvidas sobre novas bases, a partir de atributos não mais restritos ao custo de fatores e disponibilidade de recursos, e cada vez mais exigentes em termos de infra-estrutura, qualidade de mão-de-obra e expectativas macroeconômicas. Nesse contexto, a forma de atuação das empresas em um contexto globalizado exige um número maior de vínculos com outros agentes econômicos, sendo que as empresas atuam de forma mais especializada e em segmentos cada vez mais específicos de mercado, dependente de vínculos estáveis com fornecedores, do controle rigoroso sobre a qualidade dos insumos e dos produtos, como também da flexibilidade e rapidez no atendimento às variações da demanda (BAUMANN, 1996).

A relação entre unidades nacionais passa a não ser mais limitada às transações nos mercados de bens e fatores, o processo produtivo assume uma racionalidade distinta, na medida em que as diversas unidades nacionais passam a ser componentes da mesma estrutura integrada de geração de valor, da mesma forma que aumenta os fluxos de transmissão de normas, valores e rotinas operativas, condição necessária para a crescente homogeneização produtiva. Uma das peculiaridades da economia global é que grande parte das ações e decisões vinculadas ao processo de produção e distribuição tem lugar cada vez mais no interior das empresas globais, e depende menos dos vínculos locais entre empresas nacionais. A interação entre agentes de diversos países obedecendo a estrutura decisória de uma mesma empresa, com decisões sendo tomadas a partir de estratégias próprias, cada vez menos sujeita às determinações das políticas nacionais, conduz a um encurtamento do ciclo do produto, a uma transição da competição em termos de produto para a competição em termos de tecnologia de processo, aumentando os custos em pesquisa e desenvolvimento e formação de alianças estratégicas entre firmas competidoras (BAUMANN, 1996).

Com a elevação dos custos de P&D decorrentes dessa nova realidade empresarial, e a simultânea redução do ciclo de vida dos produtos, começou a ser racional a busca de parceiros para compartilhar os gastos e riscos tecnológicos, levando a novas formas associativas que permitem a redução dos custos das empresas. Para muitos autores, as atuais estratégias tecnológicas expressam um processo de globalização tecnológica, tanto pela descentralização à escala mundial da atividade de P&D levada a efeito, sobretudo, pelas multinacionais, quanto pelo grande número de alianças tecnológicas realizadas nas últimas duas décadas. Viabilizam não só a realização conjunta de atividade de P&D por participantes localizados em diferentes países do mundo, mas também o controle e coordenação das mesmas.

Porém, segundo Cassiolato *et al* (1998), o essencial das atividades de inovação continua sendo desenvolvido no país de origem das empresas, conforme estratégias definidas em tais espaços, e, quando se internacionalizam, objetivam, principalmente, realizar atividades de monitoração e adaptações ao mercado local. Assim, a geração de tecnologia permanece basicamente “doméstica”, no sentido que o essencial da P&D continua sendo desenvolvido nos países de origem das empresas. A colaboração internacional, por sua vez, é um fenômeno que diz respeito essencialmente às empresas dos países desenvolvidos e, deste modo, “triadizada”. A exploração internacional de tecnologia é representada basicamente pela venda direta de produtos nos mercados internacionais, na criação de subsidiárias, no depósito de patentes no exterior e no licenciamento de tecnologias. Configura-se, por conseguinte, a visão da “empresa-polvo”, que usa seus tentáculos para adquirir e explorar em cada país suas excelências em pesquisa, mais propriamente do que descentralizar seu cérebro. Permanecem essencialmente nacionais no que tange à sua propriedade e controle de grande parte das atividades de P&D, sendo fortemente influenciadas por seus sistemas nacionais e locais de inovação.

2.2 – A CONFORMAÇÃO DE CADEIAS GLOBAIS DE VALOR

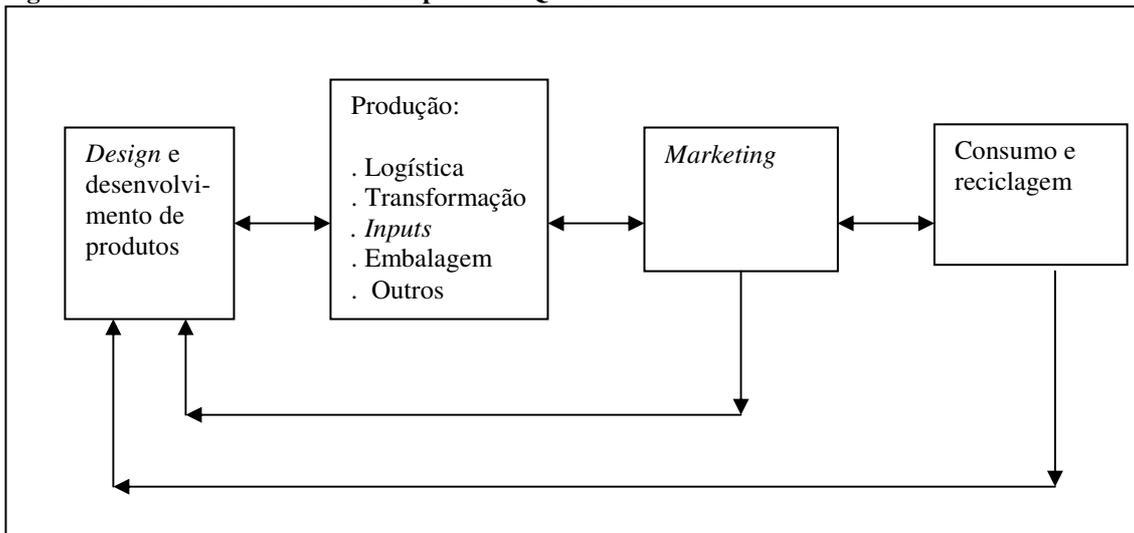
A industrialização em uma escala mundial, a partir das décadas de 70 e 80, tem gerado significativas mudanças no mundo econômico. A capacidade de produzir e exportar bens manufaturados vem sofrendo uma pronunciada dispersão, sob a forma das crescentes redes de empresas localizadas tanto em países centrais, como em periféricos. A globalização econômica é acompanhada pela especialização flexível, ou por novas formas de organizações

tecnologicamente dinâmicas, que normalmente são caracterizadas por reduzidas dedicações aos equipamentos, alta diferenciação de produtos e curtas linhas de produção. Atualmente, a produção de uma simples mercadoria muitas vezes abarca diversos países, com cada nação realizando tarefas nas quais apresentam vantagens competitivas.

Hopkins e Wallerstein (1994) definem cadeias mercantis (*commodity chains*) como “uma rede de trabalho e de processo produtivo cujo resultado final é um produto acabado (*commodity*)”. Todas as empresas ou unidades produtivas recebem e enviam *inputs* que são transformados dentro de uma ou de múltiplas cadeias. Com base no esboço desta cadeia, é possível traçar a progressiva divisão e integração do trabalho e, conseqüentemente, monitorar o constante desenvolvimento e transformação do sistema de produção no ambiente econômico. A principal direção dos movimentos destes produtos é de países periféricos para países centrais, apesar de estas cadeias possuírem diferentes proporções na constituição das localizações dos processos produtivos. Os separáveis e específicos processos produtivos que constituem essa cadeia são denominados pelos autores “caixas”, as quais possuem fronteiras socialmente definidas e sujeitas a redefinições, através de consolidação em processo de verticalização (duas “caixas” podem vir a se tornar uma) ou subdivisão em um processo de desverticalização, (uma “caixa” pode vir a se tornar duas), introduzidas mediante de mudanças tecnológicas e/ou na organização social.

Uma cadeia de valor descreve a completa extensão de atividades que são requeridas para gerar um produto ou serviço, desde a sua concepção até sua distribuição para consumidores finais e sua posterior reciclagem, por meio de diferentes fases da produção envolvendo uma combinação de transformações físicas, e *inputs* de vários serviços produtivos, conforme Figura 1. A produção é somente uma das fases de adição de valor dentro de muitas outras, que, por sua vez, são freqüentemente ligadas a uma extensão de atividades (KAPLINSKY e MORRIS, 2000).

Figura 1 - Uma Cadeia de Valor Simples com Quatro Links



Fonte: Kaplinsky e Morris, 2000.

2.2.1 – As Análises de Cadeias Globais de Valor

As análises de cadeias globais de valor focam na dinâmica das relações entre agentes do setor produtivo, especialmente em um ambiente no qual as empresas e países estão mais integrados globalmente, permitindo um maior entendimento da dinâmica dos fluxos econômicos, organizacionais e de atividades entre os produtores, dentro de diferentes setores em uma escala global. As análises sociais e econômicas tradicionais são muitas vezes estáticas e restritas às fronteiras nacionais. Dessa forma, as análises de cadeias de valor são particularmente úteis para entender a dinâmica de novos produtores – incluindo os de países em desenvolvimento – tentando entrar no mercado global em busca de crescimento sustentável. É uma importante ferramenta analítica para a implementação de políticas de desenvolvimento, focalizando tanto a alocação eficiente de recursos na economia doméstica, quanto a forma de participação das empresas e países nessa economia global (KAPLINSKY e MORRIS, 2000).

Um conceito que tem sido utilizado para descrever a Cadeia de Valor que significou um importante avanço para o seu uso analítico e normativo foi introduzido por Gereffi (1994) (*Global Commodity Chains*), particularmente devido à sua abordagem sobre as relações de poder inerentes a essa cadeia. Por explicitar a coordenação do sistema de produção¹

¹ Um sistema de produção liga as atividades econômicas das empresas a redes tecnológicas e organizacionais, permitindo às mesmas desenvolver a produção e a distribuição de um específico produto (GEREFFI, 1994).

globalmente disperso, mas funcionalmente integrado, o autor demonstrou que muitas cadeias são caracterizadas por uma parte dominante, em que as empresas líderes são as responsáveis pelas atividades de *upgrading* e pela coordenação da interação entre os diferentes *links* da cadeia. Define-se assim o papel da governança, sob a forma de coordenação exercida por compradores (*buyer-driven commodity chains*), ou a situação na qual os produtores desempenham esse papel - chave (*producer-driven commodity chains*).

Nessa perspectiva, as cadeias globais de valor têm quatro principais dimensões: uma cadeia de valor agregado de produtos, serviços e recursos em um ou mais setores industriais; dispersão geográfica das redes de produção e distribuição nos âmbitos nacional, regional e global; uma estrutura de comando nas relações de autoridade e poder entre as empresas que determinam a alocação de recursos financeiros, materiais e humanos ao longo da cadeia; e arcabouço institucional que identifica como as condições e as políticas locais, nacionais e internacionais, atuam em cada estágio da cadeia.

As análises das cadeias de valor estão intimamente relacionadas a três características da era da globalização: a crescente importância da competitividade sistêmica, decorrente da crescente divisão do trabalho e da dispersão global da produção de componentes; a eficiência produtiva como sendo somente uma condição necessária para o sucesso da inserção em mercados globais; e a exigência do completo entendimento da dinâmica da Cadeia de Valor para a análise do crescimento sustentável (KAPLINSKY e MORRIS, 2000).

No tocante à primeira característica, a partir da década de 70, o principal padrão organizacional passou a ter um foco mais sistêmico, caracterizado pela articulação de cadeias de suprimentos e de distribuição através de redes que minimizam estoques, desperdícios, períodos de produção e tempos de resposta (*just-in-time*), tornando os processos mais rápidos e eficientes. A superioridade competitiva deste novo padrão tornou imprescindível a sua adoção universal, exigindo uma maior eficiência sistêmica². A experiência da empresa Toyota, no Japão, mostrou que o aumento da competitividade dentro desse imperativo organizacional depende não somente da vontade própria, mas também da adoção de práticas similares por parte dos diversos fornecedores de componentes ligados à empresa. A segunda maior influência, com origem nos Estados Unidos, foi o desenvolvimento do pensamento de

² A “Produção Enxuta” teve sua origem em três inovações organizacionais desenvolvidas no Japão: *Just-In-Time*, que permite a redução de estoques em todos os níveis, incrementar a capacidade disponível sem grandes investimentos adicionais, diminuir tempos de fabricação e melhorar a produtividade e a qualidade dos produtos fabricados. Tem por objetivo dispor da peça necessária, na quantidade necessária e no momento necessário. Por outro lado, o *Total Qualidade Management* envolve o controle de qualidade nas diversas fases da produção, não somente na fase final. E o *Contínuos Improvement*, consiste na maior participação da força de trabalho em programas de mudanças incrementais, introduzindo inovações produtivas de forma mais dinâmica (KAPLINSKY e MORRIS, 2000).

“*core-competence*”, fundamentado na idéia da existência de competências capazes de comandar, misturar e integrar recursos em produtos e serviços, de forma a oferecer reais benefícios aos consumidores, tornando-se difíceis de serem imitados e introduzindo a organização em diferentes mercados.

Desse modo, a análise das cadeias de valor desempenha um importante papel para se entender a necessidade e o alcance da competitividade sistêmica. A análise e identificação de *core competences* permitem que as organizações identifiquem as funções nas quais não possuem vantagens competitivas. E o mapeamento do fluxo de *inputs* – bens e serviços – na cadeia produtiva possibilita a cada empresa determinar que outros componentes desempenham papéis relevantes para seu sucesso. Nos casos em que empresas não internalizam muito da Cadeia de Valor em operações próprias, seus esforços individuais para *upgrading* e aumento de eficiência terão pouco efeito. O mesmo ocorre na esfera da economia nacional e regional, sendo que um aumento da performance de companhias individuais em uma região pode ter pouco impacto se esta estiver mergulhada em um mar de ineficiência (KAPLINSKY e MORRIS, 2000).

A segunda razão que torna a análise de Cadeia de Valor importante é que esta permite entender as vantagens e desvantagens de organizações e países que se especializam na produção, antes mesmo de se desenvolverem nas atividades de serviços, tais como; *design*, *marketing*, desenvolvimento de produtos, distribuição, entre outros. A eficiência produtiva é condição necessária, contudo não suficiente para o desenvolvimento sustentável das empresas, isso porque as formas em que produtores estão conectados aos mercados finais podem influenciar na sua capacidade de tirar vantagens da participação em mercados globais. Muitas vezes as restrições a fases da cadeia ligadas à produção limitam as empresas de atuar em funções em que se verifica maior capacidade de agregar valores, e de se desenvolverem de forma sustentável.

Nas últimas duas décadas do século XX, um maior número de empresas em regiões de diversas partes do mundo ampliou suas capacidades produtivas, tornando-se mais eficientes e aumentando a oferta de fontes de baixos custos produtivos a compradores que buscavam atuar num patamar global. Em alguns países em desenvolvimento, a produção foi tomada por subsidiárias de empresas multinacionais. Em outros casos, a produção se desenvolveu através de licenças externas ou por empresas que gerenciavam o desenvolvimento de *design* local e suas capacitações tecnológicas. Dessa forma, tais organizações puderam se inserir no mercado externo por meio da oferta adequada em termos de preços, qualidade e quantidade. A análise das cadeias de valor desempenha, portanto, um

importante papel para o entendimento deste processo, porque trata o completo ciclo de produção, incluindo a coordenação da ligação da produção aos mercados finais.

A terceira principal razão que faz com que a análise das cadeias de valor seja importante é o melhor entendimento da distribuição dos benefícios (principalmente rendimentos) dos participantes na economia global. Este entendimento facilita a identificação de políticas que possam ser implementadas para conduzir tanto países quanto produtores individuais a obter uma parcela maior de ganhos. Para isso, a análise identifica a natureza e os determinantes da competitividade de uma forma mais ampla, através de grupos de companhias interconectadas, e não na restrita visão da empresa individual. Além disso, o foco em todos os *links* da Cadeia (e não somente na produção), e em todas as atividades de cada *link*, ajuda a identificar quais atividades estão sujeitas a retorno crescente ou decrescente de escala. Finalmente, tendo em vista que na participação em mercados globais o nível de competitividade está atrelado a um determinado ponto no tempo, não há garantia de crescimento sustentável para os rendimentos a longo prazo. A análise das cadeias de valor permite entender a dinâmica e os determinantes da distribuição dos rendimentos, pois debruça sobre a trajetória temporal, que é inerente à participação em mercados globais (KAPLINSKY e MORRIS, 2000).

2.2.2 – A Governança da Cadeia de Valor

A partir do reconhecimento que uma expressiva parcela do comércio internacional é organizado mediante redes de empresas juridicamente independentes que utilizam uma variedade de relações transnacionais, o conceito de governança torna-se de vital importância para a abordagem das cadeias globais de valor. Tal conceito é relevante porque o complexo comércio, na era da globalização, requer sofisticadas formas de coordenação, não meramente com respeito ao posicionamento (quem deverá desempenhar qual papel na Cadeia) e logística (quando e onde processos intermediários, incluindo serviços, são agregados ao longo da Cadeia), abordando também a integração de componentes no *design* dos produtos finais e os padrões de qualidade requeridos.

Segundo Humphrey e Schmitz (2001), o termo governança é utilizado para expressar o fato que algumas empresas dentro de uma determinada cadeia estabelecem, e/ou aplicam os parâmetros dentro dos quais operam outras empresas dentro dessa cadeia. Esse conjunto de parâmetros define o processo de produção em seu sentido mais amplo (incluindo

controle de qualidade, logística, concepção, entre outros) em qualquer ponto da Cadeia. Os parâmetros-chave que definem o que deve ser feito são: a) o que deve ser produzido – definição de produto; b) como deve ser produzido – isso envolve a definição de processos produtivos, que podem incluir elementos como a tecnologia a ser usada, sistemas de qualidade, normas trabalhistas e ambientais; c) quando deve ser produzido; d) quanto deve ser produzido; e d) a determinação de preços. Cabe ressaltar que, embora o último parâmetro (preços) seja tratado normalmente como uma variável determinada pelo mercado, muitas vezes compradores especificam junto aos seus fornecedores uma meta para um preço específico. Todas essas exigências são postas em prática através de um sistema de auditoria e de inspeção, e em última análise, da decisão de manter ou descartar um fornecedor. Dessa forma, a governança nas cadeias de valor significa que determinados agentes exercem o controle ao longo das mesmas. Nas palavras de HUMPHREY e SCMITZ (2001, p. 4): *“The question of governance arises when some firms in the chain work accord to parameters set by others. [...] In short, governance refers to the inter-firm relationships and institutional mechanisms through which non-market co-ordination of activities in chain is achieved”*.

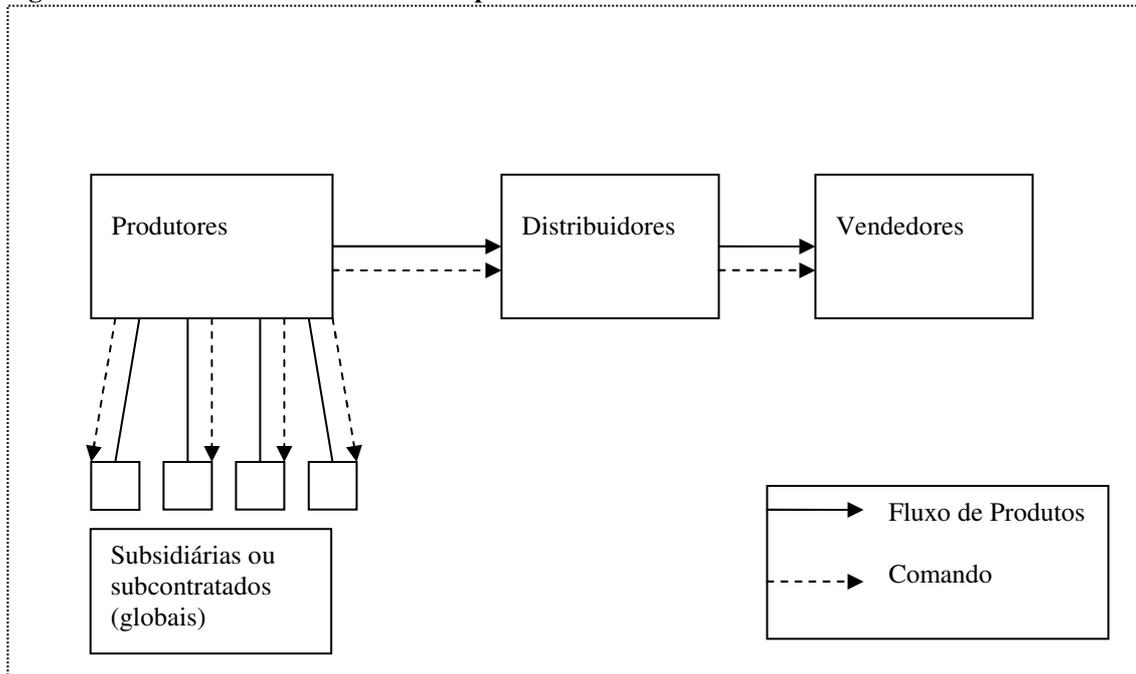
Os parâmetros de produto e de processo também podem ser estabelecidos por agentes externos à cadeia. As agências governamentais e as organizações internacionais regulam o desenho e a fabricação de produtos, não apenas visando à segurança dos consumidores, mas também com o objetivo de criar mercados transparentes (definindo pesos e tamanhos padrão e normas técnicas). Tais normas podem referir-se a produto (características físicas e desenho) ou ao processo (produzir de acordo com determinadas normas). A questão da governança surge, então, quando esses parâmetros externos são postos em prática por um agente dentro da Cadeia, por meio de uma série de exigências e requisitos que depois passam a ser monitorados.

Por outro lado, para que os participantes de uma Cadeia possam se adequar aos parâmetros exigidos, muitas vezes são necessárias algumas formas de governança pró-ativa (*“executive governance”*), que forneçam assistência na implementação de regras de funcionamento. Este tipo de governança pode ser de forma direta, através de auxílio do cliente aos fornecedores para a implementação de padrões de qualidade, ou de forma indireta, por meio da introdução, por parte do cliente, de um prestador de serviço que auxilie na busca desse objetivo. Além disso, a governança pode ser exercida por produtores internos na Cadeia, ou por agentes externos, tais como prestadores de serviços especializados e ações governamentais (mediante suporte de política industrial) (GEREFFI e KAPLINSKY, 2001).

Para Gereffi e Kaplinsky (2001), o exercício de sanções é a função-chave da governança em cadeias de valor. No limite está a decisão de incluir ou excluir uma determinada empresa da rede de produção e, conseqüentemente, seu acesso aos mercados finais. Todavia, existem também formas intermediárias de sanções negativas, tais como limitar o papel que um particular produtor desempenhe na Cadeia, ou impor penalidades pela não observância de uma exigência. Mas nem todas as sanções são negativas, existindo várias outras formas de gratificação por parte dos “governadores” da Cadeia. Se for verificado, por parte do comprador, a capacidade do fornecedor de implementar o padrão de qualidade especificado em uma base regular e sustentável, isso pode significar que este não estará sujeito ao mesmo nível de auditoria como previamente fora.

Assumindo que a assimetria de poder é inerente à governança de cadeias globais de valor, Gereffi (1994) fez uma importante distinção entre dois tipos de cadeias: as comandadas por produtores (*producer-driven commodity chains*) e as comandadas por compradores (*buyer-driven commodity chains*). As cadeias comandadas pelos produtores são aquelas indústrias em que as corporações transnacionais ou outras grandes empresas industriais integradas atuam no papel principal e, de certa forma, controlam o sistema de produção, conforme Figura 2. Este modelo é mais comum em indústrias intensivas em capital e tecnologia, como a de automóveis, computadores, aviões e maquinário elétrico. Apesar de sua dispersão geográfica ser transnacional, o número de países envolvidos e seu nível de desenvolvimento são bastante variados, sendo muito comum a subcontratação internacional da produção de componentes, bem como as alianças estratégicas entre rivais internacionais. Cabe ainda salientar que a principal característica de sistemas produtivos comandados por produtores é o controle exercido por empresas multinacionais através de hierarquias administrativas.

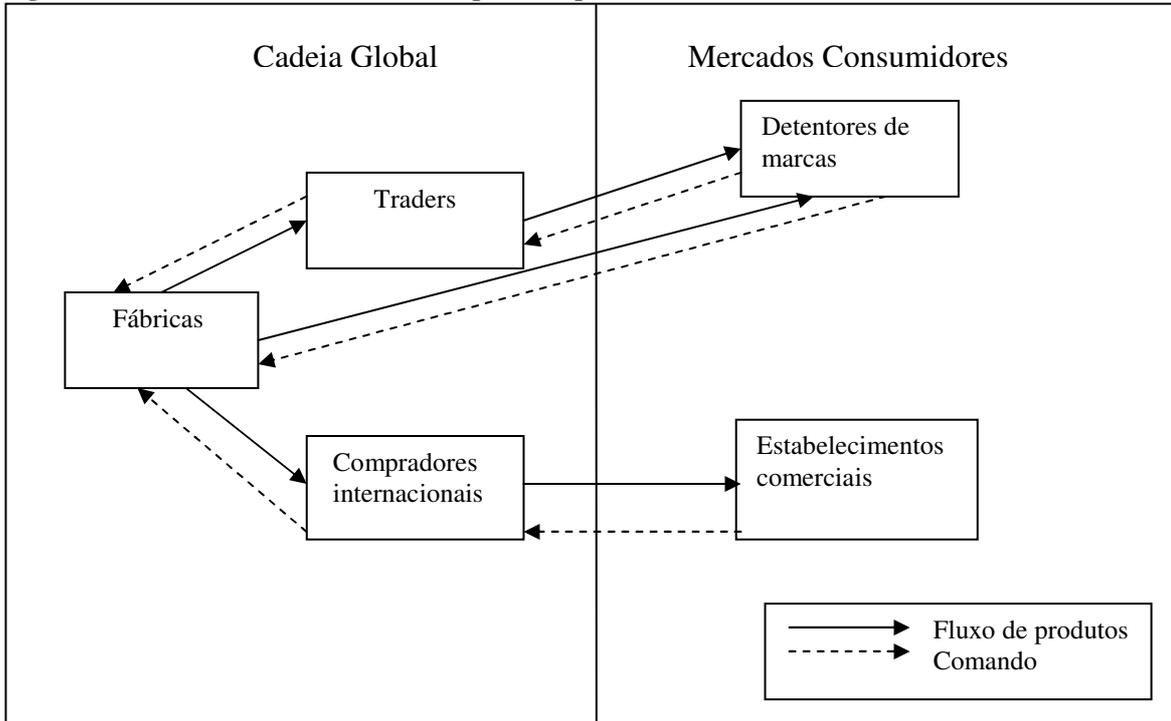
Figura 2 - Cadeias Globais Comandadas por Produtores



Fonte: Gereffi (1994)

As cadeias comandadas por compradores são aquelas indústrias nas quais grandes varejistas, empresas detentoras de marcas, empresas comerciais e distribuidores exercem o papel principal, geralmente na forma de redes de produção descentralizadas dentro de uma variedade de países exportadores em desenvolvimento, como expresso na Figura 3. Este modelo é caracterizado pela produção de bens de consumo que exigem grande volume de mão-de-obra, tais como vestuário, calçados, brinquedos, móveis, entre outros. Os contratos internacionais também são predominantes neste caso, porém a produção é totalmente deslocada para países em desenvolvimento que fabricam bens de consumo acabados seguindo as especificações e desenhos dos compradores e das companhias que detêm as marcas. O principal trabalho dessas empresas centrais é unir o gerenciamento da produção à rede de comércio, formando um todo. A lucratividade, neste caso, não deriva da economia de escala e avanços tecnológicos, como no caso das cadeias dirigidas por produtores, e sim da combinação de pesquisa, *design*, venda, distribuição e serviços financeiros, que lhes permitem atuar como “corretores estratégicos” nas ligações entre fatores e mercados, desenvolvendo nichos de produtos nos principais mercados consumidores (GEREFFI, 1994). As principais diferenças entre esses dois tipos de cadeias globais são sumarizados no Quadro 1.

Figura 3 - Cadeias Globais Comandadas por Compradores



Fonte: Gereffi (1994).

Quadro 1 - Comparação entre Cadeias Comandadas por Produtores e por Compradores

	Cadeias Comandadas por Produtores	Cadeias Comandadas por Compradores
Dirigentes da Cadeia de Valor	Capital Industrial	Capital Comercial
Competências Centrais	Pesquisa, Desenvolvimento, Produção.	<i>Design, Marketing</i>
Barreiras à Entrada	Economias de Escala	Economias de Escopo
Setores Econômicos	Bens de Consumo Duráveis, Bens Intermediários e Bens de Capital.	Bens de Consumo não Duráveis
Indústrias Típicas	Automotiva, Computacional, Aeronáutica	Vestuário, Calçados, Brinquedos.
Características das Empresas	Transnacionais	Locais, predominantemente em países em desenvolvimento.
Característica da Rede de Produção	Baseada em Investimentos	Baseada em Comércio
Estrutura da Rede de Produção	Vertical	Horizontal

Fonte: Gereffi, 1999 apud Kaplinsky e Morris, 2000.

A especificação do desenho ou da concepção de produtos pelo comprador tem muita probabilidade de surgir quando o comprador tem um entendimento melhor das demandas do mercado do que o fornecedor. O comprador interpreta então as necessidades desse mercado e informa ao fornecedor o que é necessário. O conhecimento limitado que o fornecedor tem das demandas de mercado pode surgir em mercados muito ágeis caracterizados pela inovação e diferenciação de produtos. Também é provável que surja quando fornecedores de países em desenvolvimento são integrados a cadeias globais de valor e sejam expostos a exigências relativamente mais sofisticadas.

Conforme Humphrey e Schmitz (2001), a principal razão para a especificação de parâmetros de processo ao longo da Cadeia é o risco. Os compradores especificam e aplicam parâmetros quando há perdas potenciais resultantes do não cumprimento de obrigações ou de não assegurar que o produto obedeça aos padrões necessários. Esses riscos de desempenho, ligados a fatores como qualidade, tempo de resposta e confiabilidade de entrega, tornam-se mais importantes à medida que as empresas se dedicam à concorrência não diretamente ligada a preços. Isso significa que os compradores (tanto varejistas quanto fabricantes) nos países desenvolvidos estão expostos ao risco de perda de reputação se forem verificados problemas entre seus fornecedores.

Da mesma forma, a integração de novos fornecedores em cadeias globais aumenta a necessidade de coordenação. Kessing e Lall (1992, apud Gereffi *at all*, 2005) argumentam que produtores em países em desenvolvimento são sujeitos a requisitos que frequentemente não estão ainda presentes nos mercados domésticos. Tal ocorrência conduz a uma diferença entre as capacidades demandadas no mercado doméstico e aquelas necessárias para o mercado de exportação, sendo exigido, portanto, o estabelecimento e prática de parâmetros necessários para assegurar que os produtos e processos atendam aos padrões exigidos nos mercados externos. Conseqüentemente, os compradores necessitarão investir em poucos fornecedores escolhidos, ajudando-os a elevar seu padrão de produção, e conduzindo-os na busca de relações mais estáveis, a fim de obter retorno em seus investimentos.

2.3 – AGLOMERAÇÕES DE EMPRESAS EM UM CONTEXTO GLOBAL

A partir do reconhecimento do processo de globalização nos tempos atuais, associa-se a ele um conjunto de transformações que configuram o surgimento de um novo paradigma tecno-econômico. É que esse novo padrão tecnológico e produtivo centrado nas modernas

tecnologias de informação e comunicação altera as relações espaço-temporais, transformando a informação no principal instrumento de união entre as diversas partes de um determinado território. Albagli (1999) discute o papel do local³ assumindo a importância da espacialidade das relações sócio-político-econômicas contemporâneas, na qual as práticas sociais adquirem contornos particulares em áreas geográficas específicas. A autora aponta a existência de dois grupos de opiniões com relação a este tema. Para alguns, a globalização representa o fim da geografia ou a anulação do espaço, a partir da “desterritorialização” das atividades humanas, bem como a “despersonalização” do lugar como singularidade, sendo este fortemente condicionado por influências externas. E outros identificam uma reafirmação da dimensão local, à medida que se acentua a importância conferida à diferenciação concreta entre os lugares, que servem também como suporte e condicionante para as relações globais. Nesse sentido, o local se redefine a partir da nova possibilidade de integração promovida pelo novo padrão tecnológico, aumentando a capacidade comunicacional, informacional e técnica no âmbito das redes informacionais instituídas em escala global. Essas questões são pautadas em três grandes níveis: o sociocultural, o político e o econômico.

O impacto do atual processo de globalização sobre as culturas⁴ locais tem sido interpretado de duas formas distintas. A primeira identifica o aprofundamento da difusão da racionalidade tecnológica e da penetração de valores de mercado em todos os espaços e em todos os campos da vida social, levando a um enfraquecimento das identidades locais e a uma descaracterização da autenticidade das culturas, dada a crescente penetrabilidade das influências externas. Uma segunda interpretação, no entanto, acredita que a globalização não representa o fim da identidade territorial, e sim que cada sociedade ou grupo social pode preservar e desenvolver seu próprio quadro de representações, imprimindo uma identidade espacial e cultural em torno da localidade. Desse ponto de vista, a globalização tem acentuado mais a diferenciação e a complexidade cultural do que a homogeneidade ou uniformidade. O desenvolvimento das novas tecnologias de comunicação tem permitido um aumento da consciência sobre a diversidade cultural existente no mundo, antes restringida pelo ideal ocidental universalista e modernizante (ALBAGLI, 1999).

³ O conceito de local e sua realidade empírica são uma noção relacional ligada aos seguintes aspectos principais: i) tamanho/dimensão associado ao conceito de escala; ii) diferenciação/especialidade; iii) grau de autonomia; iv) nível de análise e de complexidade. O local pode referir-se a uma dada localidade, região ou nação, constituindo um “subespaço” envolvendo uma delimitação ou recorte territorial, que se expressa em termos econômicos, políticos e culturais (ALBAGLI, 1999).

⁴ Nessa perspectiva, cultura local é entendida como a cultura particular de um grupo que, a partir de relações cotidianas em um determinado espaço geográfico delimitado, estabelece códigos comuns e sistemas próprios de representação (FEATHERSTONE, 1993 APUD ALBAGLI, 1999).

No plano político, o atual paradigma tecno-econômico do processo de globalização tem posto à prova a figura dos Estados-Nação, como unidades políticas soberanas e agentes determinadores da configuração do cenário mundial. Atualmente, grande parte das organizações depende mais dos fluxos e das redes de informação e comunicação do que nos períodos anteriores, sofrendo menos influências dos contextos sociais de sua localidade. Trata-se então “[...] da fragilização dos mecanismos de controle social, político e econômico de base territorial, em proveito da concentração de poder pelas corporações transnacionais [...] que conformam uma teia institucional coercitiva no plano global.”(ALBAGLI, 1999, p.189). Porém, a atual relação global-local não anula o papel dos Estados-Nação, que, além de criar condições para que essa relação se propague, utiliza-se dela para uma maior projeção internacional. Assume papel relevante para o aumento da capacidade dos agentes locais e, conseqüentemente, para o enfrentamento da competição econômica internacional. Desse modo, os instrumentos de políticas, de planejamento e de coordenação das ações, no âmbito do Estado, assumem uma nova configuração, tendo em vista o atendimento simultâneo dos interesses nos planos global, nacional e local.

Na esfera econômica, o desenvolvimento dos meios de comunicação e transportes possibilitou uma maior mobilidade geográfica de capitais, aumentando a liberdade de escolha dos investimentos entre diferentes localidades, permitindo aos investidores tirar maior proveito das vantagens de cada localização. A economia mundial tornou-se mais sensível às diferenças nos custos de produção, nos padrões de consumo e nas vantagens comparativas locais, potencializando, assim, a concorrência entre os diferentes lugares. A valorização espacial está atrelada a diferentes capacidades de geração de competitividade aos empreendimentos e rentabilidades aos investimentos, refletindo diferentes níveis de produtividade geográfica. A hierarquização do espaço global é fortemente determinada pela capacidade dos lugares de absorver novas tecnologias, pela sua disponibilidade de mão-de-obra qualificada e pela sua infra-estrutura que permita abrigar segmentos econômicos intensivos em conhecimento.

Na atual fase da economia global, o conhecimento assume particular importância para a competitividade de determinado território, que passa a ter nos atributos imateriais – base de informações e de conhecimentos – sua capacidade de diferenciação. Em linhas gerais, Benko (1993 apud Albagli, 1999) aponta quatro padrões de comportamento local diante da globalização: i) os que detêm meios inovadores adequados para capitalizarem positivamente para si as repercussões do atual processo de globalização; ii) os que se mostram suficientemente dinâmicos para tirar proveito das novas oportunidades, mas encontram limites

e resistências; iii) os que estão desestruturados frente às novas condições impostas por esse novo cenário; e iv) aqueles que não possuem nem sequer uma dinâmica própria. Porém, cabe ressaltar que as características de ordem técnica, organizacional e jurídico-normativa que determinam esses padrões de comportamento não são imutáveis, podendo variar ao longo do tempo. Os locais tornam-se mais dinâmicos e mais mutáveis, modificando-se mais rapidamente suas características internas, assim como o papel que desempenham no cenário mundial.

Na vertente da inserção competitiva, o local desempenha um papel fundamental para a reprodução do sistema econômico, que, apesar de globalizado, exige ancoragens físicas para os empreendimentos. Nesse sentido, o local reafirma-se perante as novas exigências de eficiência e de eficácia do sistema produtivo global, criando condições de: fixidez e flexibilidade exigidas pelo novo paradigma econômico; diversificação sócio-espacial (em termos de mercados consumidores, de disponibilidade de mão-de-obra e de infra-estrutura, de aparatos institucionais e de regimes normativos); descentralização gestonária, essencial para uma economia cada vez mais oligopolizada (ALBAGLI, 1999).

Nessa perspectiva, a primeira grande referência acerca de aglomerações de empresas industriais em espaços geográficos localizados foi realizada por Alfred Marshall no final do século XIX. O autor teve como referência a Inglaterra, que na época despontava como o país mais avançado em termos de industrialização. Tal estudo abordou regiões ou localidades formadas por uma ou por várias cidades, em que se verificavam empresas industriais ligadas a uma mesma atividade econômica principal. Essas empresas atuavam em atividades relacionadas à produção de bens, insumos, componentes, matérias-primas e serviços especializados. O surgimento destes aglomerados teve como fatores primários o tipo do clima, do solo e das características de acessibilidade de determinadas regiões.

O autor destaca algumas vantagens da constituição de indústrias especializadas e a lógica de seu desenvolvimento. As pessoas obtêm vantagens de uma vizinhança próxima por seguirem uma mesma profissão especializada. Os segredos da profissão deixam de ser segredos, de modo que os indivíduos obtêm maior capacidade de absorver informações; aprecia-se devidamente um trabalho bem feito; discutem-se o mérito de inventos e melhorias em máquinas, bem como em novas formas organizacionais das empresas; uma nova idéia é mais facilmente propagada e absorvida pelos indivíduos, podendo também ser fonte de outras novas idéias; surgem nestas localidades atividades subsidiárias, correlatas e de apoio que fornecem para a indústria principal instrumentos e matérias primas, organizam seu comércio e proporcionam economias de material (MARSHALL, 1988).

Assim, cria-se na localidade uma divisão de trabalho entre as empresas – principal, correlata e de apoio – que, a partir do processo de compra e venda, produz uma série de vantagens para a localidade, quais sejam: reduções dos custos de transação; maior sinergia entre as atividades das empresas; maior fluxo de informações e estímulos para ações conjuntas; incentivo à criação de ativos coletivos na forma de informação e reputação; maior facilidade para a criação de novos negócios, entre outras condições para que as empresas mantenham relações mais densas entre si. Tais condições permitem a ocorrência de economias externas que podem ser apropriadas por todos os participantes do aglomerado. Os produtores, fornecedores, clientes, concorrentes, trabalhadores, entre outros, são beneficiados pela atmosfera industrial criada pela existência na localidade de fatores de produção, de oferta especializada, da geração e difusão de tecnologia e da disponibilidade de diversos outros itens. Essas economias externas são transformadas em vantagens competitivas que imprimem aos atores do aglomerado maior capacidade de enfrentamento da concorrência, exercida por agentes externos a este ambiente.

A partir do início da década de 90, a concepção de aglomerações de empresas, de forma geral, passa a ser fortemente associada ao conceito de competitividade. As características das fontes locais geradoras de competitividade são relevantes tanto para o crescimento das firmas, quanto para o aumento de sua capacidade inovativa. Dessa forma, os conceitos de distritos industriais, *clusters* e arranjos produtivos tornam-se importantes unidades de análises para políticas industriais. As diferentes organizações e entidades começaram a incorporar em seus estudos sobre aglomerações novos aspectos analíticos extraídos das interações entre os agentes para compreender a especialização e a competitividade econômica. A cooperação entre os agentes ao longo da cadeia produtiva passa a ser considerada mais relevante para a competitividade. Esse modelo de aglomerações de empresas localizadas foi reforçado por ter como referência as avaliações internacionais tanto em áreas *hi-tec* no Vale do Silício, como em setores tradicionais na Terceira Itália (CASSIOLATO e SZAPIRO, 2003).

2.3.1 – Distritos Industriais, Clusters e Arranjos e Sistemas Produtivos Locais

A partir do reconhecimento da utilidade heurística do conceito de distrito industrial, e das evidências empíricas de fenômenos explicáveis através desse instrumento teórico, Becattini (2002) aponta as principais características inerentes a essas aglomerações de

empresas: existência de uma população de famílias e empresas que interagem entre si de formas distintas em uma área territorial perfeitamente identificada; empresas se dividem em várias seções de acordo com as fases produtivas e se agrupam em equipes de composições variáveis, tendo uma empresa final atuando como interface com o mercado exterior; e as famílias se dividem sobretudo conforme sua posição no processo produtivo local⁵. Cabe assinalar a existência de uma correspondência íntima, no conjunto produtivo, entre um espaço localizado, as relações econômico-produtivas e as relações sócio-culturais localmente circunscritas. Neste sentido, Signorini (2000, apud Becattini, 2002) sugere que as pesquisas de economia industrial não devem ter como unidade de análise as empresas individuais, e sim um grupo de empresas identificáveis em um determinado território.

Então, sugere um nível de investigação superior de uma determinada distribuição territorial manufatureira, para identificar se os processos de atuações conjuntas são de natureza de um distrito industrial ou não. Os processos identificáveis são: i) a subdivisão progressiva de certos processos produtivos e existência de atividades complementares; ii) a formação e a reprodução de complexos de habilidades produtivas especializadas, que ocorrem em determinados âmbitos territoriais, assim como o aparecimento de núcleos de necessidades; iii) a consolidação de instituições formais e informais, materiais e imateriais de práticas sociais que respeitam as condições de competitividade e de reprodução social; iv) a integração dinâmica entre o saber produtivo contextual (tácito) e o saber produtivo científico-técnico (codificado) no processo produtivo; v) a formação de instituições que promovam ao mesmo tempo a especialização e a versatilidade; vi) a formação e consolidação de sentimentos de produção social dos agentes individuais; e, por fim, vii) a existência de uma mobilidade social e profissional em nível local.

Segundo Sengenberger e Pike (2002), a característica crucial de um distrito industrial é a sua organização. O êxito econômico destes aglomerados não decorreu tanto do acesso vantajoso a fatores de produção (mão-de-obra, terra ou capital), mas principalmente de uma organização social e econômica eficaz. Distritos industriais são muito mais do que “[...] um grupo de empresas definido como mera concentração de firmas que pertencem ao mesmo setor manufatureiro e atuam em uma área geográfica limitada [...] também são mais do que um conjunto de firmas e serviços díspares reunidos [...]” (SENGENBERGER e PIKE, 2002, p. 102). O que diferencia um distrito industrial é a maneira como as empresas são reunidas e organizadas de acordo com determinados princípios. O mais importante deles é a formação de

⁵ Como exemplo: empresários industriais de bens finais, trabalhadores assalariados, intermediários, comerciantes e etc.

redes de empresas, que, a partir da especialização e da subcontratação, permite a divisão do esforço necessário para a produção de determinados bens, promovendo a capacidade e a eficiência coletiva, resultando em economias de escala e de escopo.

Para o autor, no caso ideal, o distrito industrial engloba no mesmo local todas as diversas atividades necessárias para o desenvolvimento, a fabricação e a comercialização de um determinado produto. Tal aglomeração de empresas fornece todas as atividades e serviços antecedentes e subseqüentes ao produto final. Se essas atividades forem bem coordenadas, podem-se combinar vários benefícios da especialização, com as vantagens proporcionadas pela gestão de um empreendimento em que todas as funções essenciais são integradas numa mesma empresa. Sendo assim, “[...] a especialização e a integração impulsionam a eficiência e a qualidade, mantendo ao mesmo tempo a independência das unidades”(SENGENBERGER e PIKE, 2002, p. 121).

A proximidade geográfica entre as empresas especializadas, pessoas e instituições locais, permitem uma série de benefícios, tais como: maior capacidade de difusão de idéias e inovações técnicas; maior colaboração entre os agentes - tanto entre firmas como político mais amplo; promoção de coesão social e consciência coletiva; maior facilidade e velocidade das transações entre as empresas. Nesse sentido, verifica-se a disposição das empresas para a cooperação como uma importante característica dos distritos industriais que, apesar disso, mantêm altos níveis de concorrência. Em um distrito industrial bem desenvolvido, existem muitas firmas especializadas em produtos e serviços similares, o que potencializa a concorrência em todas as suas formas: preço, qualidade, entrega etc. Porém, o processo de cooperação também é importante para a organização do distrito, no sentido de promover a eficiência competitiva de comunidades e redes de pequenas empresas. As firmas podem partilhar informações tecnológicas de produto ou processo que permitam o aumento generalizado da eficiência, por meio da elevação da produtividade, da qualidade, do *design* etc. Essas informações podem ser de caráter informal (no âmbito pessoal) ou formal através da criação de instituições. A existência de tais instituições e ideologias comuns é capaz de fomentar relações coletivas de cooperação, permitindo às pequenas empresas ter ao seu alcance serviços e informações coletivas, que não seriam possíveis se estivessem atuando individualmente como unidades isoladas (SENGENBERGER e PIKE, 2002).

Porter (1998) contribui para o entendimento de aglomerações de empresas em uma mesma localidade, definindo *cluster*⁶ como uma concentração geográfica de empresas e

⁶ Conforme Schmitz (1997), os termos “distritos industriais” e “*cluster*” são, algumas vezes, intersubstituíveis, mas embora um distrito industrial seja sempre um *cluster*, o inverso nem sempre é verdadeiro. Todos que

instituições interconectadas em uma determinada área. *Clusters* incluem fornecedores especializados em componentes, maquinários e serviços, além de uma infra-estrutura de instituições públicas e privadas especializadas. Geralmente incorporam canais de distribuição, firmas de produtos complementares e companhias em outras indústrias vinculadas por habilidades, tecnologias e outros elementos comuns, podendo estar dentro ou fora de uma mesma fronteira política. Representam uma nova forma de organização espacial, intermediária entre relações puramente de mercado e hierárquicas (de integração vertical), fornecendo um caminho alternativo para a organização da cadeia de valor, resolvendo os problemas inerentes às relações de mercado, sem impor a inflexibilidade da integração vertical. Nas palavras do autor: “[...] *the proximity of companies and institutions in one location [...] fosters better coordination and trust. [...] A cluster of independent and informally linked companies and institutions represents a robust organizational form that offers advantages in efficiency, effectiveness, and flexibility [...]*” (PORTER, 1998, p. 80).

A partir do enfoque sobre *clusters* industriais e da preocupação com os processos de crescimento que surgem de concentrações setoriais e geográficas de pequenas firmas, Schmitz (1997) propõe a noção de eficiência coletiva, definida como a vantagem competitiva derivada de economias externas locais e ação conjunta. As economias externas são principalmente significativas quando indústrias especializadas se concentram em determinadas localidades e verifica-se divisão do trabalho entre as empresas. O aspecto essencial desse conceito é que tal efeito produzido não é uma criação deliberada, mas um subproduto não intencionado ou incidental de uma atividade. Há também a ação conjunta conscientemente exercida, podendo ser a partir da cooperação de firmas individuais (por exemplo, compartilhamento de equipamentos ou desenvolvimento de novos produtos), ou grupos de firmas reunindo forças em associações empresariais e consórcios de produtores, entre outros. Embora a formação de *clusters* facilite a ação coletiva no combate a problemas comuns de forma direta por meio de instituições de auto-ajuda ou indiretamente através dos governos locais, a noção de eficiência coletiva não exclui a existência de conflito ou competição entre as empresas do *cluster*. A formação desses aglomerados torna o mercado mais transparente e induz a rivalidade local. “A eficiência coletiva é produto de um processo interno, em que algumas empresas crescem e outras declinam” (SCHMITZ, 1997, p. 170).

utilizam o termo distrito industrial querem com isso dizer que uma profunda divisão do trabalho se desenvolveu entre as firmas, e o termo implica a existência de cooperação. Uma vantagem de utilizar o termo *cluster* é que ele se refere apenas a uma concentração setorial e geográfica de firmas. A questão do desenvolvimento da especialização e da cooperação é um assunto a ser pesquisado empiricamente, e não algo assumido na definição.

Para Porter (1998), empresas que fazem parte de um *cluster* podem obter maiores níveis de produtividade a partir de: i) acesso a melhores fontes de mão-de-obra – empresas podem ter acesso a um *pool* de trabalhadores especializados e experientes, reduzindo, dessa forma, os custos de transação do recrutamento. Também podem sinalizar maiores oportunidades e reduzir os riscos para os trabalhadores, atraindo pessoas com habilidades específicas de outras localidades; ii) acesso a uma base local de fornecedores especializados – que reduz os custos de transação, minimiza as necessidades de estoques das empresas, reduz os custos de importações e os riscos de comportamentos oportunistas dos fornecedores. A proximidade também facilita a comunicação, permitindo maiores chances de auxílio e suporte técnico por parte dos fornecedores; iii) acesso a informações especializadas – relações pessoais consolidam a confiança entre os agentes e favorecem o fluxo de informações; iv) complementariedades – as diversas ligações de agentes de um determinado *cluster* resultam em processos de sinergia. Essa complementaridade pode ser de diversas formas: mediante a oferta de produtos complementares que atendam as necessidades de outros agentes; coordenação de algumas atividades por parte de algumas empresas visando à otimização da produtividade coletiva; ganhos de mercado a partir da reputação do *cluster*; facilidades para compradores que visitem as empresas na região do *cluster*, podendo fazê-lo em uma única viagem; v) acesso a instituições e bens públicos – investimentos feitos pelo governo ou outras instituições públicas em infra-estrutura especializada ou programas educacionais podem elevar a produtividade das empresas, assim como os investimentos privados em programas de treinamento, centros de qualidade, laboratórios de testes e outros feitos coletivamente a partir do reconhecimento por parte das empresas do potencial dos benefícios coletivos; vi) melhoria de fatores como a medição e motivação.

Conforme Cassiolato e Szapiro (2003), embora a cooperação entre agentes ao longo da cadeia produtiva passe a ser cada vez mais destacada como elemento fundamental na competitividade, a idéia de *cluster* coloca um peso muito maior na idéia de rivalidade entre as empresas como estimulador da competitividade. E apesar da maior parte desta perspectiva teórica englobar experiências em países desenvolvidos, a importância das aglomerações de empresas para a competitividade também tem sido reconhecida em países em desenvolvimento. Verifica-se, porém, que tais estudos utilizam abordagens de *cluster* como sendo apenas uma concentração setorial e espacial de firmas que desfrutem de fatores locais para uma maior competitividade em mercados globais. É restrito o entendimento sobre a dinâmica de criação e acumulação de capacitações internas ao aglomerado para gerar inovações, sendo esta última entendida apenas como resultado de aquisição e utilização de

equipamentos. A difusão é tida como o principal processo a contribuir para mudanças tecnológicas.

Nesse sentido, tal abordagem coloca as empresas e outras instituições locais participantes de aglomerações numa posição extremamente passiva que não corresponde à realidade atual. Conduz a um subdimensionamento da importância dos processos de aprendizado, capacitação tecnológica e inovação, os quais são crescentemente reconhecidos como baseados na articulação entre tais agentes. Esses processos são cada vez mais reconhecidos como fundamentais para a competitividade sustentada individual e coletiva (CASSIOLATO e SZAPIRO, 2003).

Dentro de um referencial evolucionista, a RedeSist desenvolveu os conceitos de arranjo e sistema produtivo e inovativo local, a partir do foco em um conjunto específico de atividades econômicas que permite as análises das formas de interações condutivas a inovações de produto e processo. Tais interações baseiam-se em relações entre empresas, e entre empresas e instituições públicas e privadas. Busca-se investigar os fluxos de conhecimentos, principalmente em sua dimensão tácita: as bases dos processos de aprendizado para as capacitações produtivas, organizacionais e inovativas; e a importância da proximidade geográfica e identidade histórica, institucional, social e cultural como fontes de diversidade e vantagens competitivas.

Definem-se assim arranjos produtivos locais como aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas, apresentando vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas e suas variadas formas de representação e associação, além de diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para diversas funções, tais como: formação e capacitação de recursos humanos; pesquisa; desenvolvimento e engenharia; política; promoção; e financiamento.

Por outro lado, sistemas produtivos e inovativos locais são aqueles arranjos produtivos em que a interdependência, articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, com potencial de gerar o incremento da capacidade inovativa endógena, da competitividade e do desenvolvimento local. Sendo assim, assumem relevância para a geração e difusão de conhecimentos - especialmente do tipo tácito - os diferentes contextos; sistemas cognitivos e regulatórios; e formas de articulação e de aprendizado interativo entre os diversos agentes (CASSIOLATO e LASTRES, 2003).

A visão evolucionista sobre inovação e mudança tecnológica, que serve de base para o entendimento desses arranjos, destaca que o processo de inovação e o conhecimento são

elementos centrais da dinâmica e do crescimento de nações, regiões, setores, organizações e instituições⁷. O aprendizado é considerado como a principal fonte da mudança e determina a acumulação das competências das empresas. Existe também forte influência de contextos econômicos, sociais, institucionais e políticos, localmente específicos. Embora a crescente importância das transferências de conhecimentos codificados, dada a eficiente difusão das tecnologias de informação e comunicações, os conhecimentos tácitos de caráter localizado continuam sendo difíceis de serem transferidos e importantes para o processo inovativo (CASSIOLATO e LASTRES, 1999).

A intensificação do processo de globalização econômica tem um caráter contraditório, apesar da maior facilidade ao acesso a conhecimentos do tipo codificado. Verifica-se uma maior importância do domínio de formas tácitas de conhecimento, que assume crescente relevância para o desenvolvimento de vantagens competitivas de empresas e regiões. A disponibilidade de conhecimentos codificados não garante o acesso a informações importantes, pois a utilização de informações codificadas requer algum conhecimento pré-existente para seu uso eficiente. Se, por um lado, a atual fase da globalização tem acelerado o ritmo de codificação do conhecimento, e sua conseqüente transmissão a longas distâncias de forma rápida e eficiente, reduzindo seu custo de transmissão e aumentando a difusão tecnológica, o conhecimento tácito continua sendo um elemento fundamental no processo de apropriação e uso de conhecimento, sendo este somente transmitido através da proximidade e interação entre diferentes atores. Dessa maneira, sua transferência é condicionada por contextos sociais e institucionais em que ocorre a interação entre indivíduos, firmas e organizações, e está associada a contextos organizacionais ou geográficos específicos (VARGAS, 2002).

Mecanismos de aquisição dos quatro tipos de conhecimento ocorrem por meio de diferentes canais. Segundo Lundvall e Johnson (1994), existem algumas distinções relacionadas às formas do conhecimento, tais como: i) *Know-What* é associado a conhecimentos sobre fatos relevantes, facilmente divisíveis e armazenáveis; ii) *Know-why* refere-se ao conhecimento científico sobre princípios e leis naturais e sociais, podendo ser produzido por instituições, como universidades; iii) *Know-how* tange às capacitações que

⁷ O conceito de sistemas de inovações, em suas dimensões supranacional, nacional e subnacional, serve de base para a caracterização destes arranjos. Segundo Cassiolato e Lastres (2003), um sistema de inovação pode ser definido “como um conjunto de instituições distintas que, conjunta e individualmente, contribuem para o desenvolvimento e difusão de tecnologias.” Tal sistema é constituído por elementos como experiências históricas, culturais e de língua que refletem, em distintas características em termos de organização internas das empresas, articulações entre elas e outras organizações, características sociais, econômicas e políticas do ambiente local.

permitem fazer algo e pode ou não estar vinculado com um processo de produção, tendendo a se desenvolver e manter internamente nas empresas; iv) *Know-who* envolve um conjunto de habilidades e relacionamentos que tornam possível obter informações sobre outros agentes que sabem qual a maneira mais eficaz de realizar determinada tarefa. Conhecimentos do tipo *Know-what* e *Know-why* estão relacionados à educação formal, sendo facilmente transferíveis através de livros, aulas e acesso à base de dados. Por sua vez, os conhecimentos do tipo *Know-how* e *know-who* estão vinculados à experiência prática e certas qualificações básicas.

Na visão evolucionária, a inovação não é um fenômeno isolado no tempo e no espaço, e sim resultado de trajetórias cumulativas e construídas historicamente. Assumem relevância as especificidades institucionais e econômicas inerentes a um determinado contexto tecnológico, territorial ou setorial. O processo de geração e transformação do conhecimento se dá principalmente mediante interações sociais. As empresas inovam através da interação com outras instituições visando à criação, desenvolvimento e troca de diferentes tipos de conhecimentos. Percebe-se, então, a importância que tem a dimensão localizada dos processos de aprendizado e capacitação inovativa das firmas. Lundvall (1988 apud Vargas 2002) destaca cinco características principais relacionadas aos processos de aprendizado por interação: i) existência de um fluxo sistemático de informações entre os agentes econômicos, viabilizado por canais de comunicação e do estabelecimento de códigos comuns; ii) ocorrência de relações de confiança mútua é fortalecida pelo processo de aprendizado entre os atores econômicos; iii) presença de um sistema de incentivo que evite o rompimento dos vínculos entre os atores; iv) o fortalecimento das relações de confiança e cooperação exige algum tempo mínimo para se consolidar; e v) a consolidação da interação e cooperação entre atores conduzem à constituição de um espaço econômico próprio.

No âmbito das aglomerações produtivas, o aprendizado localizado reflete a importância que assume a proximidade e a interação entre diferentes conjuntos de firmas e instituições no sentido de potencializar a criação, difusão e uso de novos conhecimentos. O conhecimento não está somente incorporado nas empresas ou organizações, mas também no ambiente local ou nos vínculos de interação entre diferentes atores e configurações institucionais (VARGAS, 2002). Em especial, os arranjos produtivos locais ampliam a capacidade de absorção de conhecimentos potencialmente úteis para o reforço da eficiência e da competitividade de seus membros. Os laços sistemáticos entre firmas em tais arranjos potencializam a capacidade de absorção de cada uma delas para o mesmo esforço inovativo, pois favorecem a compatibilização dos padrões cognitivos e dos procedimentos de busca. Aumentam o efeito “vazamento” associado às fontes externas de conhecimentos. E permitem,

a partir do intercâmbio sistemático de informações, uma maior coordenação das estratégias tecnológicas. Nesse sentido, o intercâmbio de informações possibilita a equalização de eficiência técnica de seus agentes, a partir da compatibilização das tecnologias utilizadas e da formação de recursos humanos, e da maior capacidade de modernização de procedimentos operacionais associados à adoção de novas técnicas organizacionais (BRITTO, 2002).

De acordo com Malerba (1992), existem quatro características básicas do processo de aprendizagem, que contribuem para aumentar o estoque de conhecimento: primeiro, o aprendizado envolve um determinado custo para a empresa em particular, podendo ocorrer nas esferas produtivas, *design*, engenharia, P&D, organização e *marketing*. Segundo, o aprendizado está ligado a diferentes fontes de conhecimentos que podem ser internas ou externas à firma. O aprendizado interno geralmente é proveniente de atividades em áreas como produção, P&D e *marketing*. As fontes externas incluem o conhecimento obtido de outras firmas participantes da indústria, de fornecedores, usuários ou de novos avanços na ciência e tecnologia. Terceiro, o aprendizado é um processo cumulativo que aumenta o estoque de conhecimento através do tempo, caracterizando diferentes níveis e tipos de capital de conhecimento das firmas. E, por fim, o aprendizado viabiliza a incorporação de inovações incrementais e a exploração de novas oportunidades produtivas e tecnológicas. Assim, a diversidade do estoque de conhecimentos acumulados pelas firmas e a variedade dos processos de aprendizado refletem em diferentes direções da mudança técnica incremental perseguida pelas empresas.

Dessa forma, cabe ressaltar os principais tipos de aprendizado obtidos interna e externamente às empresas: *learning by doing*, *learning by searching*, *learning by interacting*, *learning by using* e *learning from inter-industry spillovers*. O primeiro ocorre no interior da empresa com base no aprendizado informal (no “chão de fábrica”) de maneira espontânea a partir da rotina estabelecida, permitindo descobrir novas formas de se produzir bens ou prestar serviços. Essas inovações incrementais de produto ou processo têm origem nos conhecimentos enraizados nos indivíduos, pois os próprios trabalhadores vão descobrindo novas maneiras de operação e promovendo avanços e melhorias no desempenho produtivo, a partir do uso mais adequado de máquinas e equipamentos. O segundo também é interno à firma, porém relativo principalmente às atividades formalizadas de P&D, que se dedicam à procura e à geração de novos conhecimentos.

No âmbito das formas de aprendizados externos às firmas, destacam-se o *learning by interacting*, que é resultado de relações de interação entre firmas e consumidores, fornecedores, prestadores de serviços ou outras empresas concorrentes. Os agentes trocam

informações tecnológicas, firmam acordos, fazem parcerias, promovem cursos e treinamentos, etc, cujos resultados contribuem para o processo de mudanças técnicas em produtos e processo. O *learning by using* é uma forma de aprendizado interativo obtido a partir do uso do produto possibilitando conseqüentes melhoramentos contínuos. O aspecto essencial desse aprendizado é não ser uma função da experiência envolvida na produção, mas sim da utilização dos produtos por usuários finais. Conforme Rosenberg (1982), a experiência antecipada de uma nova tecnologia conduz a um melhor entendimento da relação entre um específico *design* e sua performance, permitindo subseqüentes modificações em um processo de *feedback*, pois uma dada modificação no produto pode não conseguir antecipar futuras dificuldades ou *tradeoffs* da performance de outras características. Por fim, o *Learning from inter-industry spillovers*, que também é externo à firma, é relativo ao que competidores e outras firmas de diferentes indústrias estão fazendo.

2.3.2 – Governança em Aglomerações Produtivas e em Cadeias Globais de Valor

A partir do enfoque sobre sistemas produtivos locais e da crescente desverticalização da atividade produtiva, que acarreta maiores níveis de interações entre os diversos agentes econômicos, assumem relevância questões relativas às formas de coordenação (comando, governança, poder) entre os diversos atores envolvidos no processo produtivo. Nesse sentido, Storper e Harrison (1991) elaboram uma tipologia das estruturas de governança com base em diferentes combinações de parâmetros, tais como nas múltiplas combinações possíveis entre o número de parceiros, na especialidade do capital tecnológico ou humano e na especialização, que podem provocar uma “fragmentação” do poder em um sistema produtivo, gerando uma diversificada estrutura de poder e hierarquia. Cabe destacar que, para isso, os autores utilizam o conceito de sistema de produção definido como um conjunto de atividades que ocorrem para a produção de um bem comercializável, tendo uma estrutura de governança de acordo com o grau de hierarquia e de comando (ou de colaboração e cooperação) existentes na coordenação e na tomada de decisões no conjunto de atividades. “É difícil compreender devidamente a natureza e a dinâmica de um sistema *input-output*, sem ter em conta o fenômeno da governança” (STORPER e HARRISON, 1991, p. 176).

No primeiro caso, chamado de *all ring no core*⁸, o sistema produtivo não possui nenhuma empresa que lidere de forma permanente, ou uma liderança assegurada alternadamente pelos diversos parceiros, e sem qualquer espécie de hierarquia entre os agentes. O exemplo mencionado pelos autores em que é possível verificar tais características é dos distritos italianos. Porém, segundo Suzigan *et all* (2002), as análises mais recentes dos distritos industriais italianos demonstram que a dinâmica recente desses distritos incorporou fortes relações assimétricas de subcontratação entre as firmas locais, conformando relações fortemente hierarquizadas e comandadas pelas empresas maiores.

A segunda forma é chamada *core ring with coordinating firm*, na qual se verifica uma certa coordenação sistemática, assim como uma certa assimetria. O agente dominante pode influenciar de modo sistemático as operações internas de outras empresas ou unidades produtivas, mas não pode funcionar sem elas, pois é incapaz de realizar atividades produtivas que outras empresas realizam, assim como de decidir por si só a continuação ou finalização de atividades de outras empresas.

A terceira estrutura é chamada *core ring with lead firm*. A exemplo do anterior, verificam-se assimetrias entre os agentes que se refletem em relações hierarquizadas. Entretanto, a diferença é que a empresa líder pode prescindir dos seus fornecedores e subcontratados, substituindo-os como bem entender. As ações das outras empresas participantes da cadeia dependem das estratégias da líder, que pode remodelar unilateralmente o seu “anel”.

O quarto e último tipo é o que os autores chamam de *all core*. Nessa estrutura quase não se verifica a conformação de redes de empresas, dado que as atividades produtivas e de distribuição são assumidas pela grande empresa verticalizada.

No mesmo sentido, Markussen (1995) também procurou contribuir apresentando uma classificação de redes locais. Seu trabalho teve origem no esforço de determinar em que medida o modelo tradicional de Novos Distritos Industriais (NDIs) pode explicar a durabilidade e o vigor de economias regionais em diversas partes do mundo. “Os testes empíricos do modelo sobre os NDIs são surpreendentemente insuficientes e inconclusivos [...] Os limites para que os novos distritos industriais com especialização flexível sejam tomados como expressão de um novo paradigma [...] ficam nítidos com a demonstração de que outros

⁸ Cabe destacar o significado dado pelos autores dos termos *core* (núcleo) e *ring* (anel): *core* é uma situação de poder assimétrico ou em que algumas empresas nucleares condicionam por si só a existência de várias outras. *Ring* entende-se por uma situação de poder simétrico, ou em que a existência de conjunto de empresas ou unidades de produção não é propriamente determinada por decisões provenientes de uma única empresa ou unidade (STORPER e HARRISON, 1991).

perfis são não apenas teoricamente possíveis como, de fato, existentes” (MARKUSEN, 1995, p. 12).

Uma das formas apontadas pela autora é o sistema “centro-radial” (*hub-and-spoke*), em que um certo número de empresas ou de unidades industriais mais importantes atuam como “firmas-chaves” ou eixos da economia regional, congregando em torno de si fornecedores e outras atividades correlatas. O dinamismo das economias regionais com esse formato associa-se à posição das suas principais firmas coordenadoras em seus respectivos mercados nacionais ou internacionais, o que subordina outros negócios locais à sua estratégia⁹. No que se refere à cooperação entre os agentes, a sua ocorrência tende a se dar nos termos das firmas mais importantes, já que as relações que ocorrem entre as empresas ocorre em função das demandas, dos contratos e dos compromissos de longo prazo das empresas principais. Portanto, a cooperação possível se restringe aos esforços da melhoria da qualidade, da produção, dos prazos de entrega e das formas de controle dos fornecedores (não se limitando às fronteiras do distrito). Outro aspecto desse sistema é a absoluta ausência de cooperação entre competidores, seja na divisão de quaisquer riscos, seja na estabilização dos mercados, ou no rateio dos custos de inovações. Alianças estratégicas das maiores firmas tendem a ocorrer com parceiros de fora da região.

A autora ainda diz que, em geral, os estudos conceituais e empíricos sobre distritos industriais não levam em conta a dinâmica da inserção dessas estruturas localizadas em um cenário mais abrangente, expressa pela suas interações com suas respectivas cadeias globais de produção e suprimento de mercadoria. O estudo de tais aglomerações de empresas e das suas redes internas de negócios tem usualmente deixado de lado as ligações com grandes empresas, assim como outras firmas e instituições fora das fronteiras das suas regiões. Desse modo, “[...] as conclusões sobre endogenia do crescimento desses distritos não necessariamente se sustentam quando esses são enquadrados em uma moldura mais ampla” (MARKUSEN, 1995, p. 34).

No mesmo sentido, Schmitz e Nadvi (1999) reconhecem as limitações da literatura sobre *clusters* industriais que tem seu principal foco sobre as questões das sinergias locais e da cooperação deliberada como forma de aumento da competitividade das empresas. Os autores recomendam maiores considerações sobre as redes de comercialização e distribuição, que são capazes de conectar os produtores locais aos mercados distantes, como relevantes

⁹ Esse tipo de sistema pode exibir tanto uma rede mais firme de ligações – na qual pequenas firmas são fortemente dependentes da demanda ou da oferta das mais importantes – quanto um caráter mais nuclear, quando firmas menores usufruem das economias de aglomerações proporcionadas pelas firmas-chave, sem necessariamente possuir relação direta de compra e venda com estas.

para o crescimento e desenvolvimento das empresas aglomeradas. Em muitos casos, os agentes externos tendem a ser importantes fontes de conhecimento para o desenvolvimento local (realização de *upgrading*)¹⁰. Dessa forma, sugerem incorporar na agenda de pesquisa de estudos de *clusters* de empresas maior preocupação sobre as condições das ligações externas mantidas pelos produtores locais.

A perspectiva de cadeias globais de valor fornece algumas ferramentas para análise da posição dos *clusters* dentro da divisão global do trabalho. Primeiramente, analisa como a produção globalmente dispersa e o sistema de distribuição são coordenados. Isto sugere que, além das formas de coordenação através de mecanismos de mercado e de integração vertical, os mercados globais são crescentemente coordenados pela formação de redes de empresas, que muitas vezes envolve uma complexa coordenação de atividades entre firmas independentes, tais como: *design* de produto, especificações de processo e produto e prazos de entrega. Essas análises, também, reconhecem e enfatizam o papel desempenhado pelas empresas não produtoras – *designers*, varejistas e detentores de marcas – na construção da rede de produção globalmente dispersa e do sistema de distribuição. Dessa maneira, distinguem-se diferentes formas de governança de cadeias de valor e examinam-se suas conseqüências para o fluxo de conhecimento, acesso aos mercados de países desenvolvidos e oportunidades de desenvolvimento (*upgrading*) (HUMPHREY, 2003).

Conforme Humphrey e Schmitz (2000), os *clusters* podem ser inseridos na economia global de formas variadas como a seguir relacionadas:

a) Relações de Mercado (*Arm's Length Market Relations*): Descrevem as interações nas quais existem muitos compradores e vendedores para um produto equivalente. Compradores e fornecedores não necessitam colaborar na definição do produto, seja porque este é padronizado ou a sua definição não sofre a influência de um determinado cliente. Os riscos para os compradores são baixos, devido a requisitos de fácil acesso aos produtores, ou porque os fornecedores possuem comprovada capacidade produtiva, fatores identificáveis através da reputação do *cluster* ou do produtor em particular.

b) Redes de Empresas (*Network Relationships*): Surge a partir da cooperação entre produtores e compradores com níveis de competências similares; a definição do produto é

¹⁰ Os autores dão exemplo do artigo de Rbellotti (1997), em que a autora encontrou no *cluster* de calçados de Guadalajara – México - maior colaboração e estabilidade nos mercados de exportação. Os agentes de exportação neste *cluster* são importantes fontes de conhecimento para a organização produtiva, controle de qualidade, *design*, e desenvolvimento de novas tecnologias. Similarmente, Nadvi (1999) encontrou que a intensa cooperação com compradores foi a variável mais significativa para o melhoramento da performance das firmas do *cluster* de Sialkot - Paquistão. Entre os compradores externos, particularmente os produtores estrangeiros foram importantes fontes de *know-how* necessário para a realização de *upgrading* relativo à qualidade.

feita de forma conjunta, combinando as respectivas competências. Os riscos para o comprador são minimizados pelo alto grau de competência do fornecedor, favorecendo a formação de redes e de relações de inter-dependência recíproca. Este tipo de governança é mais comum quando compradores e fornecedores são ambos inovadores, e estão próximos da fronteira tecnológica ou de mercado; ou quando as empresas se concentram em suas *core competences* e delegam importantes atividades para os fornecedores.

c) Relações de Quase-Hierarquia (*Quasi-hierarchical Relationships*): Ocorrem quando uma das partes da transação exerce alto grau de controle sobre as outras. Os compradores definem os produtos e exercem seu controle decidindo sobre a participação de fornecedores na Cadeia, assim como os parâmetros de processo e/ou de produtos a serem adotados. Tal forma de governança é mais provável em cadeias globais que integrem produtores em países em desenvolvimento e varejistas em países desenvolvidos. Compradores globais estão constantemente procurando fornecedores em lugares com baixos custos produtivos, integrando-os à Cadeia e expondo-os às demandas de mercados mais sofisticados.

d) Relações Hierárquicas (*Hierarchical Relationships*): Estão presentes quando os compradores estabelecem companhias próprias em um determinado *cluster*. Se os compradores utilizam a qualidade de seus produtos como um atributo de marca, então aumentam os riscos para esses atores do baixo desempenho dos seus fornecedores, favorecendo um controle direto sobre o processo produtivo. Por outro lado, os produtores locais também podem atuar tanto na produção quanto na distribuição de seus produtos para outros países, assumindo na gestão de uma mesma empresa diversas fases da cadeia produtiva.

As análises de cadeias globais de valor indicam algumas razões que tornam as relações de quase-hierarquia uma forma particular de inserção de firmas de países em desenvolvimento na economia global contemporânea. A diferenciação de produto e inovação é cada vez mais importante fonte do avanço competitivo das empresas, o que requer maior customização e complexas relações entre compradores e produtores. Como consequência da maior concentração de mercado no setor de varejo dos países desenvolvidos, poderosos compradores globais têm se tornado grandes manipuladores dos mercados globais. Frequentemente esses compradores, além do foco no mercado varejista, também atuam no importante papel de desenvolvimento de produto e de marcas, exigindo um gerenciamento ativo das partes da cadeia de suprimento comumente localizadas em países em desenvolvimento. Por outro lado, os mercados de produtos acabados em países em desenvolvimento são cada vez mais caracterizados pela ênfase em normas de segurança,

trabalhistas e ambientais. São crescente as pressões de grupos de consumidores, ONGs e governos de países desenvolvidos sobre os grandes varejistas para a incorporação de *standards*. Tal ocorrência requer um intenso monitoramento e supervisão dos diversos processos produtivos ao longo da cadeia, que em determinados setores são tarefas complexas, exigindo grande coordenação entre as firmas (HUMPHREY, 2003).

Utilizando referências empíricas de muitos outros estudos de cadeias globais de valor, Gereffi *et all* (2005) propõem uma tipologia mais completa da governança de cadeias globais. Além das relações de mercado e de hierarquia, adicionam uma extensão da categoria de redes de empresas em três tipos distintos: modular, relacional e cativa. Estas diferentes formas de governança são determinadas por três fatores-chave: i) a complexidade das informações e conhecimentos¹¹ é requerida para sustentar uma determinada transação, particularmente com relação a especificações de produto e de processo; ii) a extensão para que as informações e conhecimentos possam ser codificados¹², e transmitidos eficientemente, sem necessários investimentos em transações específicas entre as partes envolvidas; iii) a capacidade do produtor atual e potencial de captar os requerimentos da transação. Como esses três fatores podem assumir valores altos e baixos, os autores apontam cinco diferentes formas de governança atualmente encontradas:

i) Relações de mercado: governança de mercado pode ser esperada quando as transações são facilmente codificadas, as especificações de produtos são relativamente simples, e os produtores têm capacidade para fazer os produtos com poucos *inputs* dos compradores. Em relações de mercado, compradores respondem as especificações e preços determinados pelos vendedores. Devido à complexidade das informações trocadas ser relativamente baixa, as transações podem ser governadas com baixa coordenação explícita.

ii) Cadeia de Valor Modular: normalmente, nesse tipo de cadeia de valor, a governança ocorre dentro de um sistema de gestão em que os produtores operam regendo algumas especificações ditadas pelos clientes, que podem ser mais ou menos detalhadas. Na maioria dos casos, produtores assumem a completa responsabilidade das competências que

¹¹ Firmas líderes aumentam a complexidade das informações quando impõem novas demandas sobre a Cadeia de Valor, tal como quando elas procuram produção *just-in-time* e quando aumentam a diferenciação de produtos.

¹² Firmas líderes também adotam estratégias para reduzir a complexidade das transações. A complexidade das informações transmitidas entre firmas pode ser reduzida pela adoção de *standards* técnicos que codificam as informações e permitem uma relação entre parceiros mais clara. O desenvolvimento do processo de *standards* e certificações com relação à qualidade, trabalho e meio ambiente resulta em um nivelamento da performance das firmas envolvidas nas transações. Além disso, quando esses parâmetros são largamente difundidos, um alto nível de diferenciação de produtos pode ser realizado com limitadas trocas de informações. Em muitos casos, tanto instituições públicas quanto privadas podem definir classes e *standards* e certificar que produtos obedeçam a essas determinações (GEREFFI *et all*, 2005).

envolvem o processo tecnológico, utilizam maquinários genéricos que limitam os investimentos em transações específicas e desenvolvem materiais e componentes voltados aos interesses dos consumidores. Essa forma de governança pode aparecer quando existe habilidade para codificar especificações envolvendo produtos complexos ou com arquitetura modular¹³. *Standards* técnicos simplificam as interações por reduzir os componentes de variação e por unificar componentes, produtos e especificações de processo. Os produtores geralmente têm competência para ofertar produtos acabados que envolvem conhecimentos tácitos difíceis de serem transmitidos, e os compradores necessitam exercer controle e monitoramento direto na produção. Ligações baseadas em conhecimentos codificados fornecem muitos benefícios de relações tipicamente de mercado, quais sejam: velocidade, flexibilidade e acesso a insumos a baixos custos. Isso permite que complexas informações possam ser trocadas com pouca coordenação explícita, reduzindo o custo da troca de parceiros. No entanto, ainda que a dinâmica seja como de relações de mercado, o sistema é qualitativamente diferente, pois o grande volume de informações codificadas que fluem através das fronteiras entre firmas não se restringe aos preços¹⁴.

iii) Cadeia de Valor Relacional: este tipo de governança de cadeias de valor pode surgir quando as especificações de produtos não podem ser codificadas, as transações são complexas, e a capacidade dos produtores é alta. Tal ocorrência fornece uma grande motivação para as firmas líderes buscarem competências complementares em fontes externas de suprimento. As trocas de informações tácitas complexas frequentemente exigem uma interação face-a-face entre compradores e produtores, e também altos níveis de coordenação explícita, acarretando altos custos para a realização de troca de parceiros. A dependência mútua que emerge pode ser regulada através de reputação, proximidade territorial, ligações sociais, familiares e étnicas, ou mesmo pelo estabelecimento de mecanismos que impõem custos a uma das partes que rompe um contrato.

iv) Cadeia de Valor Cativa: quando a complexidade das especificações de produtos é alta e há grande capacidade para codificar essas informações em forma de instruções detalhadas, mas a capacidade dos produtores é baixa, esse tipo de governança de cadeia de

¹³ As arquiteturas dos produtos normalmente variam de integral para modular. Em produtos com arquitetura integral, os elementos funcionais que compõem tais produtos são rigorosamente ligados e otimizados a uma determinada configuração. Por outro lado, em produtos com arquitetura modular, os blocos ou subsistemas que os compõem não são rigorosamente acoplados, e desenhados para serem relativamente independentes uns dos outros. Nesse caso, interfaces padronizadas e regras de *design* permitem que alguns componentes e subsistemas possam ser desagregados e recombinados gerando uma grande variedade de produtos.

¹⁴ Como exemplo, os autores colocam que, quando um arquivo de *design* computadorizado é transmitido da firma líder para os produtores, isso é muito mais um fluxo de ligações inter-firmas do que apenas informações sobre preços.

valor tenderá a predominar. A baixa competência dos produtores em relação a complexos produtos e especificações requer um grande nível de intervenção e controle por parte das firmas líderes, que optam pela construção de uma rede de firmas transnacionalmente dependentes, criando um bloqueio para que outras firmas não absorvam os benefícios de seus esforços implementados. Fornecedores cativos geralmente ficam restritos a uma estreita variedade de tarefas, sendo dependentes das firmas líderes em atividades complementares, tais como *design*, logística e desenvolvimento em tecnologia de processo, entre outros. O controle do comportamento oportunista é feito pela dominação da firma líder, que ao mesmo tempo fornece uma opção atrativa para firmas subordinadas a partir da oferta de recursos e acesso a mercados.

v) Relações de Hierarquia: a governança das relações é marcada por situações em que as especificações de produto não podem ser codificadas, os produtos são complexos e a alta competência de fornecedores não pode ser encontrada, forçando firmas líderes a desenvolverem e manufaturarem produtos dentro de suas próprias empresas.

Os cinco tipos de governança e os valores das três variáveis que as determinam são listados no Quadro 2. Cada tipo de governança fornece um *trade-off* entre os benefícios e os riscos de buscar fontes externas de fornecimento.

Quadro 2 - Determinantes Chave da Governança da Cadeia Global de Valor

Tipo de Governança	Complexidade das transações	Habilidade para codificar transações	Capacidade das bases de fornecimento	Grau de coordenação explícita e poder de assimetria
Mercado	Baixo	Alto	Alto	Baixo
Modular	Alto	Alto	Alto	↕
Relacional	Alto	Baixo	Alto	
Cativa	Alto	Alto	Baixo	
Hierarquia	Alto	Baixo	Baixo	Alto

Fonte: Gereffi *et al* (2005).

A perspectiva de cadeias de valor aponta também para três diferentes categorias de *upgrading*, de produto, de processo e de função. A primeira refere-se a um relativo aumento da eficiência dos processos de produção. Existe um amplo consenso na literatura que produtores locais são capazes de melhorar seus processos produtivos, atingindo alta qualidade e crescente velocidade de resposta, a partir de interações com compradores globais. A segunda diz respeito ao aperfeiçoamento ou à introdução de novos produtos de forma mais

rápida e dinâmica que outros competidores. Isto pode ser obtido através do processo de aprendizado via exportação (*learning by exporting*), ou de efetivos esforços por parte dos próprios produtores. A terceira é relativa ao aumento do valor adicionado por um agente na Cadeia, a partir de mudanças nas suas atividades (assumindo, por exemplo, a responsabilidade por logística e qualidade) ou movendo-se para outros componentes na Cadeia de Valor, como dos de funções de manufatura para funções de *design* (HUMPHREY e SCHMITZ, 2000).

Esse aumento na capacidade, no entanto, fica geralmente restrito à esfera produtiva, pois os agentes não conseguem avançar em funções da cadeia em que os ativos representam maior valor agregado e propiciam maior capacidade de coordenação, definidos como desenvolvimento de novos produtos (*design*), canais de comercialização e distribuição e desenvolvimento de marcas. A capacidade de coordenação, por sua vez, reflete o elevado número de barreiras à entrada nessas funções, o que não ocorre nas produtivas, as quais são mais facilmente substituídas e estão comumente localizadas em países em desenvolvimento, distribuídas em setores tradicionais.

CAPÍTULO 3 – CARACTERIZAÇÃO DOS ARRANJOS PRODUTIVOS SELECIONADOS

O presente capítulo tem por objetivo apresentar os principais elementos que caracterizam os arranjos produtivos de calçados da região de São João Batista, de móveis de região de São Bento de Sul e o têxtil-vestuarista da região do Vale do Itajaí. Tais arranjos possuem distintas características em termos de estrutura produtiva, comercial, institucional, cultural e organizacional, bem como diferentes dinâmicas tecnológicas e formas de inserção nos mercados externos.

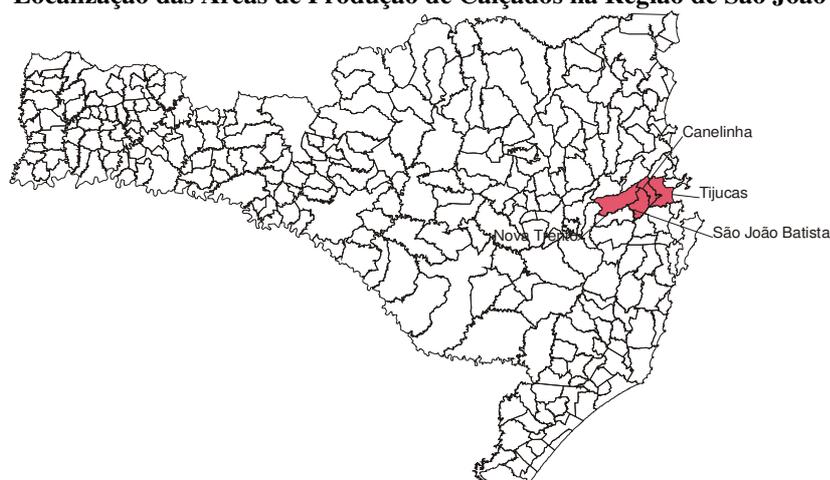
O capítulo está dividido em três principais seções dedicadas às análises das características fundamentais de cada arranjo produtivo em questão. Destacam-se as características locacionais e a conformação histórica; as principais características sócio-produtivas; a estrutura institucional; as principais características da produção e dos mercados de destino; as distintas maneiras de capacitação tecnológica e para inovação; as formas de interação e cooperação; e por fim, as diferentes configurações de governança encontradas.

3.1 – O Arranjo Produtivo Calçadista da Região de São João Batista

3.1.1– Localização e Conformação Histórica

A região de São João Batista abrange os municípios de Tijucas, Canelinhas, São João Batista, Nova Trento e Major Gercino, localizados ao redor do Rio Tijucas, a cerca de 60 km de Florianópolis, no estado de Santa Catarina (Figura 4). A origem do pólo calçadista desta região remonta ao ano de 1919, com a instalação da primeira sapataria no município de São João Batista, pelo senhor Aires de Bernardes. Em 1926, o senhor Eleotério Vargas também instalou sua sapataria, que contava, na época, com três sapateiros fabricando dois pares por dia e reparando sapatos de viajantes que por ali passavam. Por volta da mesma época, o senhor Lindolfo Marcelino Pereira, após fazer um curso na cidade de Brusque, montou sua primeira empresa nesse mesmo município, esta vendida em 1940 e passando a se chamar sapataria União. A partir daí, o setor foi se desenvolvendo baseado em pequenas produções familiares, fomentado pela chegada de trabalhadores vindos do Rio Grande do Sul que detinham a habilidade na profissão passada de geração para geração (CORRIEA, 2002 e FRASSETTO, 2006).

Figura 4 - Localização das Áreas de Produção de Calçados na Região de São João Batista - SC – 2006



Fonte: Governo do Estado de Santa Catarina, 2006

Por outro lado, a principal matéria-prima utilizada no processo produtivo (couro) – que vinha de Brusque, Blumenau e Jaraguá do Sul, situados a apenas cerca de 60 km de distância – refletia a não existência de barreiras significativas para o surgimento do setor de calçados de couro. Já nos anos 60, após sua emancipação, o município de São João Batista já contava com aproximadamente 20 empresas instaladas, todas pequenas e na maioria familiar, com no máximo 15 empregados. A produção consistia em uma variedade de calçados masculinos e femininos, como botas, sapatos e sandálias, assim como arriame para animal (CORREIA, 2002).

No ano de 1986, a conjuntura econômica do Plano Cruzado facilitou um maior desenvolvimento do setor, pois, com a facilidade de se conseguir dinheiro, muitos trabalhadores das fábricas resolveram montar seu próprio negócio. Nesse período, a região alcançou uma produção média de 20.000 pares por dia, envolvendo 300 empresas que, juntas, empregavam uma média de 4.000 trabalhadores. No entanto, em 1987, esse arranjo perdeu em torno de 35% de suas microempresas, devido ao aumento do preço do couro em 100%, e à conjuntura econômica da época, que não permitia o repasse dos aumentos de preços para os consumidores finais. Assim, muitas empresas estabelecidas não resistiram e saíram do mercado, enquanto outras se tornaram mais fortes e competitivas, operando até hoje. Todos esses fatores sugerem que o surgimento do pólo calçadista da região de São João Batista se deu a partir de determinantes históricos e conjunturais, e não em função de alguma política pública específica (CORREIA, 2002 e LOPES 2006).

3.1.2 – Características Sócio-Produtivas

Em dados obtidos na RAIS/Mtb (2006), sistematizados na Tabela 1 a seguir, a indústria calçadista da região de São João Batista, em 2005, era formada por 180 empresas, a maioria delas micro e pequenas na proporção de 75% e 20%, respectivamente, o que totalizava a presença de 171 organizações empresariais nessas duas categorias. Enquanto as empresas de médio porte representam apenas 5% do total, não é verificada a presença de grandes empresas¹⁵. Ressalta-se que as companhias dedicadas à produção de calçados de couro representam cerca de 88% do total nesse arranjo produtivo. É possível ainda perceber que a maioria das empresas do arranjo (93%) localiza-se no município de São João Batista (RAIS/ MTE, 2006).

Tabela 1 - Porte das Empresas da Indústria Calçadista da Região de São João Batista – SC, 2005

Municípios	Porte das Empresas			Total
	Micro	Pequena	Média	
Canelinhas	-	1	-	1
Nova Trento	7	1	1	9
São João Batista	126	33	8	167
Tijucas	2	-	-	2
Major Gercino	-	1	-	1
Total	135	36	9	180
%	75	20	5	100

Fonte: RAIS/MTE, 2006.

Os municípios do arranjo produtivo da região de São João Batista geraram, em 2005, 3.952 empregos diretos e formais na área produtora de calçados, conforme apresentado na Tabela 2, sendo possível observar o crescimento em torno de 31% no total de oferta de trabalho se comparado com o oferecido em 2004. É possível verificar igualmente, entre 2004 e 2005, crescimento superior a 100% 2004 e 2005 na oferta de trabalho ligada à fabricação de calçados de outros materiais, indicando uma tendência crescente à diferenciação de produtos (RAIS/MTE, 2006).

De acordo com a Tabela 3, dos salários pagos na indústria de calçados nos municípios do arranjo produtivo em 2005, 90% foram de até três salários mínimos; nesses

¹⁵ Determinação do porte das empresas conforme classificação proposta pelo SEBRAE: micro empresa – até 19 empregados; pequena empresa – de 20 a 99 empregados; média empresa de 100 a 499 empregados; e grande empresa – mais de 500 empregados.

termos, considerando o valor do salário mínimo instituído a partir de abril de 2006 (R\$ 350,00), a grande maioria dos salários situa-se na ordem de R\$ 1.050,00. Vale registrar um aumento da participação dos salários na faixa de 3 a 7 salários mínimos, de 4,6% em 2004 para 9,2% em 2005.

Tabela 2 - Geração de Empregos na Indústria Calçadista do Arranjo Produtivo da Região de São João Batista – SC - 2004 e 2005.

Ano	Municípios	Fabricação de calçados de couro CNAE 19313	Fabricação de tênis de qualquer material CNAE 19321	Fabricação de calçados de plástico CNAE 19330	Fabricação de calçados de outros materiais CNAE 19399	Total
2004	Canelinhas	30	0	0	0	30
	MajorGercino	-	-	-	-	-
	Nova Trento	353	0	0	0	353
	São João Batista	2.556			70	2.626
	Tijucas	-	-	-	-	-
	Total 2004	2.939			70	3.009
2005	Canelinhas	21	0	0	0	21
	MajorGercino	27	0	0	0	27
	Nova Trento	374	0	0	0	374
	São João Batista	3.377	0	0	141	3.518
	Tijucas	6	0	0	6	12
	Total 2005	3.805	0	0	147	3.952

Fonte: RAIS/MTE, 2006, 2005

Tabela 3 - Faixa de Salários dos Empregados na Indústria Calçadista do Arranjo Produtivo de São João Batista – SC - 2004 e 2005.

Ano	Faixa salarial	CNAE 19313	CNAE 19321	CNAE 19330	CNAE 19399	Total	%
2004	Até 3 sal. Mín.	2.792	-	-	68	2.860	95%
	De 3,01 a 7 sal. Mín.	136	-	-	3	139	4,6%
	Acima de 7 sal. Mín.	9	-	-	-	9	0,03%
	Total	2.937	-	-	71	3.008	100%
2005	Até 3 sal. Mín.	3.408	-	-	143	3.551	90%
	De 3,01 a 7 sal. Mín.	360	-	-	4	364	9,2%
	Acima de 7 sal. Mín.	21	-	-	-	21	0,053%
	Total	3.789	-	-	147	3.936	100%

Fonte: RAIS/MTE, 2006, 2005

3.1.3 – Amparo Institucional

Na esfera dos municípios componentes da região de São João Batista (São João Batista, Canelinhas, Major Gercino, Nova Trento e Tijucas), existem cinco instâncias que atuam como amparo institucional na promoção do arranjo: o Sindicato das Indústrias de Calçados de São João Batista – SINCASJB, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, ambos com sede em São João Batista, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, com sede em Tijucas, as Associações Comerciais, e a Secretaria de Indústria e Comércio e o Conselho Municipal de Desenvolvimento, presentes nos cinco municípios. Conforme Correia (2002), este último com maior ênfase em São João Batista e Canelinhas. As sugestões levadas às entidades são discutidas em reuniões do Conselho e implementadas pela Secretaria de Indústria e Comércio, em conformidade com as demais entidades. À medida que problemas surgem, destinam-se ações para solucioná-los, incluindo apoio material e de *marketing* e para a organização de *stands* dos municípios em feiras de calçados regionais, nacionais e internacionais. Nos municípios de São João Batista, Nova Trento e Tijucas, o Conselho também tem atuado no sentido de criar um Centro de Formação de Mão-de-obra com o objetivo de fornecer cursos básicos profissionalizantes, como auxílio complementar ao SENAI.

3.1.3.1 – SENAI

Criado em 1942, o SENAI é hoje um dos mais importantes pólos nacionais de geração e difusão de conhecimentos aplicados ao desenvolvimento industrial. O Instituto apóia 28 diferentes áreas industriais, por meio da formação de recursos humanos e da prestação de serviços e assistência ao setor produtivo, execução de serviços de laboratório, pesquisa aplicada e informação tecnológica. Leva seus programas, projetos e atividades a todo o território nacional, oferecendo atendimento de acordo com as diferentes necessidades locais e contribuindo para o fortalecimento da indústria e o desenvolvimento sustentável do país (SENAI, 2006).

Nos anos 90, as inovações tecnológicas demandaram novos investimentos ao SENAI/SC, para novos desafios nas áreas de educação profissional e desenvolvimento tecnológico. Hoje, os investimentos se direcionam prioritariamente para tecnologia de ponta, no atendimento às empresas e à comunidade através de atividades relacionadas à educação

profissional, e serviços técnicos e tecnológicos. O SENAI de São João Batista se caracteriza como a instituição de ensino mais profusa da localidade, na necessidade de atender à demanda de pessoas requerendo cursos voltados à área calçadista, tais como técnico de 2º grau, aprendizado industrial (profissional regular), qualificação profissional (temporário), ensino médio profissionalizante e tecnológico em “*design*” de calçados (formação superior em convênio com a Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI). Além disso, o Instituto oferece laboratório de “*design*” para o desenvolvimento de produtos, consultoria empresarial, prestação de serviços na área de escala e ensaios de produtos acabados para definição da qualidade final do produto. Toda essa atividade é direcionada para o aumento do valor agregado dos produtos e para se firmar como centro de consultoria tecnológica ao setor (LOPES, 2006).

O SENAI também envia sistematicamente seus técnicos para períodos de aperfeiçoamento no Centro Tecnológico de Novo Hamburgo, RS, a fim de adquirir conhecimentos para transmitir às indústrias calçadistas da região de São João Batista, além de trazer consultores e professores especializados de sua unidade na indústria calçadista gaúcha (CORREIA, 2002 e LOPES, 2006).

Segundo pesquisa de campo de Lopes (2006), porta-vozes dos fabricantes reconhecem o SENAI como importante parceiro, indicando a grande relevância de seus serviços. Assim como o SEBRAE, essa Instituição também conseguiu se consolidar como um agente da governança dentro do arranjo produtivo em foco. Isso em grande parte se deve ao início do projeto APL que estabeleceu parcerias fortes entre os coordenadores das ações, fazendo despertar a confiança dos empresários locais nestas duas instituições.

3.1.3.2 – SEBRAE

O SEBRAE trabalha desde 1972 pelo desenvolvimento sustentável de empresas de pequeno porte. A entidade promove cursos de capacitação, facilita o acesso a serviços financeiros, estimula a cooperação entre as empresas, organiza feiras e rodadas de negócios e incentiva o desenvolvimento de atividades que contribuem para a geração de emprego e renda. O sistema SEBRAE busca criar um ambiente radicalmente favorável à sustentabilidade e à ampliação dos pequenos negócios a partir da redução da carga tributária, combate à burocracia, e acesso ao crédito, tecnologia e conhecimento (SEBRAE, 2007).

Na região do Pólo Calçadista de São João Batista, o SEBRAE localiza-se no município de Tijucas. Dentre seus objetivos, está ajudar a procurar caminhos para o escoamento dos calçados produzidos no arranjo, além de auxiliar os agentes na busca de ganho de competitividade. Também atua fortemente em treinamento para a gestão e cálculo de custos, formação de preços e fomento a práticas associativas. Conforme pesquisa de campo, Correia (2002) destaca que 80% das entidades acreditam em uma tendência positiva do setor, que o arranjo melhorou seu desempenho competitivo, apontando a parceria e a integração entre entidades e agentes como fator de sucesso para a abertura de novos caminhos para a exportação.

De acordo ainda com Lopes (2006), o SEBRAE, em parceria com o SINCASJB e o SENAI, desenvolveu o projeto APL de São João Batista. Este projeto foi elaborado com uma previsão de alcance de vinte ações, a maioria delas voltadas à educação, com uma específica para governança. Pode-se citar como algumas implementadas com relativo sucesso: reforçar a formação técnica na produção de calçados; capacitar a mão-de-obra já existente na localidade; capacitar os gestores empresariais, tanto das empresas produtoras como dos ateliês; capacitar para governança no arranjo produtivo; implantar sistemas de gestão de qualidade; instituir um laboratório de “*design*”; realizar pesquisas de “*benchmarking*” entre os empresários locais. Ainda segundo a autora, foi possível perceber que o Projeto SEBRAE trouxe um fortalecimento importante para o desenvolvimento de ações produtivas do calçado em São João Batista. Os empresários locais confirmam que, mais importante para eles do que o SINCASJB está o SEBRAE, pois, através do desenvolvimento de seus projetos, este atendia melhor as expectativas. Esta instituição conseguiu igualmente se consolidar como um agente da governança dentro do arranjo produtivo, transmitindo a idéia que, por meio da capacitação e da troca de informação, é possível aumentar a competitividade.

3.1.3.3 – Sindicato das Indústrias de Calçados de São João Batista

O SINCASJB nasceu da necessidade de uma representação forte das empresas sediadas na região de São João Batista. Mediante parceria com o SEBRAE e a APEX, foi criado o projeto Arranjo Produtivo Local, em que empresa e comunidade são beneficiadas com a qualificação profissional nas áreas profissionais, tácitas e gerenciais, oportunizando cursos técnicos de graduação e *design* de calçados, além de diversos cursos em outras áreas. O SINCASJB preocupa-se com o desenvolvimento ordenado da região, capacitando as empresas

a produzir qualidade e conforto nos seus produtos destinados aos mercados interno e externo (SINCASJB, 2007).

Assim como o SENAI, o Sindicato configura-se como órgão de forte amparo institucional à indústria calçadista da região. Foi ele responsável pelo fortalecimento do SENAI, pela integração das associações comerciais ao arranjo, pela consolidação do SEBRAE como apoiador das MPEs na região, assim como por uma maior conscientização do poder público para a importância da atividade para o desenvolvimento econômico endógeno regional. Ademais, o sindicato empenha-se em uma maior integração entre os empresários, e entre eles e as demais instituições, o que facilita o fortalecimento dos vínculos e a interação na troca de informações e opiniões entre si. Isso resulta em programações de cursos, ações de *marketing* e participações em feiras setoriais regionais, nacionais e internacionais. O sindicato articula ainda benefícios entre as entidades locais ao arranjo, ampliando a capacidade das empresas e promovendo externalidades positivas apropriadas, até mesmo por firmas não sindicalizadas (CORREIA, 2002).

3.1.4 – Produção e Mercado

O processo produtivo do calçado não é contínuo, sendo antes subdividido em distintas etapas – modelagem, corte, costura, montagem e acabamento – que podem ser realizadas em um único estabelecimento ou em locais distintos, o que incentiva a subcontratação de trabalhadores para a realização de determinadas fases do processo produtivo. Algumas destas fases envolvem diversas operações e a manufatura, apesar de ser passível de automação, caracteriza-se por ser intensiva em mão-de-obra sem significantes qualificações, resguardando algumas características de produção artesanal. Dessa forma, essa indústria configura-se como de tecnologia de fácil acesso e economias de escala não muito expressivas, apresentando baixas barreiras à sua entrada, favorecendo, assim, o surgimento desta indústria em diferentes partes e regiões do mundo (COSTA, 2002).

Conforme Lopes (2006) e Frassetto (2006), mais da metade do pessoal ocupado no arranjo produtivo tem até o ensino fundamental completo, seguida por uma expressiva parcela representada por funcionários com níveis de escolaridade médio incompleto e completo. Quando possuem um maior grau de instrução, normalmente a sua formação é em cursos profissionalizantes voltados especificamente para a atividade calçadista, como os oferecidos pelo SENAI. Os índices de funcionários com grau de escolaridade de ensino superior

completo e incompleto são pouco representativos. Esta baixa taxa de escolaridade pode ser explicada pela não exigência de níveis de conhecimentos complexos nesse tipo de indústria, por ainda se caracterizar como uma atividade essencialmente manual. Isso é ainda refletido na facilidade do aprendizado do exercício das funções produtivas em questão.

Com relação aos determinantes da competitividade, Lopes (2006) aponta que os empresários consideram a manutenção da qualidade do produto como o fator de maior importância. Consideram a qualidade da mão-de-obra, a capacidade de introduzir novos produtos e processos e o desenho e o estilo dos produtos desenvolvidos também como de grande relevância. O nível tecnológico dos equipamentos não foi considerado de grande peso, explicável, em parte, pelo expressivo percentual de trabalho de forma artesanal no setor. Neste aspecto, os mesmos empresários apontam a disponibilidade de mão-de-obra qualificada na região como importante fator de vantagens competitivas.

Dentre os principais componentes utilizados na produção de calçados, estão: solados, formas, palmilhas, produtos químicos para couro e calçados, metais, têxteis e sintéticos. No caso do arranjo produtivo, os empresários consideram a proximidade com fornecedores de insumos e matéria-prima como relevante fonte de vantagens de localização, traduzida no movimento migratório para a localidade de empresas fornecedoras que perceberam a importância crescente das empresas manufatureiras. A produção de solados e palmilhas, que surgiu inicialmente para atender as necessidades locais, hoje consegue atender também parte da demanda nacional. Estão também presentes duas metalúrgicas que conseguem suprir boa parte dos componentes necessários às produções de calçados.

Com respeito a fornecedores de máquinas e equipamentos, não existe fabricante sediado na localidade, mas sim representantes de produtores externos que atuam para atender as demandas dos produtores. Porém, encontram-se na localidade cinco companhias que reformam e revendem máquinas e equipamentos usados, tornando-os acessíveis a produtores de calçados de menor porte (LOPES, 2006).

Os mercados consumidores prioritários do arranjo produtivo são as classes A e B, que de certa forma causam implicações importantes do ponto de vista da estratégia comercial e tecnológica adotada. (CORREIA, 2002). Cerca de 85% da produção é destinada ao mercado interno, atingindo todas as regiões do país. O principal destino das vendas é a região Sudeste (45% do total), seguida da região Sul (20% do total), como pode ser constatado na Tabela 4.

Tabela 4 - Perfil do Mercado Consumidor Interno do APL de Calçados da Região de São João Batista – SC - 2002.

Distribuição das Vendas	Percentual de Vendas (%)	Classes
Regiões		
Sudeste	45	A
Sul	20	B
Nordeste	10	C
Centro-Oeste	15	D
Norte	5	E
Lojas no arranjo e Florianópolis	5	-
Total	100	

Fonte: Correia (2002).

O mercado varejista é o principal canal de comercialização dos produtos; quase as totalidades das vendas são para lojistas individuais que atendem diretamente os consumidores, tendo grande importância a intermediação dos representantes comerciais (65%). Em segundo lugar, vêm os agentes de exportação (12%), que atuam na região junto a consórcios de empresas. São também importantes os representantes comerciais no exterior (5,5%), conforme se vê na Tabela 5.

Tabela 5 - Principais Canais de Comercialização Utilizados pelas Empresas do APL de Calçados da Região de São João Batista – SC - 2002.

PARTICIPAÇÃO(%)	CANAIS
65	Representantes comerciais no Brasil
12	Agentes de exportação
5,5	Representantes comerciais no exterior
5,5	Internet
3,1	Vendedores diretos contratados da empresa
1,9	Venda direta a grandes varejistas
1,8	Venda direta na fábrica
5,2	Demais canais
100	TOTAL

Fonte: Correia (2002).

O arranjo, como um todo, mantém historicamente cerca de 15% de sua produção destinada para o mercado externo. Os principais países importadores são os da América do

Sul, América Central, EUA, Espanha, Portugal, Rússia, Emirados Árabes, Austrália e Kuwait, dentre outros (FRASSETTO, 2006). Conforme pesquisa de campo, Lopes (2006) salienta que as médias empresas exportam a maior parte de sua produção com marcas próprias, mas pode ser que ocorra sair com a marca do cliente comprador. Segundo a autora, uma empresa declarou exportar em torno de 20% de sua produção anual, e que, deste volume, 60% saem com a marca do cliente. No caso das pequenas empresas, as que exportam têm percentuais de exportação com ou sem marcas diferentes, e todas têm interesse em aumentar suas vendas com marcas próprias, com o objetivo de divulgá-las cada vez mais. Quanto às microempresas, a maioria não exporta, e aquelas que exportam declaram que a metade é enviada com marcas do cliente.

Com relação à participação em feiras, as microempresas só participam de eventos nacionais com o objetivo de obter maiores informações a respeito de tendências de moda e conhecer novos materiais, máquinas e equipamentos, raramente participando como expositores, haja vista o alto custo de participação. As pequenas empresas também se restringem às feiras nacionais, algumas delas atuando como expositoras, buscando aumentar seu volume de vendas através da conquista de novos clientes. Já as médias empresas conseguem com maior facilidade expor nas feiras nacionais, com “*stand*” próprio. A presença de empresários em feiras internacionais, por outro lado, se limita à visita para a obtenção de informações a respeito da moda da próxima estação (FRASSETTO, 2006).

3.1.5 – Capacitação Tecnológica e Inovação

O arranjo produtivo calçadista da região de São João Batista está em fase de desenvolvimento de instituições multilaterais de cooperação e conta com infra-estrutura tecnológica em estágio de formação. A grande maioria das empresas usa a estratégia de adaptar seus modelos aos padrões dos mercados interno e externo, sem o objetivo de conquistar novas parcelas de mercado a partir da introdução de novos modelos. Tal ocorrência reflete a falta de maturidade das empresas do arranjo em manter departamentos de P&D para o desenvolvimento de novos produtos, a ponto de sustentar certa regularidade na criação de produtos específicos (CORREIA, 2002). As atividades desenvolvidas se restringem basicamente ao desenvolvimento (D) sem grandes dimensões, e são praticamente inexistentes em termos de pesquisa (P); esta se processa com busca de informações em revistas e catálogos, visitas a feiras e exposições, e em raras consultas a agentes específicos. Dessa

forma, pode-se concluir que a competência das empresas para o desenvolvimento de produtos sob a forma de *learning by searching* é baixa.

Por outro lado, o aprendizado na forma de *learning by doing* é relevante no setor; no processo que ocorre “no chão de fábrica”, os trabalhadores, por meio da experiência, habilidade e conhecimento do processo produtivo em suas diversas etapas, vão, através de rotinas de trabalho, criando competências e percebendo possibilidades de propor inovações. Frequentemente, esta forma de aprendizado resulta em inovações de processo e produto, como redução do tempo de produção e de custos, juntamente com melhoria da qualidade.

A terceirização do desenvolvimento de produto (*design*) não é praticada pelas pequenas e médias empresas. Estas geralmente conseguem manter em seus quadros estilistas responsáveis pelo desenvolvimento. Apesar de cerca de 80% das empresas possuírem modelistas, percebe-se um crescente esforço na internalização destes profissionais, reduzindo crescentemente a informalidade neste campo. A explicação para tal fato está diretamente ligada às características do mercado-alvo do arranjo (classes A e B), e do entendimento generalizado dos empresários que esta atividade é o coração de uma fábrica calçadista (CORRIEA, 2002 e LOPES, 2006). Observa-se que as inovações de produto ocorrem de forma incremental; as firmas as buscam a partir de adaptações de modelos aos padrões predominantes nos mercados interno e externo. Note-se que as inovações não provocam grandes alterações na performance dos produtos, sobressaindo-se as mudanças em cores de matérias-primas, estilo do solado, fixação de enfeites e acessórios e no desenho do calçado, entre outros.

Verifica-se, também, no arranjo a forma de aprendizado por interações (*learning by interacting*), sob a forma de uma densa divisão de trabalho em determinadas fases da produção, tais como pré-fabricação de solado, forração de palmilha, corte, costura, bordados e tiras, entre outros. A divisão do trabalho decorrente em sintonia com a terceirização do processo produtivo permite que as relações ultrapassem a forma mercantil de compra e venda dos produtos e serviços prestados, e se alcance uma interatividade geradora de possibilidades de desenvolvimento de processos de aprendizagem a partir de trocas de informações tecnológicas, de experiências e de ações conjuntas.

Outra fonte importante de inovação de produto é a troca de informações com os fornecedores. Conforme Frassetto (2006), a principal inovação para todos os portes das empresas está no produto, e se refere à utilização de novos materiais introduzidos muitas vezes pelos fornecedores de insumos, como, por exemplo, uma melhor qualidade na composição química dos termoplásticos e no tratamento e beneficiamento do couro. Além

disso, nessa relação de parceria, os fornecedores atendem às necessidades dos produtores, chegando a adequar ou desenvolver produtos específicos, oferecendo inclusive às empresas produtoras antecipação de pesquisas de moda de calçados.

As especificações dos clientes configuram-se também como importantes fontes de informação para a inovação de produtos. As empresas criam condições para se relacionar com os clientes, buscando a coleta de informações sobre o nível de qualidade dos produtos, problemas técnicos não detectados, possibilidades de uso, e outras. Assim, verificam-se importantes mecanismos de aprendizado de *learning by using*, o que possibilita à empresa conhecer os problemas de difícil previsibilidade, bem como utilizar essa fonte para aperfeiçoar seus produtos.

Porém, embora as empresas apresentem-se dispostas a atender pedidos e sugestões feitas pelos compradores, isto deve ocorrer dentro do padrão em que elas trabalham. O cliente pode substituir determinados componentes do produto, mas não pode pedir a confecção de algo que não é o padrão da fábrica. As médias empresas são mais rígidas quanto a alterações nos seus produtos, uma vez que costumam realizar viagens ao exterior – principalmente Europa – mantendo-se sempre atualizadas com relação às principais tendências. As pequenas empresas se encontram em um estágio intermediário, no qual algumas conseguem definir sua própria coleção sem interferências externas. No caso das microempresas, nota-se uma maior disponibilidade em receber contribuições, tanto dos compradores como dos representantes comerciais. De forma geral, as empresas do arranjo procuram inicialmente desenvolver seus produtos por meio de seus próprios estilistas, mas não deixando de disponibilizar e de adaptar seu produto ao mercado consumidor, mostrando assim flexibilidade, mas sempre preocupadas em manter suas características produtivas (LOPES, 2006).

A principal fonte de informação para inovações de produto para as pequenas e médias empresas do arranjo, de acordo com Frassetto (2006), são as feiras e exposições nacionais, desde que cerca de 80% delas utilizam as informações obtidas nestes eventos para inovar seus produtos. A partir de pesquisa de campo, Correia (2002) aponta que a feira “Couro Moda” realizada na cidade de São Paulo é fundamental para que as empresas conheçam os modelos predominantes no mercado nacional. Grande importância também têm outras feiras, tais como a FIMEC (para máquinas e equipamentos de calçados), a SICC/RS, a FENAC e a FRANCAL.

No que concerne a inovações de processo, destaca-se a aquisição de novas máquinas e equipamentos como uma das principais formas das mudanças no processo produtivo, sobretudo aquelas relacionadas a balancins, extrusoras de cola, secadores e reativadores

modernos, entre outros. Frequentemente, esses equipamentos modificam o padrão produtivo existente, provocando alterações no ritmo e forma de produção que resultam em aumento de qualidade, redução de custos e níveis de operacionalização, entre outros. Registram-se, ainda, outras importantes fontes de informações tecnológicas, como consultorias contratadas fora da localidade e visitas a empresas em outros locais, em especial na região do Vale do Sinos/RS e Franca/SP (CORREIA, 2002). Contudo, conforme Lopes (2006), existe um movimento recente de parceria, ainda feito entre poucos, refletido em visitas esporádicas entre empresários que vão às fábricas um do outro para verificar como está sendo resolvida alguma situação específica dentro do processo produtivo, para conhecer um novo equipamento adquirido, ou para acompanhar a implantação de uma nova forma organizacional. Isso indica o surgimento de uma tendência à maior interação entre os empresários para a implantação de inovações de processo.

A aquisição de novas máquinas é bastante intensa no arranjo produtivo. Os empresários consideram esta uma importante estratégia para elevar sua competência nas exportações. Tal fato também pode ser explicado pela abertura comercial dos anos 90, que acirrou a concorrência externa sobre os produtores, que passaram a enxergar a modernização de suas máquinas como forma de se manterem no mercado. As relações firmadas com os principais fornecedores externos de máquinas e equipamentos ocorrem diretamente entre as empresas e os representantes de vendas. Os fornecedores buscam manter as empresas informadas sobre os avanços tecnológicos existentes, além de disponibilizarem serviços de assistência técnica e oferecerem treinamento operacional. Por outro lado, há empresas no arranjo produtivo que têm como estratégia comprar máquinas usadas ou adquiri-las à base de troca, permitindo assim que empresas de menor porte possam adquirir equipamentos com menor custo. Observa-se também no arranjo auxílio pelas empresas aos ateliês com o fornecimento de assistência técnica, maquinário e manutenção do mesmo. O principal objetivo dessa atitude é fazer com que os ateliês melhorem a qualidade dos serviços prestados e obter maior grau de fidelidade por parte dos mesmos (CORREIA, 2002 e LOPES, 2006).

As inovações organizacionais verificadas no arranjo acontecem, em grande parte, a partir da implementação de técnicas de gestão, como refletido na aquisição de *softwares* de gestão, formas incrementadas de controle da produção, desverticalização do processo produtivo, redução dos níveis hierárquicos, e alterações de estratégias de *marketing* e comercialização, dentre outros. Correia (2002) diz que 76% das empresas realizam suas inovações através da implementação do sistema *just in time*. Outros 58% concentram-se em mudanças das técnicas de gestão e outros 53% priorizam alterações em seus *lay-outs* fabris.

Nestes termos, constata-se que, no arranjo produtivo da região de São João Batista, as principais fontes de informações para o desenvolvimento de processos de inovação encontram-se na esfera da produção e nas relações entre fornecedores e clientes, como mostrado no Quadro 3.

Quadro 3 - Principais Fontes de Informações para o Desenvolvimento de Novas Tecnologias Consideradas Importantes pelas Empresas do Arranjo Calçadista da Região de São João Batista - SC – 2002/2006.

FONTES	POUCO IMPORTANTE	IMPORTANTE	MUITO IMPORTANTE
Fontes Internas			
Departamento de P&D	X		
Área de produção			X
Área de vendas e <i>marketing</i>		X	
Fontes Externas			
Fornecedores de máquinas e equipamentos			X
Fornecedores de insumos			X
Clientes			X
Concorrentes	X		
Universidades	X		
Centros de Pesquisa	X		
Feiras, exposições e convenções		X	
Sindicato e associações de classe		X	

Fonte: Correia, 2002 e Lopes, 2006.

3.1.6 - Interações e Formas de Cooperação

A indústria calçadista é altamente marcada pelo uso intensivo de mão-de-obra, em parte devido ao grande número de operações envolvidas no decorrer do processo produtivo, que, como se disse, é subdividido em fases descontínuas, permitindo a subcontratação de trabalhadores para a execução de determinadas fases da produção. Esses trabalhadores atuam em oficinas onde poucas pessoas realizam trabalhos de caráter artesanal (ateliês), onde predominam membros de uma mesma família atuando informalmente. A principal fase da produção terceirizada é a costura, seguida da montagem e da modelagem; geralmente a fase de acabamento não possui operação terceirizada. Dessa forma, quanto maior o número de operações em uma determinada fase, mais essa é terceirizada, em razão principalmente da dificuldade em se acomodar todos os trabalhadores dentro de um mesmo local. Conforme

Frassetto (2006), a avaliação da disponibilidade e qualidade dos serviços dos ateliês e da qualidade da mão-de-obra é considerada boa pelos empresários, refletindo a possibilidade de existir um esforço por parte dos mesmos para a melhoria da qualidade do seu trabalho.

Essa prática de terceirização reflete uma nítida tendência de divisão do trabalho no interior do aglomerado. Na maioria dos casos, os vínculos são informais, apresentando como motivação principal a busca pela superação dos gargalos existentes nas empresas que repassam suas atividades, a utilização da qualidade do trabalho prestado pelos ateliês e o trato com os problemas ligados à sazonalidade, que geralmente marca o ritmo da produção na indústria calçadista, de modo geral. De acordo com Correia (2002), o grande número de ateliês existentes é outro fator que reforça os traços de cooperação no arranjo. A maioria destes é composta por ex-empregados que estabelecem alguma relação de cooperação com suas antigas empresas. Os proprietários concentram-se nas informações repassadas pelos subcontratantes, além de grande parte deles participar sistematicamente de reuniões promovidas pelo Sindicato e dos cursos oferecidos pelo SENAI. Isto indica sinais de cooperação no interior do arranjo e a constante busca por melhoria no fluxo de informações, elevando, assim, a eficiência produtiva. Os ateliês também atuam como subcontratantes de outras famílias, formando redes de microempresas formais e informais. Porém, como ressalta Lopes (2006), essa relação não é uma convivência amistosa e espontânea, estando antes vinculada diretamente à questão da necessidade de manter baixo custo na linha de produção, visto que grande parte das empresas considera ser difícil a obtenção de qualidade junto aos ateliês.

Ainda segundo Lopes (2006), os representantes comerciais são considerados pelos empresários os agentes de maior importância nessa relação de cooperação. É através deles que são estabelecidos os contatos com os clientes. Eles costumam repassar sistematicamente informações sobre a opinião dos varejistas, sobre o que está ocorrendo nos locais de venda dos produtos, e transmitem as tendências da moda para que sejam internalizadas pelos produtores. Por outro lado, a relação de parceria entre clientes e produtores de calçados é caracterizada pela colaboração deste primeiro na compreensão e melhor definição de produtos que por ventura não tenham obtido o desempenho de vendas esperado. Os clientes costumam contribuir com “dicas” do que efetivamente os consumidores finais estão buscando, caracterizando-se então essa relação de parceria com algum grau de interação. Muitos empresários locais acreditam, entretanto, não ser essa relação muito estável. A parceria só se mantém enquanto os produtores de calçados estiverem acertando na linha de produtos ofertados.

Como a grande parte dos fornecedores de insumos e matérias-primas está localizada no estado de Santa Catarina, as relações de cooperação são verificadas por meio de uma união programada das empresas para a compra desses produtos. Isso é reforçado pela presença sistemática de representantes dos fornecedores em assembleias promovidas pelo Sindicato, para intercâmbio de informações. Nessas reuniões, são discutidas, desde a inovação e criação de novos insumos e produtos, até a melhor forma de se conseguir capital de giro e de investimentos para as empresas do arranjo. Além disso, verificam-se esforços para a melhoria da capacitação tecnológica e adequação de equipamentos e matérias-primas à realidade dos produtores regionais. “Alguns fornecedores costumam trazer até a fábrica produtora calçados que compraram na Europa e, em conjunto, eles trabalham o desenvolvimento do produto. [...] Assim, os fabricantes de calçados estão se beneficiando largamente desta parceria, pois seus fornecedores viajam antes e trazem praticamente todas as informações necessárias para a definição da nova coleção” (LOPES, 2006, p142).

A relação de parceria com os concorrentes tem baixa relevância no arranjo, pois nem sempre as firmas que têm a intenção de estabelecê-la conseguem reciprocidade no interesse em cooperação ou interação. Eventualmente ocorrem algumas parcerias em pouca escala, geralmente com empresas de outras localidades. Outra relação de parceria com baixa relevância são as relações com instituições de testes, ensaios e certificações, justificada pela falta da oferta destes serviços na localidade, pelo alto valor cobrado por esses agentes para a sua execução e pelo hábito das empresas em não fazer uso deste tipo de recurso, além de, especialmente, pela não divulgação da existência e da importância dos serviços ofertados no arranjo (LOPES, 2006).

No arranjo produtivo não há uma atmosfera densa de relações inter-firmas. A incapacidade de se alcançar níveis maiores de integração e cooperação entre os atores determina perda nas vantagens competitivas decorrentes da aglomeração e do estímulo à busca da eficiência coletiva no arranjo. Para Orssatto (2002), a própria articulação entre os empresários é um fator determinante, na medida em que existe uma grande dispersão entre o entendimento do papel que estes devem exercer, tendendo sempre a uma avaliação negativa por parte dos agentes envolvidos. Tal fato decorre da existência de uma grande heterogeneidade das empresas em termos de porte, qualidade de produtos e processos, de desenvolvimento tecnológico e de competências, refletindo uma imagem de amadorismo, influenciando negativamente a competitividade das empresas locais. O autor ainda sugere que grande parte dos problemas do setor, como falta de colaboração entre os empresários; distanciamento do poder executivo; ações isoladas dos atores que compõem o setor; falta de

suporte técnico; deficiência na formação de mão-de-obra; falta de apoio financeiro, entre outros, somente serão resolvidos se houver um esforço para o desenvolvimento de ações para a melhoria do nível de integração, cooperação e coordenação entre os vários segmentos do setor.

3.1.7 – Dinâmica e Formas de Governança

No arranjo produtivo da região de São João Batista, pode-se encontrar uma combinação de diversas formas de governança. A relação existente entre as empresas produtoras de calçados (concorrentes), de forma geral, caracteriza-se com cada empresa definindo seus próprios produtos e estratégias de vendas. Segundo Lopes (2006), para aproximadamente 65% das médias empresas, 90% das micro e 100% das pequenas, não existe definição conjunta para estratégias produtivas. Essa postura quase generalizada, na qual cada um define sua própria estratégia, possibilita afirmar que as empresas estão perdendo a oportunidade de conseguir, através de ações coordenadas, a adoção de estratégias mais eficientes para produzir com maior eficácia, aumentar o nível de produção de produtos mais sofisticados e incorporar novas tecnologias para conseguir, dessa forma, conquistar maiores fatias de mercado. Nesse sentido, como enfatiza Orssatto (2002, p. 191), a principal meta das empresas do arranjo é maximizar lucros: “Concentrar-se no desenvolvimento de produtos e processos parece ser um modo preferencial de ação estratégica, em detrimento da possibilidade de produzir de modo flexível, através de redes de cooperação entre empresas[...]”.

Não existem grandes empresas atuando como coordenadoras das ações no arranjo produtivo. Na opinião dos empresários locais, nem as maiores empresas do arranjo, muito menos empresas do mesmo porte de outras localidades, têm qualquer ingerência sobre as ações produtivas na localidade. Verifica-se, porém, uma relação de governança caracterizada por algum grau de hierarquia e assimetria, o que faz supor a existência de empresas líderes que influenciam, contudo sem determinar, o comportamento dos produtores, seja na questão da disputa pelo mercado, seja na definição de preços e prazos de pagamentos. Em outras palavras, à medida que médias empresas vão atingindo sua capacidade de venda, o excedente é repassado para empresas de menor porte; por outro lado, quando as metas de vendas não são atingidas, as empresas tendem a reduzir seus preços e facilitar as condições de pagamento. Nesse cenário, as micro e pequenas empresas sentem maiores dificuldades na conquista de novos mercados, pois têm que se sujeitar ao quadro imposto por aquelas maiores (líderes),

que impõem preços e prazos de pagamentos, o que, de certa forma, é prejudicial para a competitividade sistêmica do arranjo (LOPES, 2006).

Com relação à forma de governança entre os produtores de calçados e os ateliês, pode-se dizer que essa consiste de uma relação um tanto conturbada. A maioria dos ateliês não são empresas legalizadas, dificultando o convívio entre as partes, por não ser possível a celebração de contratos formais que possam garantir uma convivência pautada em regras em que as partes se comprometem com a preservação da parceria. Por outro lado, os produtores não oferecem aos ateliês uma demanda estável de serviços, devido ao caráter típico de sazonalidade do setor, dificultando ainda mais os contratos. Apenas algumas empresas, de maior porte, conseguem obter maiores níveis de compromisso por parte dos ateliês, em função do maior volume de negócios ao longo do ano. O mesmo não ocorre com as microempresas – cerca de 80% do arranjo – em virtude da mesma influência de volume de negócios.

Nesta relação, percebe-se ainda na localidade uma certa falta de preocupação por parte dos produtores em estabelecer melhores estratégias produtivas que envolvam ações coordenadas para um melhor convívio entre as partes (produtores e ateliês), deixando, em consequência, de aumentar sua produtividade e de criar condições para um desenvolvimento local sustentável. As formas de governança encontradas nessa relação podem ser compreendidas dentro de dois tipos de coordenação de atividades econômicas: a) Uma relação de quase-hierarquia, em que se verifica um alto grau de controle do produtor sobre o ateliê, onde o primeiro é responsável pela definição do produto e fica sujeito aos riscos de não cumprimento, por parte dos ateliês, das especificações exigidas (padrão de qualidade, eficiência na entrega e controle dos estoques); b) Relações de governança hierárquica, nas quais os compradores têm propriedade direta nas operações, definindo o produto e envolvendo-se na tecnologia a ser utilizada, obtendo, assim, um maior controle direto do processo de produção.

Por outro lado, as relações de governança dos produtores com os clientes são percebidas de duas formas: a primeira se refere a relações de mercado (*Arm's Length Market Relations*), que descrevem as interações em que existem muitos compradores e vendedores para um produto equivalente. Nelas os pares não necessitam colaborar na definição do produto, seja porque este já é padronizado, ou porque sua definição não sofre a influência de um determinado cliente. Os riscos para os compradores nessa situação são baixos, devido aos requisitos serem de fácil acesso aos produtores, ou porque os fornecedores possuem comprovada capacidade produtiva, fatores identificáveis através da reputação do aglomerado ou do produtor em particular.

Outro tipo de governança entre produtores e clientes verificado, mas com baixo volume de ocorrência, é o de redes de empresas, que se caracterizam pelo estabelecimento de uma cooperação entre os pares para definir conjuntamente o produto. Esse tipo de governança é mais comum quando tanto o comprador quanto o produtor se demonstram inovadores e tem tecnologias próximas. O risco é minimizado, pois o produtor divide a elaboração do produto com o cliente. Geralmente surgem relações de interdependência.

Quanto à atuação de instituições públicas nas relações de apoio e coordenação, vários autores destacam a baixa influência do governo nas esferas municipal, estadual e federal em ações que promovam maior eficiência produtiva. Conforme Orssatto (2002), os empresários locais consideram baixas as influências de entidades governamentais nas formulações de estratégias e na redução do nível de rivalidade entre as empresas. “O governo não atua de forma a eliminar as barreiras para competidores locais; organizar os órgãos governamentais relevantes no arranjo; concentrar esforços para atrair investimentos externos, ou mesmo; aumentar a promoção das exportações” (ORSSATTO, 2002, p. 168).

Quanto à mesma influência nas condições de demanda, observa-se ainda uma menor atuação do governo no setor, especialmente em: a) criar normas regulamentares dinâmicas e pró-inovação, de modo a reduzir a incerteza sobre os regulamentos e estimular os aprimoramentos; b) patrocinar atividades independentes de testes, certificações e avaliação de produtos e serviços; e c) atuar como comprador sofisticado dos produtos e serviços do aglomerado.

Segundo Lopes (2006), das três esferas públicas, somente a Prefeitura Municipal participa diretamente fornecendo algum apoio. Esta custeia certos valores para a participação em feiras, patrocina viagens para outros pólos produtivos e colabora com a feira da moda da localidade, organizada pelo SINCASJB e pelo SEBRAE.

Nesse arranjo produtivo, o grande destaque é a governança privada desempenhada por instituições locais. Tais instituições marcam presença em atividades de coordenação, representação e apoio às empresas. O SINCASJB é a principal instituição no papel de coordenação e representatividade. Sua atuação tem sido de articulador das empresas e das diversas entidades ligadas ao setor calçadista, contando com significativa representação, visto cerca de 2/3 das empresas do arranjo serem ela filiadas a esta instituição, inclusive aquelas de maior expressão.

O Sindicato tem também papel importante no desenvolvimento de outras instituições e na promoção de uma maior interação entre os empresários locais. Para Correia (2002), essa instituição foi a responsável pelo fortalecimento do SENAI, da maior integração das

associações comerciais ao arranjo, da consolidação do SEBRAE como apoiador das MPEs na região e de conscientizar o poder público sobre a importância da atividade para o desenvolvimento econômico regional. Como fomentador de uma maior integração entre os empresários e as instituições, tem ainda fortalecido os vínculos e as trocas de informações, conduzindo a diversas ações conjuntas, tais como a programação da necessidade de cursos, ações de *marketing* e participação em feiras setoriais regionais, nacionais e internacionais.

Além disso, as externalidades geradas pelas ações do Sindicato criam benefícios inclusive para empresas que não são associadas a tal instituição. Conforme Correia (2002), muitas empresas relataram que adotam certas melhorias no produto via aumento da qualidade, ou no processo, via organização produtiva, porque estas já foram adotadas pelos seus concorrentes, que se informaram por meio do Sindicato ou dos cursos do SENAI, gerando uma atmosfera industrial positiva no arranjo.

Cabe também citar o papel desempenhado pelo SENAI e pelo SEBRAE, que buscam auxiliar as empresas no aumento de sua competitividade. Entre suas ações principais, tem-se a promoção de atividades de apoio na solução de problemas técnicos e gerenciais, o auxílio no escoamento da produção e a obtenção de financiamento para micro e pequenas empresas. Essas instituições também interagem com outras organizações locais, como as associações comerciais e industriais, as prefeituras, os Conselhos municipais de desenvolvimento e o Sindicato Patronal.

O SENAI de São João Batista oferece desde cursos técnicos em calçados e de aprendizagem industrial, até uma formação de nível superior de Tecnologia em *Design* de Calçados, resultado de uma parceria com a UNIVALI. Cabe ressaltar ainda seus serviços de assessoria técnica e tecnológica. Essa instituição interage consideravelmente com o SEBRAE na elaboração de diagnósticos empresariais, no treinamento gerencial e no auxílio à promoção de feiras. Com relação a questões de financiamento, o SEBRAE opera por meio da elaboração de diagnósticos empresariais de forma articulada com agentes financeiros (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, Caixa Econômica Federal – CEF e Banco do Brasil S. A. - BB), os quais possuem programas direcionados às micro e pequenas empresas.

O SEBRAE teve também importante atuação como coordenador de ações no projeto APL, com participação da Prefeitura de São João Batista, do Governo Estadual, além dos próprios fabricantes, articulados pelo Sindicato Patronal. Segundo Lopes (2006), dentre os resultados obtidos pela implementação deste projeto, destacam-se: a) maior capacidade de formação técnica para a produção de calçados; b) maior articulação com o SENAI para

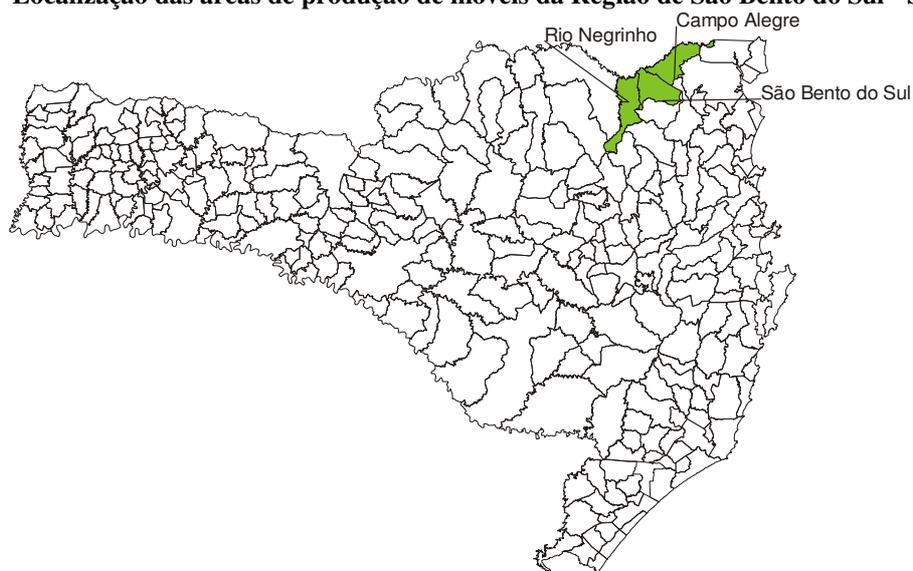
capacitar a mão-de-obra existente na localidade; c) ações para a capacitação de gestores empresariais; d) alertar os envolvidos no processo produtivo para a importância das ações de governança no arranjo produtivo; e) implementação de sistemas de gestão de qualidade, através do fornecimento de consultorias e de prêmios visando despertar o interesse na melhoria do processo produtivo; f) criação de laboratórios de *design*; e g) a conquista do início do processo de socialização entre os produtores, em que alguns empresários passaram a realizar pesquisas visitando empresas locais, reduzindo a falta de cooperação entre os mesmos.

3.2 – O Arranjo Produtivo de Móveis da Região de São Bento do Sul

3.2.1 – Localização e Conformação Histórica

O arranjo produtivo moveleiro de São Bento do Sul é o centro da indústria de móveis de Santa Catarina, localizando-se no Nordeste do Estado – a 259 km de Florianópolis e a 117 km do porto marítimo de São Francisco do Sul. É composto pelos municípios de Campo Alegre, Rio Negrinho e São Bento do Sul, conforme a Figura 5.

Figura 5 - Localização das áreas de produção de móveis da Região de São Bento do Sul - SC – 2006.



Fonte: Governo do Estado de Santa Catarina, 2006.

O município de São Bento do Sul concentra 57% (65 mil habitantes) da população total da região de aproximadamente 115 mil habitantes, seguido por Rio Negrinho, com 33% (38 mil habitantes), e por Campo Alegre, com 10% do total (12 mil habitantes).

O município de São Bento do Sul foi fundado em 1873 por imigrantes de origens predominantemente alemã, austríaca e polonesa, que chegavam ao Brasil por motivos de problemas sociais e políticos em seus países de origem. O governo brasileiro estabeleceu o Norte do estado de Santa Catarina como área de absorção de imigração estrangeira. A colônia se desenvolveu rapidamente a partir de iniciativas dos imigrantes que possuíam apuradas técnicas de trabalho trazidas de seus países natais. As atividades econômicas principais no início da colonização foram a exploração de erva-mate, voltada para a exportação para a Argentina e o Uruguai, e o beneficiamento de madeira. Dessa forma, estruturou-se um complexo na região com diversos engenhos produtores de erva-mate, o que estimulou a construção de uma ferrovia. A partir dessa dinâmica, antes mesmo do final do século XIX surgiram novas oportunidades para investimentos de pequeno porte, como pousadas, mercearias, serrarias e carpintarias. A demanda local por móveis aumentou, constituindo o primeiro impulso para o desenvolvimento dessa atividade econômica, que também contou com outros fatores indutores, tais como a abundância de matéria-prima na região (principalmente araucária e imbuia), e a habilidade dos colonos em trabalhar com a madeira.

As condições rudimentares praticadas pelos colonos para a industrialização moveleira em São Bento do Sul implicaram o rápido desgaste do solo da região – já pobre e com relevo acidentado; essa fase inicial foi marcada pelo predomínio do artesanato e pequenas iniciativas individuais (DENK, 2000).

No final da década de 20, inicia-se o declínio do ciclo econômico baseado na erva-mate, o que afeta diretamente a economia regional. A partir daí, a atividade que passou a se desenvolver e a se destacar foi a exploração de madeira nativa (KAESEMODEL, 1990). Esse período coincide com o crescimento das marcenarias de “fundo de quintal”, com base familiar comandando a produção e o gerenciamento. Conforme destaca Kaesemodel (1990), em 1913 foi fundada a primeira serraria a vapor, denominada Jung e Cia, com equipamentos alemães e com a produção voltada para exportação. Essa empresa deu o primeiro impulso em direção à industrialização de móveis na região. Os rejeitos e sobras do processo produtivo, por sua vez, favoreceram o surgimento de novas firmas utilizando os mesmos como matéria-prima. Surge então a firma Móveis CIMO, produzindo inicialmente cadeiras, e tornando-se posteriormente a maior fabricante de cadeiras da América Latina na década de 40.

No período entre 1920 e 1950, a estrutura de São Bento do Sul dedicada à produção de móveis ganha solidez. Surge uma estrutura industrial e mercantil baseada na produção, utilizando-se da acumulação anterior de capitais oriundos da agricultura (erva-mate), da madeira e do artesanato, e dos conhecimentos técnicos preexistentes dos imigrantes. Marcadamente no período 1920-1930, as marcenarias de produção artesanal ganham força pelo aquecimento da demanda interna, esta estimulada pelo volume de poupança oriunda de outros negócios e pelo aumento do poder aquisitivo dos agentes da região, reforçado ainda pelo surgimento de novos mercados como Curitiba e Joinville. A partir dos anos 40, ocorre uma proliferação de empresas moveleiras e uma reestruturação das já existentes, caracterizando-se empresas de pequeno e médio porte, com capital local e gerenciamento de base familiar. Dessa forma, após a Segunda Guerra Mundial São Bento do Sul vem constituir-se em um município industrializado¹⁶, deixando de ser uma região exclusivamente agro-exportadora, devido ao acelerado crescimento da demanda interna decorrente da política de substituição de importações, e atingindo um bom nível de competitividade no mercado nacional (BRANCALEONE, 1999 apud DENK, 2000).

Os imigrantes-artesãos foram, portanto, importantes figuras no processo de desenvolvimento econômico e industrial de São Bento do Sul. A produção inicialmente artesanal em marcenarias foi se transformando em plenas manufaturas. Denk (2000) enfatiza oito empresas precursoras na região que, superando obstáculos e implementando uma cultura própria de trabalho, tornaram-se grandes empresas.

Nos anos da década de 70, o expressivo aumento na demanda e as novas oportunidades de exportação fizeram as empresas aumentarem seus investimentos. Também essa fase foi marcada por mudanças estruturais de produção artesanal para industrial. De acordo com Lanzer *et al* (1998, apud Denk, 2000), nesse período inicia-se um processo de crescimento das empresas mais antigas e de concentração de capitais, acompanhado de uma proliferação e dispersão das pequenas, muitas delas atuando como subcontratadas. Estas últimas tiveram oportunidades fortalecidas no mercado interno a partir da consolidação das empresas maiores como fornecedoras do mercado externo. Isso provocou que muitos funcionários de grandes empresas montassem suas próprias companhias.

Ainda nessa época ocorre um grande déficit de trabalhadores qualificados, a capacitação não conseguindo acompanhar as implicações decorrentes de novas máquinas e equipamentos e as maiores exigências de qualidade e quantidade pelos mercados externos.

¹⁶ Além do setor moveleiro, desenvolveram-se também os setores metalúrgico, cerâmico, têxtil e de alimentos.

Com essa crescente preocupação com formação de mão-de-obra, inaugura-se o Centro de Treinamento do SENAI, que passa a formar profissionais tecnicamente, e a Fundação de Ensino, Tecnologia e Pesquisa – FETEP – com o objetivo de executar estudos, pesquisas e projetos para o desenvolvimento tecnológico, econômico e social, e propiciar cursos e treinamentos para capacitação.

O referido período foi ainda marcado pela demanda superando a oferta, o que, de certa forma gerou um comodismo por parte dos empresários, que pouco investiram em inovações de produto e processo. Essa postura foi um dos fatores que influenciaram os resultados do período subsequente.

As indústrias de móveis da região sofreram igualmente importantes mudanças na década de 1980. Registra-se uma forte retração do mercado interno, trocas de matéria-prima e intensificação de busca por novos mercados internacionais. Nesse intervalo, além de redução na demanda interna, ocorre uma mudança no perfil do consumidor, que começou a procurar móveis menores e com cores diferentes. Tal fato novamente gerou problemas de capacitação de mão-de-obra, a qual necessitava de novos conhecimentos e adaptar-se a rápidas inovações. Ao mesmo tempo acirrou-se a concorrência interna, enquanto a crise do petróleo e a falta de recursos, típicos da época, conduziram a uma das piores dificuldades enfrentadas pelo setor moveleiro (DENK, 2000).

Essa trajetória de crise prossegue durante toda essa década de 80, muitas empresas ainda se voltando para o mercado interno, que cada vez mais rejeita o tradicional estilo definido como “móveis coloniais”. A solução passa então a ser o mercado externo, visto como forma de superação dos problemas. Conforme Denk (2000), as agências de exportação desempenharam importante suporte para as empresas da região; atuavam ambos como promotores das vendas externas e como agentes de importação e de difusão de tecnologia, na forma de informações, novos conhecimentos, novas técnicas e novos desenhos e produtos. Além disso, atuavam na distribuição de pedidos entre as empresas, gerando flexibilidade e otimizando o aproveitamento dos recursos locais. Um outro lado da moeda era o fato de muitas empresas se tornarem totalmente dependentes dos importadores e das agências de exportação, principalmente quanto à determinação de preços e qualidade dos produtos.

Seguindo essa tendência, os anos 90 caracterizam-se pela alavancagem das vendas externas e pelos processos de modernização tecnológica. Segundo Lanzer *et all* (1998, apud Denk, 2000), as principais condições que influenciaram o acesso das empresas do pólo moveleiro ao mercado externo foram: (i) o prolongado quadro recessivo da economia brasileira, com forte retração no mercado interno; (ii) a crescente escassez de madeiras nobres

na região; (iii) o conhecimento e certa experiência que algumas empresas adquiriram na exportação de móveis maciços de pínus para a Europa; (iv) a experiência e capacidade técnica para trabalhar com essa madeira na produção de móveis em estilo semelhante ao padrão europeu e americano de consumo; e (v) a disponibilidade na região de grandes áreas reflorestadas com pínus.

No aspecto tecnológico, as empresas fortemente se reequiparam e modernizaram sua infra-estrutura produtiva. Para Bercovich (1993 apud Denk, 2000), os principais mecanismos que viabilizaram a penetração e assimilação de tecnologia externa foram: (i) o apoio da FETEP na modernização do setor e na difusão dos conhecimentos ; (ii) as firmas fornecedoras de insumos e equipamentos, através de sua assistência técnica; (iii) os grandes clientes, que impunham novos requisitos de qualidade e *design*; e (iv) as agências de exportação, vinculando as indústrias locais com os países onde a tecnologia era gerada.

Atualmente, o arranjo produtivo de São Bento do Sul é o maior exportador do país nesse setor, respondendo por cerca de metade das vendas de móveis brasileiros para o exterior por meio da destinação de aproximadamente 80% de sua produção para esse mercado. Nesse quadro, mais de 90% dessas empresas são exportadoras, fornecendo sobretudo móveis residenciais de madeira de pínus (SEABRA *et all*, 2005).

3.2.2 – Características Sócio-produtivas

Em dados obtidos na RAIS/MTB (2006) e sistematizados na Tabela 6, a indústria moveleira da região de São Bento do Sul, no ano de 2005, era composta por 305 empresas, a maioria delas micro e pequenas, na proporção de 67% e 22%, respectivamente, somando um total de 275 empresas nessas duas categorias. As médias empresas representam apenas 9% do total, verificando-se a presença de somente uma empresa de grande porte na região, conforme classificação do SEBRAE. Entretanto, segundo Denk (2000), as micro e pequenas empresas representam apenas 17% do faturamento total, enquanto as médias respondem por 35% e as grandes 48%, todas dedicadas basicamente à produção de móveis residenciais de madeira.

Tabela 6 - Tamanho e Número dos Estabelecimentos do Arranjo Produtivo de Móveis de São Bento do Sul SC – 2005.

Número de Estabelecimentos.	Campo Alegre		Rio Negrinho		São Bento do Sul		Total	
	Número	Part. (%)	Número	Part. (%)	Número	Part. (%)	Número	Part. (%)
Micro	16	64	72	71	117	66	205	67
Pequena	6	24	22	22	42	24	70	22
Média	3	12	8	8	18	10	29	9
Grande	0	0	0	0	1	0,6	1	0,3
TOTAL	25	100	102	100	178	100	305	100

Fonte: RAIS/MTE (2006).

Os municípios do arranjo produtivo da região de São Bento do Sul geraram, em 2005, 11.331 empregos diretos e formais na área produtora de móveis de madeira, conforme apresentado na Tabela 7. Constata-se que as médias empresas são as que mais geram emprego, sendo a maior parte localizada no município de São Bento do Sul, que ainda abriga uma empresa de porte grande com expressiva representatividade na geração de emprego do total da região (RAIS/MTE, 2006).

Tabela 7 - Número de Empregos no Arranjo Produtivo de Móveis de São Bento do Sul por Porte de Empresa – SC – 2005.

Porte das Empresas	Municípios			Total
	Campo Alegre	Rio Negrinho	São Bento do Sul	
Micro	75	430	697	1.202
Pequena	270	1.024	1.842	3.136
Média	660	1.518	3.650	5.828
Grande	-	-	1.165	1.165
Total	1.005	2.972	7.354	11.331

Fonte: RAIS/MTE, 2006.

A remuneração média por trabalhador da indústria moveleira do APL é de aproximadamente R\$ 585 mensais. Este valor engloba todos os municípios e os diversos níveis de escolaridade dos trabalhadores. Segundo a Tabela 8, verifica-se, neste arranjo, que o diferencial salarial, por faixa de escolaridade, é maior para o nível superior em relação ao 2º grau do que deste em relação ao 1º grau. Tal resultado ratifica a importância do curso universitário para o setor de móveis, como fator determinante de ascensão salarial. Pode-se notar, ainda, que o trabalhador de São Bento do Sul tem a maior remuneração média do APL, situando-se 26% acima da remuneração paga em Rio Negrinho, a menor do arranjo.

Tabela 8 - Remuneração Média do Trabalhador, por Nível de Escolaridade do APL de Móveis de São Bento do Sul – SC - 2005.

NÍVEL DE ESCOLARIDADE	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$ MENSAIS)			
	CAMPO ALEGRE	RIO NEGRINHO	SÃO BENTO DO SUL	TOTAL
Analfabeto	393	355	474	449
1º grau incompleto	546	459	583	536
1º grau completo	510	458	565	513
2º grau incompleto	450	473	586	539
2º grau completo	560	633	770	722
Superior incompleto	1.391	1.164	1.232	1.227
Superior completo	2.033	1.776	1.771	1.774
TOTAL	533	484	656	585

Fonte: RAIS/MTE (2006).

3.2.3 – Amparo Institucional

O Arranjo Produtivo da Região de São Bento do Sul tem um conjunto de instituições públicas e privadas que atuam em coordenação, educação e apoio tecnológico. Planejando atividades que promovam iniciativas conjuntas para o desenvolvimento regional, e identificando aspectos de melhorias para a superação de pontos fracos da indústria, destacam-se a Associação Brasileira da Indústria do Mobiliário (ABIMÓVEL), o Programa Brasileiro de Incremento à Exportação (PROMÓVEL), o SENAI, a FETEP, a Fundação de Ensino, Tecnologia e Pesquisa e Centro Tecnológico do Mobiliário (CTM) e as Associações Regionais locais.

A ABIMÓVEL foi fundada em São Paulo em 1976 e possui representatividade nacional, englobando fabricantes de móveis e fornecedores de insumos para a cadeia moveleira de todo o país. Proporciona diversos programas de incentivo à indústria moveleira, tais como: (i) a realização da Feira Internacional de Vendas e Exportações de Móveis (FENAVEM); (ii) o programa *Brazilian Furniture*¹⁷, desenvolvido com a Agência de Promoção de Exportações (APEX); (iii) o PROMÓVEL, um programa nacional vinculado ao Fórum de Competitividade da Cadeia Produtiva de Madeira e Móveis do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MIDC - que, financiado pela APEX, atende empresas em todo o território nacional. Seu foco é o de promover ações, incluindo a

¹⁷ Este programa tem como principais objetivos: a) converter o modelo de exportações da indústria para um modelo de maior valor agregado, baseado em *design* próprio; b) aumentar a competitividade da indústria através da melhoria dos índices de qualidade, produtividade e atendimento; e c) capacitar as indústrias moveleiras brasileiras para exportar aos mercados selecionados (ABIMÓVEL, 2007).

capacitação de empresas, organização do consórcio de exportação, abertura de novos mercados, e solução de problemas ligados à interação entre os produtores de móveis e os fornecedores de madeiras, incluindo o apoio a estes últimos na obtenção de certificações internacionais. Os gestores da PROMÓVEL elegeram São Bento do Sul para sua sede, por ser a principal localidade exportadora de móveis do país. O SENAI se instala na região no ano de 1972, e em 1977 inaugura o seu Centro de Treinamento para formar mão-de-obra na área técnica. Até então não existiam escolas técnicas para preparar marceneiros. A partir dos anos 70, então, ocorre um grande déficit de trabalhadores com experiência, provocando aumentos salariais e maior rotatividade de profissionais. Tudo isso motiva preocupação com a capacitação dos trabalhadores, aliado a novas exigências de quantidade e qualidade dos produtos. Segundo Bercovich (1993), a capacitação existente não conseguiu acompanhar as transformações oriundas da introdução de novas máquinas e equipamentos, além do maior grau de qualidade requerida para o início do processo de internacionalização.

Ainda na década de 70, com a crescente preocupação com a formação de mão-de-obra, foi criada a Fundação de Ensino, Tecnologia e Pesquisa – FETEP. Seu objetivo principal é promover estudos, pesquisas e projetos relacionados com o desenvolvimento tecnológico, econômico e social, e oferecer cursos e treinamento para capacitação com prioridade para o setor moveleiro.

Em 1994 inicia-se o primeiro curso superior do Brasil em Tecnologia Mecânica em Móveis, em convênio entre a FETEP e a Universidade do Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina – UDESC. Na segunda metade da década de 90, instala-se o Centro Tecnológico do Mobiliário – CTM, que recebe todos os equipamentos do SENAI e tem administração pela parceria SENAI/FETEP. Nas instalações do SENAI forma-se também o Centro de Gestão Empresarial – CGE, outra parceria estimulada por lideranças locais, para congregar a Associação Comercial e Industrial de São Bento do Sul – ACISBS, Junta Comercial, Câmara de Dirigentes Lojistas – CDL, Centro Internacional de Negócios – CIN, Projeto Promóvel, Sindicato Patronal da Indústria da Construção e do Mobiliário de São Bento do Sul e Campo Alegre – SINDUSMOBIL, Associação Regional das Pequenas e Médias Empresas de Móveis – ARPEM, além de disponibilizar salas de treinamento e auditório.

Apesar da presença destas instituições no arranjo produtivo, Denk (2000) destaca o baixo índice na frequência de troca de informações com outros organismos, tais como o SENAI, o CTM e Universidades, refletindo assim o baixo grau de comprometimento na busca de desenvolvimento de um modelo de conhecimentos e experiências locais. Cabe assinalar

ainda um certo distanciamento dos fornecedores em relação às instituições responsáveis pela pesquisa e informações tecnológicas de ponta. As empresas preferem também atuar de forma isolada, gerando um conjunto de ações individualizadas, pela falta de uma visão maior para ações conjuntas. Nestes termos, a década de 90 foi caracterizada pelo enfraquecimento das instituições, que só recentemente intensificaram alguns esforços para o desenvolvimento de pesquisa e buscar uma maior aproximação com empresas moveleiras e fornecedoras.

Ainda de acordo com o autor, os principais serviços prestados no Centro Tecnológico são ligados a cursos e treinamentos. Isso reflete o interesse das empresas na busca de aperfeiçoamento e qualificação. A maior contribuição do CTM, contudo, refere-se à tecnologia e pesquisa para apoio a inovações, reconhecidas como sendo de suma importância. Isso é operacionalizado através de suporte a fornecedores locais na procura de novos materiais, na análise e desenvolvimento de projetos, no estímulo a ações conjuntas entre fornecedores e a indústria, tudo visando uma maior integração da cadeia produtiva.

3.2.4 – Produção e Mercado

A indústria de móveis é caracterizada, de modo geral, por sua diversificada estrutura produtiva, sendo verificada uma grande variedade de produtos e tipos de matérias-primas utilizadas (madeira, metais e outros). A produção de móveis de madeira é a que gera o maior faturamento na indústria, sendo subdividida em dois tipos: retilíneos e torneados ou, ainda, em função do uso a que são destinados (residência ou escritório). O tipo retilíneo é caracterizado pelo desenho simples de linhas retas, tendo como principal matéria-prima os aglomerados de MDF (*Medium Density Fiberboard* – fibra de madeira de média densidade) e painéis de compensado. Esse segmento é o que possui maior capacitação produtiva e menor heterogeneidade quanto à tecnologia utilizada. Por outro lado, o torneado caracteriza-se por produtos mais ricos em detalhes de acabamento, exigindo como matéria-prima madeiras maciças; apresenta, em consequência, uma estrutura tecnológica menos homogênea e menor grau de modernização. A diferenciação de produto é o principal determinante da competitividade, enquanto o público-alvo encontra-se nas camadas com maior poder aquisitivo.

O setor se caracteriza ainda pela predominância de pequenas e médias empresas atuando em um mercado muito segmentado, intensivo em mão-de-obra com baixa agregação de valor quando comparado com outros setores da indústria tradicional.

A demanda por móveis é tipificada por ser muito segmentada e ampla, explicado pelo fato de móveis serem bens de consumo de massa. A elasticidade da demanda faz com que o setor seja um dos primeiros a sentir os efeitos de uma recessão. Nota-se que a demanda varia positivamente com o nível de renda da população juntamente com o comportamento de alguns segmentos da economia, principalmente o da construção civil, muito sensível a variações conjunturais. Mudanças no estilo de vida da população, aspectos culturais, ciclos de reposição e investimentos em *marketing* também são fatores que influenciam a demanda por móveis (GORINI, 1998 apud DENK, 2000).

A cadeia produtiva de móveis é complexa e, a montante, da indústria siderúrgica fornecedora de metais para móveis, da indústria química, fornecedora de colas, tintas, PVC, vernizes e vidro, da indústria de couro, indústria têxtil e da indústria responsável pelo processamento da madeira, que compreende serrarias e fábricas de compensados, lâminas e painéis industrializados. A indústria de móveis é responsável pela segunda transformação industrial da madeira e, de forma geral, é caracterizada por sua diversificada estrutura produtiva, sendo verificada grande variedade de produtos finais e tipos de matéria-prima utilizada. A produção de móveis de madeira é subdividida em função do tipo do móvel (retilíneo ou torneado), e em virtude do tipo de uso que são destinados (residenciais e escritórios).

A cadeia vem ainda sofrendo grandes transformações nas últimas décadas. A grande mudança técnica foi a substituição de máquinas e equipamentos eletromecânicos por equivalentes com dispositivos eletrônicos, além da introdução de novas técnicas de gestão, aumentando a produtividade. Essas mudanças têm permitido um controle mais eficaz dos processos, melhor qualidade dos produtos e maior flexibilidade da produção. Como resultado, vê-se a obtenção de muitos tipos de produto de uma mesma linha de produção, produzidos em maior escala e perdendo seu caráter artesanal. Paralelamente, a introdução de novas matérias-primas, além das tradicionais madeiras nobres – que vêm sofrendo crescentes restrições devido a preocupações ambientais – também têm influenciado tanto o processo produtivo como o mercado consumidor. Dentre as novas matérias-primas, destacam-se o MDF, diversos materiais para revestimento, e novas madeiras reflorestáveis como o eucalipto e o pínus, introduzidos no setor moveleiro em algumas regiões do Brasil (GORINI, 1998 apud DENK, 2000).

Por outro lado, o aumento na horizontalização da produção, expressa pela presença de muitos produtores especializados na produção de componentes para a indústria, vem contribuindo para a flexibilização da produção, assim como para a redução de custos

industriais e aumento da eficiência da cadeia produtiva. Na Europa e nos Estados Unidos, por exemplo, observa-se uma grande concentração da parte final da produção em grandes empresas, enquanto que pequenas e médias especializam-se no fornecimento de componentes, ou atuam somente em determinados segmentos do mercado (GORINI, 1998 apud DENK, 2000).

Com relação ao processo de inovação, o padrão tecnológico do setor, em escala mundial, é determinado pela indústria de máquinas e equipamentos. A modernização pode ocorrer por etapas, sendo possível a coexistência de máquinas modernas e defasadas em uma mesma fábrica. As inovações sobre produtos são as mais dinâmicas nessa indústria, expressas pelo aprimoramento do *design* e da utilização de novos materiais.

Ferraz *et all* (1995, apud Denk, 2000) destacam quatro fatores básicos determinantes na competitividade da indústria: elevado nível tecnológico de equipamentos (o Brasil vem diminuindo sua distância dos países líderes); especialização produtiva; excelência no *design* (em que está uma das grandes deficiências da indústria nacional); e estratégias comerciais agressivas (o que não é característica do pólo moveleiro em questão).

No arranjo produtivo de São Bento do Sul, a grande maioria das empresas produz e exporta móveis residenciais (dormitórios, salas, camas/beliches, cômodas/racks, estantes, estofados, cozinhas, móveis de jardim, entre outros) feitos de madeira, sendo o pínus a principal matéria-prima.

Na região e em seu entorno, verificam-se diversas atividades relacionadas à madeira. Muitas das matérias-primas e máquinas/equipamentos são adquiridos próximos a São Bento do Sul. Curitiba, PR, é o local onde estão localizadas diversas empresas produtoras de máquinas e equipamentos voltados para o processamento da madeira, mas que também produzem máquinas para fabricantes de móveis. A região de Bento Gonçalves, RS, também é um importante fornecedor de máquinas e equipamentos, e as regiões de Santa Catarina do Planalto Serrano (Caçador/Lages) e do Planalto Nordeste (Canoinhas/Porto União) contribuem com lâminas e chapas de madeira. São Paulo possui uma participação mais expressiva em acessórios, tintas e vernizes, além de algum equipamento. Cabe mencionar ainda a presença da empresa Tafisa S.A., grande produtora mundial de MDF, localizada no Sul do Estado do Paraná, fazendo fronteira com a microrregião de São Bento do Sul.

A principal matéria-prima utilizada na fabricação dos móveis é a madeira de pínus. A origem desse insumo está muito próxima à microrregião do APL, com cerca de 90% vindo de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná. Conforme Seabra *et all* (2005), essa proximidade

da matéria-prima é indicada como o fator mais decisivo para a competitividade registrada no setor, sendo de alta relevância os baixos custos de produção das empresas.

Quanto à disponibilidade de mão-de-obra qualificada, apesar desta apresentar um baixo nível de escolaridade, verifica-se uma elevada capacitação técnica na produção de móveis, adquirida em um processo de aprendizado que envolve a relação mestre - aprendiz, tanto em ambiente de empresa familiar como de administração profissionalizada. Cabe destacar ainda a importância de cursos técnicos específicos, como os oferecidos por instituições como o SENAI.

No tocante a máquinas e equipamentos, nota-se uma grande concentração de aquisições próximas ao arranjo. Em Santa Catarina, o próprio arranjo produz lixadeiras, seccionadeiras, destopadeiras e furadeiras com tecnologia avançada. Em São Bento do Sul, existem metalúrgicas especializadas na confecção de estufas de secagem, cabines de pintura, sistemas de exaustão e outros equipamentos secundários. Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo também contam com empresas tradicionais na confecção de máquinas para o ramo moveleiro. No entanto, a partir do Plano Real (década de 90), houve um expressivo aumento na importação de máquinas provenientes da Itália e da Alemanha. Numa análise geral dos fornecedores para indústria, Denk (2000) destaca que 95% de seu faturamento é devido a insumos e os 5% restantes, a maquinário. Isso reflete a pouca representatividade do volume local do comércio de máquinas, por estarem as empresas localizadas fora do arranjo ou no exterior.

Analisando o destino das vendas do arranjo, Denk (2000), a partir de pesquisa de campo, enfatiza a seguinte distribuição: Mercado Interno: Sudeste (48%), Sul (26,18%), Nordeste (12,6%), Centro-Oeste (6,28%), Norte (5,76%), lojas no próprio arranjo (1,18%); Mercado Externo: Europa (52,94%), América do Norte (29,1%), Mercosul (11,16%), América Central (6,8%). É realçada a concentração das vendas internas nas regiões Sul e Sudeste (74,18%) e a do mercado externo na Europa e América do Norte, com 82% das vendas totais, conforme Tabela 9.

Tabela 9 - Distribuição das Vendas das Empresas Moveleiras do Arranjo Produtivo de São Bento do Sul – SC - 2000.

Distribuição das Vendas	Percentual de vendas (%)
Mercado Interno	100
Sudeste	48
Sul	26,18
Nordeste	12,06
Centro-Oeste	6,82
Norte	5,76
Lojas no arranjo	1,18
Mercado Externo	100
Europa	52,94
América do Norte	29,1
Mercosul	11,16
América Central	6,8

Fonte: Adaptado de Denk (2000)

As exportações são de grande relevância para o arranjo, sua dinâmica produtiva estando intimamente associada a fatores que afetam a competitividade externa. Cerca de 80% do faturamento do setor provém de exportações, e segundo Seabra *et all* (2005), a estimativa é que as vendas externas sejam responsáveis por 75% de suas receitas. Cabe ressaltar que o estado de Santa Catarina, desde a década de 1990, é o principal exportador de móveis do país; em 2004, foi o responsável por 45% do total exportado, enquanto as exportações de São Bento do Sul cresceram 146% entre 1996 e 2004. Em número, mais de 90% das empresas desta região são exportadoras. Para Motta (2006), as condições que permitiram às empresas se tornarem exportadoras se resumem à trajetória tecnológica na produção de móveis de madeira maciça, somada à busca pelos compradores globais por novos fornecedores de países em desenvolvimento.

Os principais canais de comercialização utilizados são: a) agentes de exportação (55,97%), b) representantes comerciais no Brasil (25,23%), c) venda direta para varejistas (7,1%). A utilização destes canais varia entre as pequenas, médias e grandes empresas, devido à diferente distribuição de vendas aos mercados interno e externo. As pequenas se utilizam mais do representante comercial – maior foco no mercado interno – enquanto as médias e grandes favorecem os agentes de exportação devido à sua maior participação no mercado externo. No entanto, as grandes empresas também dirigem suas vendas para o mercado interno, principalmente por meio de venda direta aos varejistas (DENK, 2000). Conforme expressam os números da Tabela 10.

Tabela 10 - Principais Canais de Comercialização por Tamanho de Empresa no Arranjo – SC - 2000.

Canal de Comercialização	Classificação	Percentual	Percentual Total
Agentes de Exportação/ Tradings	P	46,07	55,97
	M	75,27	
	G	31,34	
Representantes Comerciais no Brasil	P	35,21	25,23
	M	18,94	
	G	1,67	
Venda Direta a Varejistas	P	5,86	7,10
	M	2,06	
	G	31,34	
Outros			11,7
Total		100	100

Fonte: Adaptado de Denk (2000).

Os agentes de exportação podem ser representados por escritórios locais de compradores internacionais ou escritórios independentes interagindo com diversos importadores. Estes agentes independentes fazem a prospecção de mercado no exterior procurando importadores, distribuidores e redes de varejo que tenham interesse potencial em desenvolver fornecedores em países em desenvolvimento. A troca de informações entre agentes e produtores inclui os aspectos técnicos e tecnológicos de produtos, processos e procedimentos comerciais. Na concepção dos fabricantes, os agentes atuam como coordenadores, repassando informações e especificações dos produtos demandados, em termos de qualidade do produto, o tempo de entrega e as condições dos produtos no embarque. Além dessa função, constituem forma de acesso a mercados internacionais a partir de informações sobre produtos, tendências e tecnologia (MOTTA, 2006).

A relação direta entre compradores e produtores é restrita à troca de informações sobre especificações de produtos – materiais, *design* e aspectos técnicos – e a negociações de custos e preços. Os grandes compradores internacionais são os que detêm a governança na cadeia produtiva, por possuir tanto ativos tangíveis – pontos de comercialização –, quanto intangíveis – marca, *marketing* e *design*, entre outros. Os agentes de exportação desempenham ainda o papel de mantenedores da relação produtores - compradores, além de efetuar a consolidação dos pedidos.

3.2.5 – Capacitação Tecnológica e Inovação

Quanto ao desenvolvimento tecnológico nesse arranjo, as fontes de informação para inovações estão preferencialmente relacionadas ao desenvolvimento interno destas, com a cooperação de agentes e representantes. É uma visão voltada para dentro, característica histórico/cultural da região, desde o início do processo de desenvolvimento da indústria local. A produção está em primeiro plano e existe maior conhecimento sobre o como fazer. Por outro lado, o mercado e as parcerias ficam em segundo lugar, por não fazer parte da cultura uma visão mercadológica e de *marketing*.

Na área de P&D, percebe-se que os investimentos são insuficientes para manter equipes qualificadas trabalhando em tempo integral no desenvolvimento de projetos e de produtos, especialmente nas pequenas empresas, maioria no arranjo. A maior parte das empresas, portanto, utiliza o conhecimento tácito interno dos prototipistas, funcionários da produção, e, com apoio dos próprios donos, promovem o desenvolvimento tecnológico ou planejam pesquisas. A principal fonte para o desenvolvimento e novas pesquisas é o aprendizado repassado internamente nessas organizações, através de *know how* acumulado, da experiência e da tradição. Constata-se, dessa forma, que a principal forma de P&D na busca das inovações ocorre pelo aprendizado *learning by doing*. A experiência acumulada e os testes efetuados pelos próprios técnicos e funcionários permitem encontrar novas soluções e definir novos processos e técnicas.

Nestes termos, as inovações em produtos são direcionadas sobretudo para o mercado interno. As pequenas empresas são as que mais se preocupam com as alterações de *design* e lançamento de novos produtos. Mesmo na exportação, em que o *design* é fornecido pelo cliente, as empresas têm dedicado enormes esforços para incorporar inovações. Estas vêm efetivamente conquistando mais espaço, atendendo clientes mais exigentes e criando linhas de produtos mais sofisticados com acabamentos especiais (envelhecidos, novas cores, tintas e vernizes especiais) do que no estágio inicial, cuja exportação era de produtos básicos e padronizados.

Em inovações do processo produtivo, destaca-se a inclusão de novas máquinas e equipamentos de tecnologia superior, visando maior qualidade e produtividade, mudanças no *lay out* das fábricas, e até expansão das instalações. Conforme Denk (2000), as empresas importam equipamentos de última geração para as áreas consideradas vitais na produção. Na área de beneficiamento da madeira, otimizadoras de corte com leitura ótica e programação

CNC para múltiplas medidas de corte possibilitam a retirada de nós e defeitos, apenas demarcando com giz especial a área que deve ser cortada. Na área de acabamento, verifica-se o aumento do uso das linhas de pintura com tecnologias de secagem rápida. Cabe destacar que a atualização tecnológica tem caráter incremental, pois é possível aprimorar certas etapas do processo em convivência com maquinário mais defasado.

As empresas do arranjo promovem ainda modificações organizacionais relevantes no interior de suas fábricas. As alterações ocorrem em maior intensidade pela implementação de técnicas de gestão, tais como PCP, CAD/CAM, *Lay out* e desenho técnico. Pesquisa realizada indica que 100% das grandes empresas do arranjo implementaram essas técnicas, e que a maior parte das médias estão em fase de adoção destas e de outras técnicas, incluindo qualidade total, redução de estoques e manutenção preventiva. Isso revela que as empresas, de forma geral, estão preocupadas com a profissionalização de sua administração, e contam com o apoio de consultorias especializadas (DENK, 2000).

Com relação a fontes externas, pode-se ressaltar o importante papel do CTM, que diante do aumento da necessidade de especialização da mão-de-obra, elevou o número de cursos oferecidos, investiu na melhoria dos equipamentos dos laboratórios e passou a realizar entrevistas e pesquisas rotineiras para avaliar as necessidades das empresas. O GCE, que abriga o projeto PROMÓVEL, ACISBS, a Junta Comercial, a ARPEM, os Sindicatos Patronais, os Núcleos Setoriais e Serviços locais da FIESC, têm se tornado importantes referenciais para as iniciativas de estímulo à maior profissionalização das empresas, através dos diversos eventos promovidos. Verifica-se, porém, a pouca preferência para intercâmbio com o CTM, especialmente pelas médias e grandes empresas, como fontes de informações tecnológicas.

Conforme Denk (2000), a origem do *design* utilizado varia de acordo com o tamanho da organização. Porém, de uma maneira geral, há uma tendência à utilização das especificações dos próprios clientes, seguidas de visitas a feiras nacionais e internacionais e consultas em revistas especializadas do setor. Destaca-se o baixo grau de parcerias com outras empresas, centros tecnológicos e universidades. Já quanto à frequência na busca de fontes de informações tecnológicas, a pesquisa aponta que as feiras são o meio mais usado na busca de informações, aparecendo o cliente em segundo plano. As informações são relativamente informais e complementadas através de fabricantes de máquinas, associações, agentes e outros meios.

O aprendizado acontece também por processos de *learning by interacting*, que se dá mediante a interação com outras empresas, e com centros tecnológicos e técnicos de fornecedores, porém de forma mais rara. Um outro aprendizado ocorre ainda na interação entre a empresa produtora com informações de clientes obtidas em contatos comerciais, especialmente quanto ao uso do produto cuja expressão se dá por meio do mecanismo *learning by using*.

Levando em conta estes aspectos, de acordo com Quadro 4, pode-se resumir que, no arranjo em estudo, as principais fontes de informação para o desenvolvimento de processos inovativos encontram-se no âmbito da produção, nas relações com clientes e nas feiras nacionais e internacionais.

Quadro 4 - Principais Fontes de Informação para Inovações de Processo, de Produto ou Organizacionais no APL de Móveis de São Bento do Sul – SC - 2000.

FONTES	POUCO IMPORTANTE	IMPORTANTE	MUITO IMPORTANTE
Fontes Internas			
Departamento de P&D	X		
Área de produção			X
Área de vendas e <i>marketing</i>	X		
Fontes Externas			
Fornecedores de máquinas e equipamentos		X	
Fornecedores de insumos	X		
Clientes			X
Concorrentes	X		
Universidades		X	
Centros de Pesquisa		X	
Feiras, exposições e convenções			X
Sindicato e associações de classe		X	

Fonte: Denk, 2000 e Motta, 2006.

3.2.6 – Interação e Formas de Cooperação

No tocante às relações de cooperação horizontal interfirmas na região de São Bento do Sul, apesar da característica concentração regional dos produtores e do marcante elemento sociocultural presente, esse tipo de cooperação não é determinante para a sua competitividade. São poucas as ações conjuntas desenvolvidas para reunir as empresas na busca de

capacitações, ou de outro objetivo que necessite de cooperação mútua. As empresas geralmente não se articulam e são poucos os projetos desenvolvidos com apoio de outras entidades. A partir de pesquisa de campo, Denk (2000) salienta uma maior tendência de cooperação entre as pequenas empresas. No entanto, esta ocorre mais intensamente em aspectos pouco relevantes para o aumento do desempenho competitivo das empresas, como, por exemplo, empréstimos de matéria-prima, negociações sindicais e busca de soluções para questões de transporte e energia.

O autor ainda menciona algumas tentativas de cooperação para vantagens conjuntas que fracassaram em função de concorrência desleal. Como exemplo, o mesmo cita a criação de empresas de representação, a troca de experiências técnicas, as tentativas conjuntas para aquisição de matéria-prima e as propostas para reduzir a rotatividade de mão-de-obra. Todas essas iniciativas acabaram frustradas, refletindo a dificuldade dos empresários locais em pensar em conjunto e obter vantagens recíprocas.

A cooperação no arranjo ainda é frágil para a obtenção de eficácia coletiva. A dinâmica competitiva sofre restrições em decorrência da necessidade de uma maior visão empreendedora e de melhores estratégias competitivas. Muitas empresas adotam métodos deficientes na análise de seus custos e ficam vulneráveis às especulações da concorrência, aumentando as dificuldades de implementação de ações cooperativas. Na opinião de Denk (2000), o principal fator de competição entre os concorrentes no arranjo é o preço, refletindo a preferência das empresas por estratégias defensivas, preocupando-se mais com a competição do que com a possibilidade de conquista de novos nichos de mercado. Nesse sentido, as empresas deveriam desenvolver outras ações, tais como buscar diferenciação nos produtos (novos *designs*), investir na flexibilidade produtiva e atentar para o cumprimento dos prazos de entrega.

Segundo Motta (2006), é a forma de inserção mercadológica que gera uma competição local intensa entre os fabricantes, os quais disputam os compradores e agentes de exportação, fato gerador de limitação para ações conjuntas deliberadas entre os mesmos. Tal ocorrência não se trata apenas de uma questão de falta de visão ou de ausência de cultura para a cooperação, mas também de um desdobramento da forma de inserção dessas empresas no mercado. Atitudes voltadas para capacitações não produtivas nelas não encontram respaldo, por irem contra os interesses dos coordenadores da localidade, representados pelos agentes de exportação e pelos grandes compradores internacionais.

No que tange às formas de cooperação e interação entre os fornecedores locais, percebe-se um equilíbrio entre os fatores preço e qualidade nas estratégias competitivas, diferente da forma de competição da indústria moveleira, na qual o preço é prioritário. No entanto, essas formas de cooperação se limitam a empréstimos de matéria-prima.

Analisando a forma de cooperação entre esses fornecedores e os fabricantes, a troca de informações reside principalmente no desempenho dos produtos, reafirmando assim o foco na qualidade e no desenvolvimento tecnológico. Existe pouca preocupação com aspectos setoriais e baixo índice de parcerias para o aumento da capacitação tecnológica (DENK, 2000).

Assim como na indústria, os fornecedores mantêm relações mais intensas e freqüentes com as empresas de relacionamento natural com o setor, como representantes e prestadores de serviços de manutenção. Instituições como o SENAI, CTM e universidades não representam importantes fontes de informação para os fornecedores, ficando demonstrado, dessa forma, baixo grau de comprometimento na busca de um modelo de conhecimentos e experiências locais. As empresas preferem antes buscar informações técnicas de ponta por conta própria, conduzindo a um cenário de ações individualizadas geradas pela falta de visão coletiva (DENK, 2000).

3.2.7 - Governança

No arranjo produtivo em foco, embora a natureza da cooperação seja muitas vezes de caráter informal e ocasional, esta ocorre pelos apoios à atividade moveleira dados por entidades do setor. As instituições locais e regionais, através de intermediação, fazem com que as diversas empresas, em grande parte de pequeno e médio porte, interajam ativamente. Conforme Seabra *et all* (2005), a ARPEM é avaliada como sendo de média e grande relevância para 100% das empresas da região. Tal atribuição se justifica pela destacada importância desta instituição quanto a sua representatividade (pequenas e médias empresas) e pelo seu caráter regional. No contexto de cidades de pequeno porte, sobressai o importante papel das relações pessoais e da confiança adquirida por essas instituições. Os empresários se reúnem para troca de informações, convidam profissionais para treinamentos sobre assuntos de interesse do setor, organizam missões para feiras no exterior, e possuem uma estrutura para associados exporem seus produtos e receberem clientes internacionais, que visitam a

localidade e consumidores. Todavia, segundo Motta (2006), a ARPEM ainda está bastante distante de conseguir viabilizar projetos que realmente potencializem o desenvolvimento de capacitações e que possam modificar a inserção, ora subordinada, dos produtores no mercado.

Outra entidade apontada como sendo de grande relevância pelos empresários locais é a PROMÓVEL. Esse programa, de alcance nacional, é vinculado ao Fórum de Competitividade da Cadeia Produtiva de Madeira e Móveis do MIDC (Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior), financiado pela APEX (Agência Nacional de Promoção de Exportações e Investimento). O objetivo é especificamente estimular as exportações de móveis através de treinamento empresarial, visando: a) à implantação de uma cultura exportadora; b) incentivar a criação de consórcios de exportação e a abertura de novos mercados; c) à solução de problemas ligados à interação do elo produtor de madeira com o elo fabricante de móveis, incluindo apoio para os produtores certificarem florestas pelo sistema FSC¹⁸. Nesse cenário, cabe ainda ressaltar as iniciativas do Sindicato das Indústrias da Construção e do Mobiliário – SINDUSMOBIL - que incluem a organização da Feira Móvel Brasil e a organização de viagens de visitas dos empresários a fabricantes de móveis e importadores de outros países.

A governança das cadeias produtivas de móveis é determinada pela existência de assimetrias de poder entre os agentes que possuem o contato com o mercado consumidor e que desenvolvem as capacitações comerciais e aqueles atores ligados à produção; registra-se isso como resultado das diferenças de capacitações desenvolvidas e de ativos e informações adquiridas. No arranjo, os compradores globais e nacionais são os coordenadores da cadeia, contratando a produção das empresas da localidade. Os grandes compradores internacionais possuem tanto ativos tangíveis quanto intangíveis relacionados à comercialização, com os agentes exportadores fazendo a ligação entre os fabricantes e clientes internacionais. Os agentes facilitam a inserção dos fabricantes em mercados internacionais por meio de estudos de mercado, prospecção de negócios e contatos com clientes potenciais. As informações transmitidas por eles aos fabricantes incluem aspectos técnicos e tecnológicos de produtos, processos e práticas comerciais, características dos produtos demandados, além de orientarem a qualidade da produção, o prazo de entrega e as condições dos produtos no embarque. Na visão dos produtores, os agentes constituem-se na principal fonte de informações para aprendizagem e inovações tecnológicas.

¹⁸ *Florest Stewardship Council* – selo internacional de certificação de manejo e procedência de madeira.

Assim sendo, os empresários locais assumem que sua principal tarefa é a produção, enquanto delegam a comercialização aos agentes exportadores. Sua principal atividade, portanto, consiste em transformar as especificações dos produtos ditadas pelos clientes em parâmetros de produção para as fábricas. De acordo com Motta (2006), para que isso ocorra, são desenvolvidos estudos que englobam: (i) alternativas de materiais na composição dos produtos; (ii) alternativas para fabricar os diversos componentes; (iii) análise das principais soluções para produção; (iv) quantificação dos custos das possíveis soluções; (v) escolha da solução que otimize os recursos utilizados no processo produtivo e reduza o custo de produção; e (vi) teste de montabilidade do produto.

Porém, as informações repassadas aos produtores se limitam a condições de comercialização e especificação dos produtos, não incluindo estratégias de mercado e consumidores. Essa forma de inserção produz algumas desvantagens para os produtores; a atuação dos agentes exportadores induz os produtores a competirem por melhores contratos, restringindo sua visão de mercado aos limites de atuação desses atores. Por outro lado, existe uma constante divergência entre os interesses dos produtores e aqueles dos agentes exportadores. Nesse sentido, como os agentes são responsáveis pela coordenação da produção e de logística, encomendas de produtos simples e com um único destino geram maiores lucros e menores custos para o mesmo, enquanto as maiores vantagens para os produtores vêm das vendas de produtos mais elaborados, que demandam lotes de vendas menores. Apesar dessa constante tensão, muitos produtores têm preferência por essa forma de inserção devido à falta de recursos para investir em ativos comerciais (MOTTA, 2006).

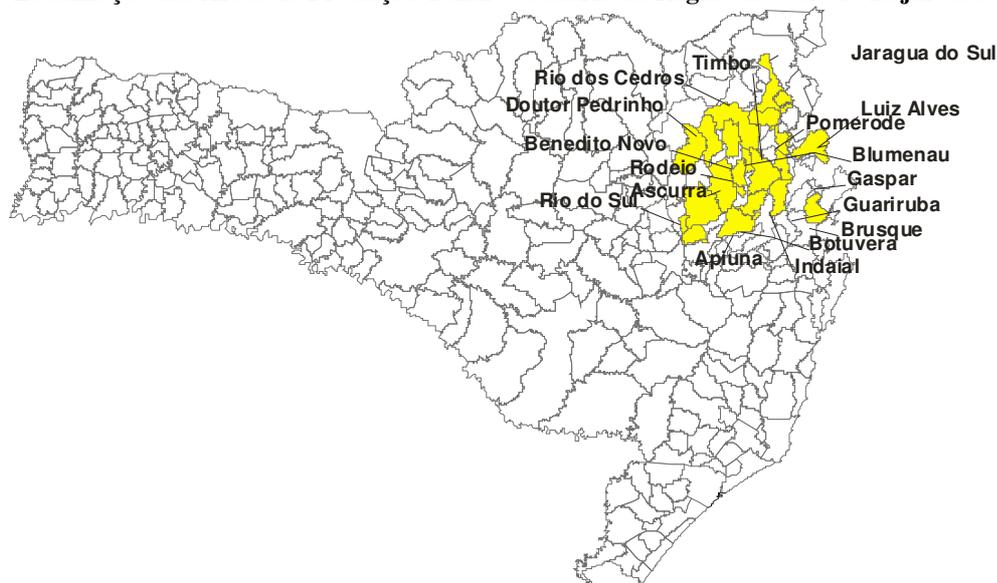
3.3 – Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista da Região do Vale do Itajaí - SC

3.3.1 – Localização e Conformação Histórica

O arranjo produtivo têxtil-vestuarista do Vale do Itajaí, no estado de Santa Catarina, abrange diversos municípios que se localizam principalmente na porção média do Vale, tais como Apiúna, Acurra, Benedito Novo, Blumenau, Botuverá, Brusque, Doutor Pedrinho, Gaspar, Guabiruba, Indaial, Jaraguá do Sul, Luiz Alves, Pomerode, Rio do Sul, Rio dos Cedros, Rodeio e Timbó. Prolongamentos do tecido produtivo são observados em direção tanto ao Alto Vale como para o Norte, e também rumo ao Itajaí Mirim, mais ao Sul. Blumenau desponta como a cidade mais importante devido ao seu tamanho e, sobretudo, pelo

que representa em termos produtivos e institucionais. No entanto, outras áreas urbanas também merecem destaque: Brusque, às margens do Itajaí Mirim, Jaraguá do Sul, ao Norte, Rio do Sul, que polariza o Alto Vale do Itajaí, conforme Figura 6.

Figura 6 - Localização das Áreas de Produção Têxtil-Vestuária da Região do Vale do Itajaí - SC – 2005.



Fonte: Governo do Estado de Santa Catarina.

A história da indústria têxtil dessa localidade tem fortes ligações com os fluxos migratórios de origem germânica registrados em Santa Catarina, principalmente na segunda metade do século XIX. Pode-se dizer que o ponto de partida foi no ano de 1880, com a criação da Cia. Hering em Blumenau, fundada por Herman Hering, cuja formação profissional era tecelagem. Nas décadas seguintes, outras companhias foram surgindo, estando em funcionamento até os dias de hoje na condição de grandes empresas, tais como Karsten e Renaux.

A migração de diversos artesãos, operários e pequenos comerciantes com uma cultura fabril e empreendedora determinou o surgimento e crescimento da indústria têxtil-vestuária do Vale do Itajaí. No período 1914-1945, essa indústria passou por um forte crescimento, desenvolvendo um promissor mercado externo e consolidando suas bases para um parque industrial com relativo desenvolvimento tecnológico. As relações deste tecido empresarial com a Alemanha, país de origem dos principais fluxos migratórios que influenciaram a ocupação da área, tiveram grande relevância para a consolidação desta indústria, seja com relação à compra de bens de capital, seja com relação à atualização

tecnológica. Esse período foi importante para a consolidação, fortalecimento e ampliação da participação dos produtos locais nos mercados em níveis nacionais (LINS, 2005).

Durante os anos 50 e 60, as empresas têxteis não foram afetadas negativamente com o direcionamento da política econômica nacional, que favoreceu um modelo de desenvolvimento voltado ao fortalecimento das indústrias de bens duráveis no país. A indústria catarinense aproveitou as políticas de substituição de importações para escoar sua produção para o mercado interno, em especial São Paulo. Além disso, é importante ressaltar que, diferentemente das indústrias que se instalaram no resto do país, cujo capital foi financiado pelo setor externo, a maioria do capital empregado na indústria catarinense era próprio, tornando assim as crises internacionais mais suaves (Silva, 2003 e Lins, 2005). Destacam-se empresas que surgiram nessa época, possuem hoje um grande porte e desempenham um importante papel na indústria, tais como Dudalina, Marisol e Malwee.

De acordo com Lins (2005), entre os setores industriais de 1960 e 1985, o gênero “têxtil” apresentou considerável decréscimo de participação no conjunto da indústria de transformação – tanto no valor da transformação industrial quanto no pessoal ocupado -, por outro lado, o gênero “vestuário, calçados e artefatos de tecido” revelou um destacado crescimento. Isso devido à incorporação de novas atividades por empresa, que passaram a fabricar malhas e artigos de vestuário, não se limitando à mera prestação de serviços para organizações maiores. Proliferaram-se, dessa forma, as unidades produtivas de menor tamanho.

Posteriormente, na década de 90, a indústria têxtil-vestuarista sofreu intensa reestruturação devido às novas características impostas pela liberalização comercial. A intensificação da concorrência nos mercados internos, em função de uma maior presença de produtos importados, junto às dificuldades para exportar provocadas pela política cambial que sustentou o Plano Real, refletiram mudanças nessa indústria. Houve uma forte modernização das estruturas produtivas e organizacionais, com aquisição de máquinas e equipamentos do exterior, e um aumento no uso de insumos importados. Mas a tendência mais nítida foi a busca de menores custos através da redução dos contingentes assalariados, resultando em um maior grau de terceirização.

3.3.2 – Principais Características Sócio-produtivas

No arranjo têxtil-vestuarista do Vale do Itajaí, é possível verificar diversas etapas do processo produtivo referentes aos diversos elos da cadeia. Realizam-se na área desde operações de beneficiamento de insumos até as de produção de artigos confeccionados. Incluindo as etapas de fiação, tecelagem e confecção, esta última abrangendo uma grande variedade de produtos, como artigos da linha cama-mesa-banho e diversos artigos para vestuário.

Tabela 11 - Atividades Têxteis e Vestuaristas nos Municípios de Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul e Rio do Sul – SC - 2005.

Atividades	Número de Estabelecimentos				
	Micro	Pequeno	Médio	Grande	Total
Benef. de algodão	3	0	0	0	3
Benef. de outras fibras têxteis naturais	1	0	2	0	3
Fiação de algodão	3	3	1	0	7
Fiação de fibras têxteis naturais, exceto algodão	2	0	1	0	3
Fiação de fibras artificiais ou sintéticas	1	1	0	0	2
Fabr. de linhas e fios para costurar e bordar	4	2	1	0	7
Tecelagem de algodão	40	13	4	3	60
Tecelagem de fios de fibras têxteis naturais, exceto algodão	9	4	0	0	13
Tecelagem de fios e filamentos contínuos artificiais	5	0	0	0	5
Fabr. de artigos de tecido de uso doméstico	22	3	2	3	30
Fabr. de outros artefatos têxteis, incluindo tecelagem	24	10	3	1	38
Acabamentos em fios, tecidos e artigos têxteis	103	20	7	0	130
Fabr. de artefatos têxteis a partir de tecidos	17	4	2	1	24
Fabr. de artefatos de tapeçaria	15	2	0	0	17
Fabr. de artefatos de cordoaria	5	1	0	0	6
Fabr. de tecidos especiais	4	0	0	0	4
Fabr. de outros artigos têxteis	40	12	1	3	56
Fabr. de tecidos de malha	71	13	6	2	92
Fabr. de meias	2	2	0	0	4
Fabr. de outros artigos em malha	14	6	1	1	22
Confec. de roupas íntimas, blusas e camisetas	113	19	1	0	133
Confec. de peças do vestuário	1.039	181	24	4	1.248
Confec. de roupas profissionais	16	1	0	0	17
Fabr. de acessórios do vestuário	25	8	0	0	33
Fabr. de acessórios para segurança	2	0	0	0	2
Total	1.580	305	56	18	1.959

Fonte: RAIS/MTE, 2006

A estrutura empresarial do arranjo é heterogênea e composta de numerosos atores. Conforme dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) 2006, nos principais

municípios (Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul, Rio do Sul) foi registrado, em 2005, o funcionamento de 1.959 estabelecimentos na produção têxtil-vestuarista, sendo cerca de 65% nas atividades de confecção de artigos de vestuário e acessórios, segundo Tabela 11. As micro e pequenas empresas representam 96% de todos os estabelecimentos, e 98% se for considerado somente as atividades de confecção de artigos de vestuário e acessórios, conforme classificação do SEBRAE. Cabe ressaltar que mais da metade da produção têxtil concentra-se em três atividades: acabamento em fios, fabricação de tecidos de malha e tecelagem em algodão.

Tabela 12 - Atividades Têxteis e Vestuaristas nos Municípios de Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul e Rio do Sul – SC - 2005.

Atividades	Número de Estabelecimentos				
	Micro	Pequeno	Médio	Grande	Total
Benef. de algodão	3	0	0	0	3
Benef. de outras fibras têxteis naturais	1	0	2	0	3
Fiação de algodão	3	3	1	0	7
Fiação de fibras têxteis naturais, exceto algodão	2	0	1	0	3
Fiação de fibras artificiais ou sintéticas	1	1	0	0	2
Fabr. de linhas e fios para costurar e bordar	4	2	1	0	7
Tecelagem de algodão	40	13	4	3	60
Tecelagem de fios de fibras têxteis naturais, exceto algodão	9	4	0	0	13
Tecelagem de fios e filamentos contínuos artificiais	5	0	0	0	5
Fabr. de artigos de tecido de uso doméstico	22	3	2	3	30
Fabr. de outros artefatos têxteis, incluindo tecelagem	24	10	3	1	38
Acabamentos em fios, tecidos e artigos têxteis	103	20	7	0	130
Fabr. de artefatos têxteis a partir de tecidos	17	4	2	1	24
Fabr. de artefatos de tapeçaria	15	2	0	0	17
Fabr. de artefatos de cordoaria	5	1	0	0	6
Fabr. de tecidos especiais	4	0	0	0	4
Fabr. de outros artigos têxteis	40	12	1	3	56
Fabr. de tecidos de malha	71	13	6	2	92
Fabr. de meias	2	2	0	0	4
Fabr. de outros artigos em malha	14	6	1	1	22
Confec. de roupas íntimas, blusas e camisetas	113	19	1	0	133
Confec. de peças do vestuário	1.039	181	24	4	1.248
Confec. de roupas profissionais	16	1	0	0	17
Fabr. de acessórios do vestuário	25	8	0	0	33
Fabr. de acessórios para segurança.	2	0	0	0	2
Total	1.580	305	56	18	1.959

Fonte: RAIS/MTE, 2006

Ainda, de acordo com dados da RAIS 2006, em 2005 foi registrado um total de 78.465 empregos formais nesses principais municípios (Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul e Rio do Sul) que compõem o arranjo produtivo. Desse total, a maior parte está concentrada nas

atividades de confecção de peças do vestuário (36.873 empregos), seguida da fabricação de artigos de tecido de uso doméstico (8.234), tecelagem de algodão (4.547), fabricação de tecido de malha (4.371) e acabamento em fios, tecidos e artigos têxteis (4.307). Essas cinco atividades, juntas, perfazem um total de 75% do total de postos formais de trabalho. Com relação à distribuição do emprego segundo o tamanho das empresas, verifica-se que as de grande porte absorveram mais de 1/3 do total do emprego formal em 2005; somadas às companhias de tamanho médio, estas firmas absorveram quase 6 de cada 10 empregados. Já as micro e pequenas empresas são responsáveis por cerca de 40% dos empregos. Cabe destacar ainda que as indústrias têxteis e vestuaristas representam, em conjunto, a maior fonte de absorção de mão-de-obra no Vale do Itajaí, conforme a Tabela 12.

Tabela 13 - Postos de Trabalhos Formais da Indústria Têxtil-Vestuarista dos Municípios de Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul e Rio do Sul – SC - 2005.

Atividades	Postos Formais de Trabalho				
	Micro	Pequena	Média	Grande	Total
Benef. de algodão	36	0	0	0	36
Benef. de outras fibras têxteis naturais	32	0	729	0	761
Fiação de algodão	38	170	554	0	762
Fiação de fibras têxteis naturais, exceto algodão	56	0	213	0	269
Fiação de fibras artificiais ou sintéticas	1	57	0	0	58
Fabr. de linhas e fios para costurar e bordar	112	104	183	0	399
Tecelagem de algodão	394	918	897	2338	4547
Tecelagem de fios de fibras têxteis naturais, exceto algodão	69	246	0	0	315
Tecelagem de fios e filamentos contínuos artificiais	38	0	0	0	38
Fabr. De artigos de tecido de uso doméstico	221	245	373	7395	8234
Fabr. de outros artefatos têxteis, incluindo tecelagem	158	755	885	1467	3265
Acabamentos em fios, tecidos e artigos têxteis	1080	1390	1837	0	4307
Fabr. de artefatos têxteis a partir de tecidos	157	178	446	3047	3828
Fabr. de artefatos de tapeçaria	100	100	0	0	200
Fabr. de artefatos de cordoaria	40	32	0	0	72
Fabr. de tecidos especiais	46	0	0	0	46
Fabr. de outros artigos têxteis	432	651	199	2298	3580
Fabr. de tecidos de malha	604	794	1457	1516	4371
Fabricação de meias	29	83	0	0	112
Fabr. de outros artigos em malha	161	341	544	2095	3141
Confec. de roupas íntimas, blusas e camisetas	788	1231	266	0	2285
Confec. de peças do vestuário	9419	11419	8120	7915	36873
Confec. de roupas profissionais	94	30	0	0	124
Fabr. de acessórios do vestuário	223	614	0	0	837
Fabr. de acessórios para segurança.	5	0	0	0	5
Total	14333	19358	16703	28071	78465

Fonte: RAIS/MTE, 2006

De acordo com a Tabela 13, refletindo os salários pagos pela indústria nos principais municípios em 2005, 70% das remunerações foram de até 3 salários mínimos. Nesses termos, considerando o valor do salário mínimo instituído a partir de abril de 2006 (R\$ 350,00), a grande maioria dos salários estaria em torno de R\$ 1.050,00. Cabe ressaltar que as grandes empresas são aquelas que possuem maior percentual de trabalhadores ganhando acima de 3 salários mínimos (cerca de 46%), seguidas das médias, com 30%.

Tabela 14 - Níveis de Remuneração da Produção Têxtil-Vestuarista dos Municípios de Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul e Rio do Sul – SC - 2005.

Faixa Salarial (Salários Mínimos)	Porte das Empresas				Total	%
	Micro	Pequena	Média	Grande		
De 1 a 3.	7.741	10.256	7.992	12.188	38.177	70
De 3 a 7.	669	1.625	2.854	8.924	14.072	26
Acima de 7s.	80	138	473	1.506	2.197	4
Total	8.490	12.019	11.319	22.618	54.446	

Fonte: RAIS/MTE, 2006

3.3.3 – Amparo Institucional

O arranjo produtivo da região de São João Batista tem um conjunto de instituições públicas e privadas que atuam em coordenação, educação e apoio tecnológico. Com relação às associações empresariais que atuam como instituições de coordenação, têm-se a Associação Comercial e Industrial de Blumenau – ACIB - e o Sindicato das Indústrias de Fiação, Tecelagem e do Vestuário de Blumenau - SINTEX. Ambos representam importantes espaços de articulação do empresariado e, apesar de serem independentes, atuam com o objetivo de defender principalmente o interesse da indústria têxtil-vestuarista. O SINTEX funciona como principal representante das indústrias do setor perante as autoridades e poderes constituídos, além de fornecer apoio na celebração de acordos, contratos coletivos e questões jurídicas, assim como na realização de convenções, cursos e seminários. Outros municípios também possuem suas próprias organizações e associações empresariais, como, por exemplo, a Associação Comercial e Industrial e Associação de Médias e Pequenas Empresas de Brusque e a Associação Comercial de Jaraguá do Sul (LINS, 2005).

Outra característica da infra-estrutura institucional do arranjo é a presença de sindicatos de trabalhadores que atuam de forma especializada conforme o seu segmento

produtivo (têxtil, vestuário) e sua localização, como, por exemplo, o Sindicato da Fiação e Tecelagem e Sindicato do Vestuário em Blumenau, o Sindicato do Vestuário em Brusque e o Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias do Vestuário, Fiação, Tecelagem e Artefatos de Couro de Jaraguá do Sul. Este último teve, desde o advento do Plano Real, seu poder de barganha diminuído devido ao aumento da informalidade. As maiores empresas passaram a utilizar a estratégia defensiva de progressivamente subcontratar e terceirizar empresas de “fundo de quintal”, que trabalham quase que totalmente na informalidade (SILVA, 2003).

Quanto às instituições educacionais, destaca-se a atuação da Universidade Regional de Blumenau (FURB), que, por meio do seu Centro de Ciências Humanas e da Comunicação, oferece o curso de bacharelado em moda, com habilitação em estilo industrial. A partir de 1996, essa Universidade passou a oferecer os cursos de graduação em Química, com área profissionalizante em Química Têxtil. Cabe dizer que essa Instituição transcende o ensino e alcança a pesquisa, na maior parte orientada aos interesses das empresas da região. Em outros municípios do arranjo, verificam-se também outras estruturas de ensino superior que se articulam com a indústria têxtil-vestuarista: em Jaraguá do Sul, existe a Fundação Educacional Regional Jaguareense (FERJ), que oferece cursos de graduação e pós-graduação na área de Moda e Tecnologia Têxtil, e em Brusque, há a Fundação Educacional de Brusque (LOMBARDI, 2001 E SILVA, 2003).

Assinala-se, ainda, a importante atuação do SENAI – Serviço Nacional da Indústria - que possui em suas dependências uma diversificada infra-estrutura laboratorial. Nesses espaços são oferecidos cursos de treinamento e aperfeiçoamento de curta duração, como os de costura, risco e corte, modelagem, manutenção de máquinas de costura e CAD para confecção. Também são oferecidos cursos de longa duração, como os de técnico têxtil e técnico em vestuário, sendo este último com suporte operativo do Instituto Europeu de *Design*, da Itália. Destaque para os laboratórios do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento de Estudos Têxteis (CEPETEX) e da Fundação Blumenauense de Estudos Têxteis (FBET), que realizam testes de resistência, alongamento e imperfeições em fios e fibras (MAGHELI, 2001). Por fim, o SENAI de Jaraguá do Sul oferece também para as empresas informações constantemente atualizadas sobre a evolução do setor através de revistas e outros meios de comunicação.

3.3.4 – Produção e Mercado

A indústria têxtil-vestuarista é uma indústria de bens de consumo não duráveis. É caracterizada pelas baixas taxas de inovação em produto com conseqüente padronização, refletindo taxas relativamente baixas de crescimento. Dado que a concorrência nessa indústria especialmente baseia-se em preços, as vantagens competitivas estão relacionadas com a redução do custo unitário e ao desenvolvimento da capacidade produtiva. Dessa forma, verifica-se um nível de lucratividade menor do que as indústrias que têm uma característica mais dinâmica. Além disso, é um setor estruturalmente caracterizado pela enorme fragmentação de capital, pela diversidade de escalas e técnicas produtivas; e pela grande pulverização da produção. É um setor propício à formação de redes de cooperação horizontal, que servem para compartilhar investimentos para gerar maior competitividade e racionalizar o uso de capacitações existentes (SILVA, 2003).

O complexo têxtil-vetuário é uma cadeia produtiva linear, em que os produtos finais de cada etapa são os principais insumos das etapas seguintes. A seqüência linear que compõe o núcleo dessa indústria engloba as seguintes atividades: beneficiamento de fibras, fiação, tecelagem, acabamento de fios e tecidos, e confecção. Todas desenvolvidas por produtores e usuários de fibras têxteis, que, de certa forma, interagem com segmentos de outros complexos, tais como o agro-industrial, o químico e o metal-mecânico. Desses fornecedores é que saem as possibilidades tecnológicas da atividade têxtil-confeccionista, resultando assim em um setor no qual a inovação tende a ser incremental (NAZARETH, 1994, apud MAGHELI, 2001).

A indústria têxtil faz parte de um complexo de setores e atividades que tem sua base na pecuária (com a produção de lã), na agricultura (com a produção de fibras naturais de algodão, linho, juta, rami, etc.) e na indústria química, produtora de fibras sintéticas (poliamidas, poliésteres e acrílicas) e artificiais (viscose e acetato), tintas e agentes químicos (DIEESE-SC, 2006). Nas etapas de fiação e tecelagem, apesar de haver grande heterogeneidade, observa-se maior intensidade de capital conectada à maior utilização de recursos tecnológicos. Nas atividades de fiação, por exemplo, as máquinas possuem maior capacidade de automação e sofrem contínuo aprimoramento, aumentando, desse modo, a produtividade e gerando uma capacidade superior de redução da relação capital/trabalho (SILVA, 2003).

Por outro lado, a descontinuidade do processo de fabricação é determinante no padrão de evolução tecnológica, bem como da segmentação e heterogeneidade da indústria têxtil. Existem várias formas de organização produtiva nessa indústria, desde produção diversificada até a concentração em artigos de maior qualidade e preço; produção em pequenas escalas; e produção especializada em grandes empresas verticalizadas. Ademais, as diferenças dos níveis tecnológicos entre as etapas normalmente não acarretam problemas de compatibilização, e as facilidades de transporte dos produtos possibilitam inúmeras combinações de processo.

A etapa referente à confecção na indústria têxtil-vetuarista é composta basicamente pelas fases de corte, costura e acabamento. Conforme Campos *et all* (2000), na confecção são também realizadas as fases de criação de moda, desenvolvimento de *design* e elaboração de moldes, que constituem roteiros para o corte e a montagem dos tecidos de diversas utilidades, tais como os para consumo doméstico, produtos industriais, usos especiais e vestuário. No que se refere à etapa de desenho e corte, o que vem se destacando é a utilização cada vez mais intensa da tecnologia CAD/CAM, que permite maior agilidade no processo de criação, aumentando a capacidade de flexibilização e reduzindo o tempo de resposta às mudanças na demanda.

Todavia, as etapas de acabamento/costura não são passíveis de maiores automações. Existem dificuldades no manuseio da matéria-prima (tecido) devido às diferentes especificidades de maleabilidade e textura. A montagem e costura da roupa ainda são feitas, em sua grande maioria, de forma “artesanal”, exigindo altas concentrações de mão-de-obra. Esse caráter intensivo em trabalho faz com que o fator “baixo custo de mão-de-obra” tenha papel importante na estratégia competitiva das empresas.

Apesar do arranjo têxtil-vestuarista do Vale do Itajaí abrigar atividades vinculadas aos diferentes elos de cadeia têxtil, o grande destaque em nível nacional reside no desempenho das empresas que atuam nos segmentos de produtos para cama, mesa e banho. No caso das empresas Teka, Karsten, Artex, Buettner e Altenburg, todas de grande porte e fortemente concentradas em Blumenau, esse subconjunto da cadeia têxtil oferece os seguintes tipos de produtos: colchas, lençóis, edredons e fronhas, no segmento cama; toalhas de mesa, guardanapos e centros de mesa, no segmento mesa; toalhas de banho e de rosto, roupões e tapetes, no segmento banho. Seus clientes correspondem a lojas de variados portes (do pequeno varejo às lojas de departamentos), supermercados, meios de hospedagem, restaurantes e hospitais, e clínicas (LINS, 2005).

Embora esteja presente quase toda a cadeia têxtil no arranjo produtivo do Vale do Itajaí, as fontes de abastecimento de insumos encontram-se essencialmente fora do arranjo. O algodão, que se configura como a principal matéria-prima, tem origem nos mercados externos, podendo-se perceber isso através da destacada posição que assume esse produto nos volumes de importações catarinenses. No caso das fibras sintéticas, que permitem uma maior agregação de valor aos produtos fabricados localmente (fios texturizados de poliéster), a maioria das empresas abastece-se desses insumos em outros países ou estados. Destaque para São Paulo, que abriga inúmeras filiais ou subsidiárias de empresas internacionais com atividades situadas a montante na cadeia têxtil. As empresas de menor porte – pequenas confecções, fabricantes de artigos de vestuário – têm uma maior tendência a comprar os insumos no interior do arranjo. Essas pequenas unidades produtivas adquirem artigos como tecidos planos, malhas, fios e aviamentos. No tocante às máquinas e equipamentos, suas origens são principalmente estrangeiras, de diversos países. As políticas de liberalização econômica da década de 90 potencializaram essas importações essenciais ou auxiliares para fiação, tecelagem, beneficiamento e confecção, configurando, assim, uma considerável reestruturação do parque têxtil catarinense (LINS, 2005).

Quanto aos mercados de destino dos produtos do Vale do Itajaí, apesar da orientação geral ser para o mercado nacional, cerca de 25% das exportações brasileiras de têxteis tem sua origem no estado de Santa Catarina, evidenciando o importante papel exportador desse parque industrial. Porém, somente algumas empresas do arranjo possuem uma expressiva parcela do faturamento proveniente de exportações, podendo-se citar a Karsten e a Buettner, ambas atuando principalmente no segmento de confeccionados nas linhas cama-mesa-banho. Nesse segmento, merecem ênfase particular os produtos da linha banho, que penetram não só em mercados latino-americanos, mas também na Europa e nos Estados Unidos. Cabe mencionar, também, a recente trajetória ascendente das exportações das empresas Hering e Teka, segundo a Tabela 14.

Tabela 15 - Participação das Exportações nas Vendas Totais das Principais Empresas Têxtil-Vestuaristas Exportadoras do Vale do Itajaí – SC - 1999-2000.

Empresas	% das exportações no total das vendas		
	1999	2000	2001
Hering	12	19	18
Teka	30	29	32
Mar.S.O1	4	2	4
Karsten	49	48	52
Buettner	40	39	40

Fonte: Rocca, 2003 apud Lins 2005.

O segmento de confeccionados voltados às linhas cama-mesa-banho é o que tem o melhor desempenho exportador no arranjo e, conseqüentemente, da indústria têxtil-vestuarista catarinense como um todo. Conforme Lins (2005), essa linha de produtos concentrou 54% das vendas externas de têxteis do estado. Em 2000, Estados Unidos, União Européia e Mercosul canalizaram, respectivamente, 34%, 20% e 29,5% das exportações totais catarinenses. Em 2004, as roupas de toucador/cozinha, cama, banho figuraram entre os produtos mais exportados por Santa Catarina.

Com respeito aos canais de comercialização, as redes de estabelecimento comerciais localizadas em diferentes estados e regiões configuram-se como a mais importante forma de escoamento da produção. Nesse sentido, os departamentos de terceiros absorvem a maior parte dos produtos do arranjo, por meio de vendas sob encomenda, mediadas por representantes comerciais e vendedores em geral; mas também é possível verificar vendas diretas dos fabricantes aos varejistas. Por outro lado, as lojas próprias dos fabricantes localizadas em estabelecimentos comerciais no Vale do Itajaí também funcionam como relevante meio de canalização de vendas, como pode ser visualizado na Tabela 15.

Tabela 16 - Principais Canais de Comercialização Adotados pelas Empresas da Indústria Têxtil-vestuarista do Vale do Itajaí – SC - 2000.

Forma de comercialização	Empresas (%)					
	Grandes		Médias		Pequenas	
	Importante	Muito importante	Importante	Muito importante	importante	Muito importante
Sob encomenda	7,7	84,6	-	85,7	7,1	92,9
Lojas Próprias	-	8,3	-	28,6	14,3	21,4
Grandes Varejistas	57,1	28,6	42,8	28,6	38,4	23,1
Escritórios de Exportação	-	16,7	14,3	-	8,3	-

Fonte: Campos *et al* (2000).

No arranjo produtivo do Vale do Itajaí, empresas como a Hering e Marisol apresentam-se como grandes “produtoras com marcas”. Estes se referem a grandes e médias empresas que tradicionalmente fabricam produtos completos, com sistemas produtivos integrados e estruturas verticalizadas, que englobam desde a compra de tecidos até a comercialização dos produtos. Estas têm ultimamente, porém, concentrado os seus esforços em atividades como *design*, *marketing* e comercialização, transferindo grande parte da produção para outras empresas. Tais estratégias são adotadas para permitir melhor entendimento das características dos consumidores, resultando na oferta de produtos mais avançados com relação ao *design*, e aperfeiçoando os índices de disponibilidade dos produtos nos pontos de venda.

3.3.5 – Capacitação Tecnológica e para a Inovação

O arranjo produtivo do Vale do Itajaí possui uma estrutura de capacitação tecnológica e para inovação em duas dimensões, uma interna e outra externa ao arranjo.

As fontes internas são relativas principalmente aos esforços das estruturas empresariais, sobretudo as empresas de maior porte, na criação e ampliação de departamentos de P&D. Nestes espaços existem laboratórios e/ou estações de *design* que criam novas possibilidades de modelos e/ou combinações de cores e padronagens, alinhados com as tendências da moda do eixo Rio-São Paulo, ou do eixo Paris-Milão-Londres-Nova York. No entanto, conforme Campos *et al* (2000), os esforços internos às empresas para a capacitação tecnológica traduzidos em laboratórios formais de P&D, ou as atividades desenvolvidas no decorrer do processo produtivo dentro das próprias fábricas, ocorrem de forma diferenciada, de acordo com o porte das empresas. Os esforços inovativos nas grandes empresas se traduzem em estruturas organizacionais mais formalizadas, com departamentos próprios de P&D. Nas médias, as práticas inovativas no espaço da produção predominam em relação à existência de estruturas organizadas específicas para P&D, que entretanto também existem. Nas pequenas, esta estrutura é inexistente, apesar de ocorrerem também esforços internos que se concentram nas suas unidades de produção. Em resumo, os mecanismos de aprendizado por *learning by doing* se fazem geralmente presentes nas empresas de todos os portes, enquanto os mecanismos de *learning by searching* dependem do porte da empresa.

Ainda no que se refere às fontes internas de capacitação tecnológica, tem-se a importância do local como espaço para sustentar processos de capacitação da mão-de-obra,

possibilitando a criação de sinergias internas ao arranjo significativas na criação de externalidades locais. O SENAI aparece com destaque, estando presente em vários municípios. Essa instituição oferece cursos de ensino técnico, ensino superior de tecnologia e de educação profissional, além de disponibilizar serviços técnicos e tecnológicos. Merece realce o Centro de Tecnologia do Vestuário (CTV), que atua sobretudo em educação profissional oferecendo cursos de graduação de Bacharelado em Moda e Tecnologia em Vestuário, juntamente com vários outros cursos técnicos de aprendizagem industrial e de qualificação. Ademais, trabalha no desenvolvimento de modelagem, auxilia na implantação de normas de qualidade como I.S.O. 9001 e 14001 e presta serviços laboratoriais.

Seguindo a experiência do CTV, foi inaugurado, em 2002, nas dependências do SENAI o Centro de Tecnologia Têxtil (CETEX). O principal objetivo dessa iniciativa é disseminar o conhecimento tecnológico para a produção têxtil, com metas específicas de aumento de qualidade e valor agregado dos produtos da região. Existe no CETEX uma importante estrutura laboratorial.

O LANAE – Laboratório de Análise de Águas e Efluentes Industriais - dedica-se à realização de análises físicas e químicas em águas e efluentes. Realiza esforços na criação de um núcleo de Tecnologia em Águas, com foco na redução de seu consumo pela indústria, ampliando sua reciclagem e reutilização. O CEPETEX – Centro de Pesquisas e Desenvolvimento de Estudos Têxteis - é uma estrutura laboratorial que realiza testes de resistência, alongamento e imperfeições em fios e fibras, além de classificar o algodão, com resultados garantidos por análises feitas em parceria com laboratórios na Suíça e nos Estados Unidos. Por fim, o LEFQT – Laboratório de Ensaio Físicos e Químicos Têxteis - localizado no SENAI de Brusque, também presta serviços na forma de análises em fibras, fios e tecidos. Credenciado pelo INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia - realiza ensaios de gramatura de tecidos, determina o título de fios e efetua análises qualitativas e quantitativas de fibras e tecidos (LINS, 2005).

A FURB não só reúne atividades de natureza educacional - como cursos de graduação específicos de Química Industrial, Moda e Engenharia Elétrica – como atua também na área de pesquisa através do Instituto de Pesquisas Tecnológicas de Blumenau (IPTB). Esse instituto conta com uma infra-estrutura que dispõe de modernas condições laboratoriais com equipamentos de última geração. Desenvolve projetos direcionados à inovação de produto e processos específicos da indústria têxtil-vestuarista e, na esfera sócio-aplicável, trabalha com mensurações da economia local a partir de análises comparativas com

o desempenho estadual e nacional, indicando diagnósticos de conjunturas macro e microeconômicas (LOMBARDI, 2001).

Quanto às fontes externas de capacitação tecnológica, existe um importante fluxo de origem externa ao arranjo, no que tange às relações com fornecedores de equipamentos, insumos, matéria-prima básica e fios, e de origem externa ao país, no caso de produtores de equipamentos. Tais fluxos permitem o desenvolvimento das capacitações tecnológicas para inovações de processos. Para inovações de produtos, as exportações proporcionam um fluxo de informações tecnológicas importantes, reforçadas por dados oriundos de grandes redes de varejo no mercado interno.

Segundo Campos *et all* (2000), os resultados destes fluxos sobre as empresas do arranjo ocorrem de forma diferenciada, conforme o tamanho das empresas. Para as grandes e médias, as referências externas ao país, além de acessíveis, são mais importantes. Para as pequenas, o mercado nacional é a principal referência. Porém, independente da dimensão da empresa, os clientes e os fornecedores são as principais fontes de informações para inovação. As relações com ambos se dão por meio de contatos que possibilitam a troca de informação entre os agentes, refletindo um processo de aprendizado de *learning by interacting* e *learning by using*. No que concerne às formas de desenvolvimento ou incorporação de tecnologia, de forma homogênea para todo porte de empresa, a aquisição de máquinas compradas no mercado internacional é a principal forma de absorver inovações.

Levando-se em conta estes aspectos, constata-se que, no arranjo em estudo, as principais fontes de informação para o desenvolvimento de processos inovativos, independente do porte das empresas, encontram-se nas relações firmadas com seus fornecedores e clientes. Por outro lado, a terceira fonte mais importante difere segundo o tamanho: as grandes consideram a participação em congressos e feiras internacionais, e as pequenas e médias, a informação fornecida pelos produtores de equipamentos (Quadro 5).

Quadro 5 - Principais Fontes de Informação para o Desenvolvimento de Novas Tecnologias, Consideradas Importantes e Muito Importantes pela Indústria Têxtil/Vestuário do Vale do Itajaí – SC - 2000.

Ordenamento	Empresas		
	Grandes	Médias	Pequenas
1º	Troca de informações com clientes	Troca de informações com clientes	Troca de informações com clientes
2º	Troca de informações com fornecedores	Troca de informações com fornecedores	Troca de informações com fornecedores
3º	Congressos e feiras comerciais e industriais do setor realizados no exterior	Aquisição de novos equipamentos oriundos de fornecedores externos	Aquisição de novos equipamentos oriundos de fornecedores externos
4º	Aquisição de novos equipamentos oriundos de fornecedores externos	Departamento de P&D de empresas na região	Congressos e feiras comerciais industriais do setor realizados no país
5º	Publicações especializadas	Congressos e feiras comerciais industriais do setor realizados no país	Publicações especializadas

Fonte: Campos *et al* (2000).

3.3.6 – Interações e Formas de Cooperação

As novas condições impostas pela conjuntura econômica e comercial dos anos 90 conduziram a um processo de reestruturação no arranjo produtivo têxtil. Houve desverticalização em parte do processo produtivo, como no segmento de fiação e confecção; e aumento da participação de terceiros no total da produção em algumas empresas. Contudo, esse processo de desverticalização foi, de certa forma, rudimentar, fazendo com que as relações de troca passassem a se estabelecer com fornecedores e consumidores nacionais e internacionais externos ao aglomerado.

A pesquisa de Campos *et al* (2000) evidencia que o grau de integração das etapas básicas da cadeia produtiva (fiação, tecelagem/acabamento e confecção) varia de acordo com o produto dominante. Mais da metade das empresas produz artigos de vestuário, as pequenas geralmente concentrando-se na confecção, enquanto as que integram tecelagem e confecção são normalmente malharias de portes variados. Em seguida, há empresas de médio e grande porte que integram toda a cadeia produtiva (fiação, tecelagem e confecção), que no geral produzem artigos de cama/mesa/banho e artigos hospitalares, o que pode ser explicado por esses produtos (toalhas, lençóis e fraldas) envolverem uma etapa de confecção mais simplificada do que a confecção de vestuário. Com menos frequência verificam-se empresas que executam apenas tecelagem (etiquetas e fitas elásticas), ou apenas fiação (linhas de bordado, crochê), e ainda empresas que realizam a tradicional integração entre fiação e tecelagem para a produção de tecidos planos. Conforme Lins (2000), as pequenas e médias

empresas integram poucas etapas da cadeia produtiva, e produzem principalmente artigos de vestuário, cerca de 52,6%. As 47,4% restantes integram as diferentes etapas do processo produtivo, indicando uma tendência de especialização em determinadas etapas.

De forma geral, ambos os autores citados identificam uma tendência à desverticalização, que depende do tipo de produto da empresa. As empresas que integram as diferentes etapas do processo produtivo o fazem de forma parcial. Geralmente as organizações que realizam tecelagem englobam as etapas de tinturaria e acabamento, verificando-se casos de especialização nas duas etapas. Por outro lado, existe baixo grau de complementaridade local entre empresas especializadas nas etapas centrais da cadeia produtiva. Como já dito, empresas com maior porte comumente compram fios e tecidos de fornecedores localizados fora do arranjo. Todavia, mais de 60% das pequenas confecções mandam tecer os fios, ou compram diretamente das tecelagens locais os tecidos planos. Dessa forma, observa-se que o processo de desverticalização deu-se para fora do arranjo, com exceção da produção de etiquetas e de fitas elásticas produzidas por empresas locais especializadas, e da terceirização da costura para pequenas fábricas locais (CAMPOS *et al*, 2000).

A pesquisa de campo desses autores mostrou que o elevado nível de integração, aliado a um reduzido grau de terceirização, não estimula a especialização local. Esse processo ainda varia segundo o porte das empresas. As grandes empresas, com algumas exceções, terceirizam pouco. As pequenas empresas, por sua vez, demandam uma quantidade maior de insumos e serviços locais, como serviços de confecção, tintura e tecelagem. Uma estratégia de produção [...] bastante freqüente entre as pequenas empresas é a compra do fio [...] e o envio para uma tecelagem produzir o tecido; a remessa do tecido para uma tinturaria realizar o acabamento; e a confecção da roupa pela pequena empresa, combinada com a contratação de serviços de confecção dentro do arranjo” (CAMPOS *et al*, 2000, p. 6). Nestes termos, verificam-se relações que podem estimular a complementaridade dentro do arranjo num circuito que não inclui as grandes empresas.

Além disso, cabe destacar que, devido a um maior nível de concorrência e à conseqüente deterioração das atividades de confecção de “commodities”, algumas grandes empresas começaram a direcionar seu foco em produtos para os quais a imagem representasse um valor para o consumidor, ou seja, partiram para a especialização em linhas de produtos que fugiam do padrão dos importados e passaram a fortalecer um diversificado portfólio de marcas. Conforme Lins (2005), a Cia. Hering passou a concentrar as suas atividades em funções “nobres” da cadeia produtiva (criação, *marketing*) e distribuir sua produção entre faccionistas capazes de fabricar com qualidade. Note-se que essa estratégia visa à valorização

de marca baseada no lançamento de artigos que acompanham as tendências da moda no plano mundial.

Um outro aspecto desse processo é, contudo, a baixa complexidade das atividades transferidas, que dizem respeito antes de tudo à costura. As empresas subcontratadas (facções) realizam um conjunto de tarefas restritas que atendem aos requisitos técnicos impostos pela empresa-mãe, não havendo transferência de equipamentos ou fluxos de informações entre as companhias. Para Magheli (2001), apesar dessa rede ser constituída por relações verticais coordenadas por uma firma dominante, as articulações entre os faccionistas são típicas de relações mercantis realizadas em um mercado concorrencial, contemplando um baixo grau de interatividade e fluxo informacional restrito. O vínculo estabelecido entre a empresa-mãe e as subcontratadas não possibilita transferência tecnológica, nem tão pouco apoio financeiro.

No tocante às relações de cooperação horizontal inter-firmas no aglomerado setorial do Vale, apesar da característica concentração regional dos produtores e do marcante elemento sócio-cultural visto na região, esse tipo de cooperação não é determinante da competitividade. Isso é devido, por um lado, à própria configuração do padrão de concorrência do setor, em que a diferenciação de produtos é fator determinante, desestimulando assim os vínculos cooperativos horizontais. Por outro, percebe-se na região um comportamento dos empresários pautado por um individualismo exacerbado, e pela predominância de espírito de rivalidade, o que dificulta interações mais conseqüentes. De acordo com Lombardi (2001), o espírito de auto-suficiência, típico do empresariado de origem germânica, tem grande influência nesse sentido. A partir de entrevistas realizadas por essa autora com o empresariado local sobre a escassez de ações conjuntas, um destacado fabricante declarou que os empresários locais de origem germânica fazem questão de mostrar para outros produtores que são capazes de vencer sozinhos.

Quanto às relações de cooperação com outros agentes, na década de 90 houve um crescimento nas interações entre fabricantes e fornecedores de bens de capital e de insumos no interior do arranjo, mas como a maior parte dos fornecedores está localizada fora do mesmo, as relações de cunho vertical representaram sobretudo a intensificação de vínculos extra-locais, não levando a uma densa rede de cooperação local. No que diz respeito às instituições de ensino, Lombardi (2001) ressalta o importante papel desempenhado pela FURB, que oferece cursos de graduação específicos para a demanda de profissionais do setor têxtil, tais como Química Industrial, Moda e Engenharia Elétrica, além de outras disciplinas voltadas aos interesses locais.

3.3.7 - Governança

Alguns trabalhos empíricos no arranjo produtivo do Vale do Itajaí (CAMPOS *et all*, 2000, LINS, 2000) reúnem evidências que permitem identificar a formação de três tipos de coordenação das atividades econômicas. O primeiro tipo, podendo ser classificado segundo a tipologia proposta por Humphrey e Schmit (2000), é de quase-hierarquia, em que se verifica um alto grau de controle das grandes empresas vestuaristas sobre as facções, sendo esta primeira responsável pela definição do produto e sujeita aos riscos do não cumprimento, por parte das facções, das especificações exigidas (padrão de qualidade, eficiência na entrega e controle dos estoques). A intensificação da terceirização dos serviços gerais e das etapas de confecção intensivas em mão-de-obra conduziu a um adensamento da rede de prestadores de serviços. Um aspecto desse processo de desverticalização é a baixa complexidade das atividades transferidas (costura total ou parcial e serviços gerais), com a empresa-mãe guardando para si as etapas de maior valor agregado. As facções prestadoras de serviço realizam um conjunto de tarefas restritas imposto pela empresa-mãe, que exige muitas vezes exclusividade, e controlam sua qualidade através de índices de reprovação dos lotes. Não há transferência de equipamentos ou fluxo freqüente de informações entre as organizações, deixando as mesmas, dessa forma, de aumentar sua produtividade e de criar condições para um desenvolvimento local sustentável.

Apesar desse tipo de rede ser constituída por relações verticais coordenadas por uma empresa dominante, o vínculo estabelecido entre a empresa coordenadora e as subcontratadas, como já abordado, não favorece a transferência tecnológica nem auxílio financeiro às facções, refletindo um baixo nível de interatividade.

Um segundo tipo de coordenação das atividades econômicas encontrada refere-se às relações sistemáticas estabelecidas entre pequenas e médias empresas localizadas dentro do arranjo. Essa relação estaria mais adequada ao formato de redes de empresas, pois não há uma empresa dominante e as trocas são estabelecidas a partir de padrões complementares de especialização. No caso das pequenas empresas, observa-se uma rede de interações por meio de trocas comerciais. Após comprarem os fios principalmente de fornecedores externos ao arranjo, enviam para uma tecelagem produzir o tecido e posteriormente para uma tinturaria fazer o acabamento, verificando-se muitas vezes até a contratação de alguns serviços de facção no arranjo local. Tal interação geralmente não envolve as grandes empresas. No entanto, como já salientado, as características sócio-culturais não permitem uma interação mais conseqüente, dificultando as ações conjuntas coordenadas.

Finalmente, o terceiro tipo de coordenação da atividade econômica detectada são as relações de governança hierárquica, nas quais os grandes produtores têm propriedade direta nas operações, definindo o produto e envolvendo-se na tecnologia a ser utilizada obtendo, dessa forma, um maior controle direto do processo de produção. Esse é o caso das grandes empresas que integram toda a cadeia produtiva no segmento cama-mesa-banho.

O que também pode ser visto na região é que as formas de governança que favorecem ações cooperativas, seja inter-firmas, seja entre os tecidos empresariais e institucionais, são determinadas especialmente pelos organismos de defesa dos interesses dos produtores. Destaca-se sobretudo o SINTEX e a ACIB, em Blumenau, e a Associação de Médias e Pequenas Empresas de Brusque (AMPEBR).

O SINTEX tem em sua pauta de atuação social missões de interesses empresariais, tais como celebrações de convenções, acordos e contratos coletivos de trabalho, dentre outras. Oferece também aos seus associados uma série de cursos, seminários, palestras, assessoria jurídica e de comunicação social. Essa instituição congrega diversas empresas associadas, localizadas em diversos municípios do Vale. Nessas cidades, o SINTEX funciona como entidade representativa com base constitucional para negociar convenções coletivas com os sindicatos laborais das categorias de fiação, tecelagem e do vestuário, nas quais sempre busca um equilíbrio entre os interesses das partes envolvidas (LOMBARDI, 2001).

Além de distribuir informações aos seus associados, o SINTEX oferece também uma variedade de serviços que servem para assessorar os empresários no acompanhamento de tudo o que ocorre no setor. Destaca-se a instituição de comissões técnicas, que oferecem auxílio em questões como relações trabalhistas e sindicais, recursos humanos e treinamento, transportes, suprimentos, entre outras. Um acompanhamento da normalização técnica efetuado por um departamento exclusivo, verifica junto à ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas - o andamento dos processos da produção de têxteis. Comissões de arbitragem reúnem diversos profissionais da área de economia, contabilidade e de direito, com o objetivo de mediar conflitos trabalhistas ou comerciais de forma que atendam aos interesses da classe patronal.

A ACIB é uma entidade consultiva da administração pública que se articula ao poder executivo municipal, visando principalmente ações comunitárias de incentivo ao desenvolvimento econômico local. Na esfera de ações assistenciais, mantém à disposição de seus associados vários serviços, tais como assessoria fiscal, tributária e jurídica; registros de empresas e alterações contratuais através do escritório da Junta Comercial do Estado de Santa Catarina; convênio para obtenção de informações sobre possíveis parcerias, tanto no Brasil

como no exterior; contratos de prestação de serviços na área de saúde; eventos de difusão técnica a custos subsidiados; e, por fim, convênio com diversos agentes para desenvolver processos administrativos, tecnológicos e de produção de pequenas e microempresas.

Além disso, Campos *et all* (2000) identificaram o envolvimento dessas instituições em ações de infra-estrutura, tais como a construção de um aterro sanitário destinado à redução das agressões ambientais provocadas pelos dejetos das empresas, e a iniciativa para a construção de um Centro Internacional de Negócios, visando à promoção de exportações têxteis e vestuaristas, com foco nas empresas de menor porte. Cabe enfatizar, também, o apoio e estímulo a ações dirigidas ao aumento da cooperação local, assim como a contratação de instituições de alcance internacional (Instituto Alemão de Desenvolvimento e Câmara de Artes e Ofícios de Munique e Alta Baviera).

CAPÍTULO 4 – ANÁLISES DAS INTERAÇÕES DAS EMPRESAS DOS ARRANJOS SELECIONADOS COM SUAS RESPECTIVAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR.

Os três Arranjos Produtivos estudados anteriormente possuem distintas características em termos de estrutura produtiva, comercial, institucional, cultural e organizacional, bem como diferentes dinâmicas tecnológicas e formas de inserção nos mercados externos.

O objetivo do presente capítulo é verificar o nível de conformação das interações entre as empresas dos três Arranjos Produtivos selecionados com suas respectivas cadeias globais de valor, como também suas possibilidades de realização de *upgrading* de processo, produto e função. Para isso, distinguem-se diferentes formas de governança de cadeias de valor e examinam-se suas conseqüências para o fluxo de conhecimento, acesso aos mercados de países desenvolvidos e oportunidades de desenvolvimento. Assume relevância considerações sobre as redes de comercialização e distribuição, que são capazes de conectar os produtores locais aos mercados distantes, como importantes para o crescimento e desenvolvimento das empresas aglomeradas. Em muitos casos, os agentes externos tendem a ser importantes fontes de conhecimento para o desenvolvimento local.

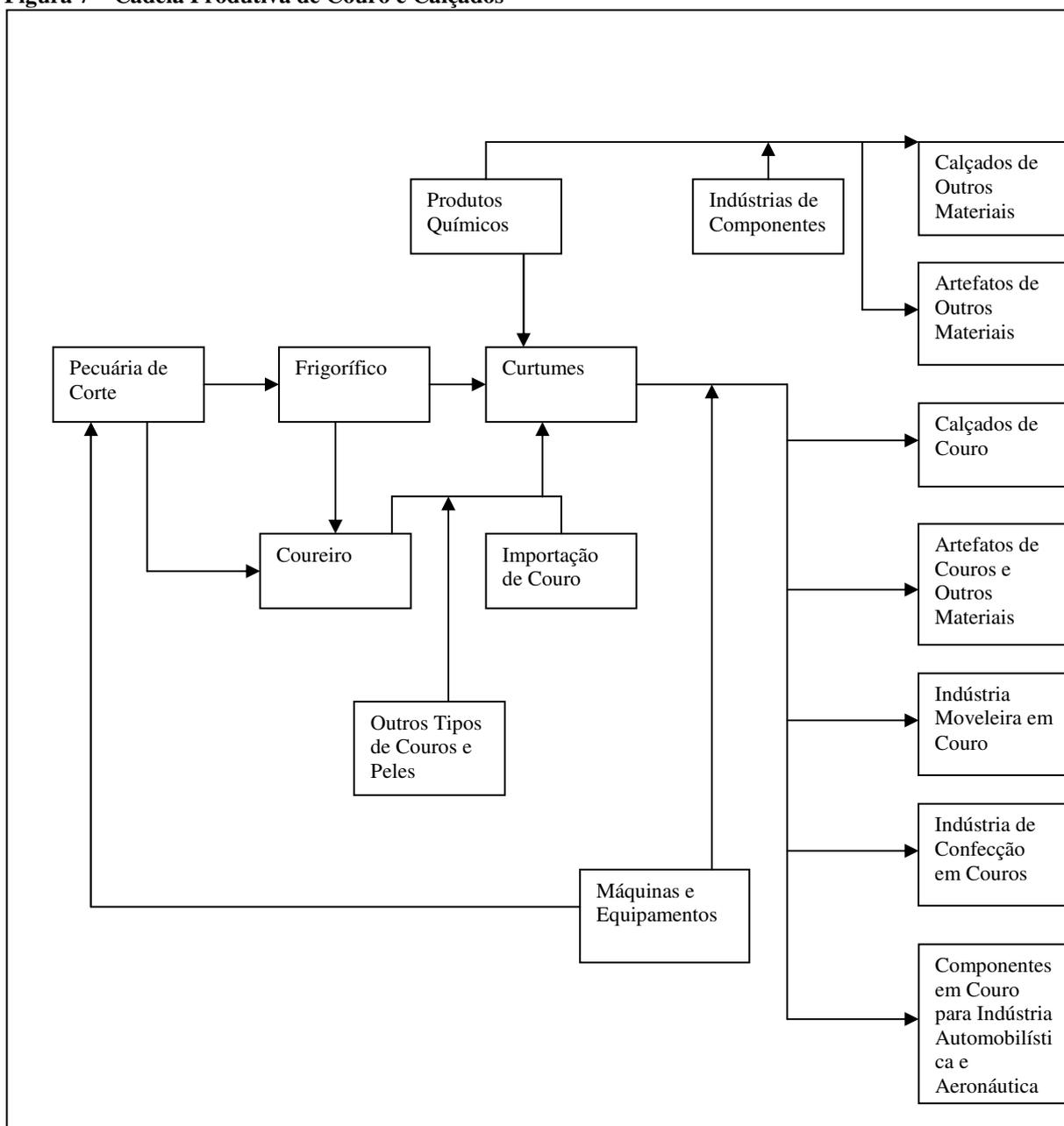
O capítulo está dividido em três grandes seções dedicadas às análises das formas de articulação de cada Arranjo Produtivo com sua respectiva Cadeia Global de Valor. Na primeira parte de cada seção, verificam-se para ambos os mercados – interno e externo - os principais produtos produzidos; os destinos das vendas; as formas de comercialização e seus elementos importantes; as fontes de informações de mercado; e principais características da demanda. Posteriormente, analisam-se as formas de governança no âmbito das aglomerações em um contexto global, observando os níveis de especificações de produtos; exigências de processo; determinações de preços; formas de contrato; e exigências de exclusividade. Em seguida, analisam-se as possibilidades das empresas realizarem *upgrading* de processo, produto e função, a partir dos conhecimentos transmitidos pelos compradores internacionais, e averiguando se estes conferem capacidade para os produtores locais realizarem inovações de produto e processo. Assim como, os fatores que inibem ou estimulam o avanço a estágios da cadeia que proporcionam maior agregação de valor. Por fim, é desenvolvida uma síntese conclusiva ao final de cada grande seção contendo as principais características estudadas no capítulo.

4.1 – Arranjo Produtivo Calçadista da Região de São João Batista

A cadeia produtiva de couro e calçados inicia-se na atividade de pecuária, em que os diferentes sistemas de criação podem resultar em diferentes qualidades de insumos, impondo restrições ao processamento do couro e seus derivados. A configuração mais comum do fluxo produtivo é iniciada pelo fornecimento do couro salgado pelos frigoríficos aos curtumes, que podem processá-lo total ou parcialmente, para em seguida abastecer as empresas, principalmente as produtoras de calçados. Possui grande importância também os segmentos de máquinas e equipamentos, indústria química e de componentes, que atendem as demandas das indústrias de couro e de calçados, conforme Figura 7.

O processo produtivo da indústria calçadista é caracterizado pela descontinuidade. Sendo subdividido em distintas etapas – modelagem, corte, costura, montagem e acabamento – podendo ser realizadas em um único estabelecimento ou em locais distintos, o que incentiva a subcontratação de trabalhadores para a realização de determinadas fases do processo produtivo. Algumas dessas fases envolvem diversas operações, e a manufatura, apesar de passível de automação, caracteriza-se por ser intensiva em mão-de-obra não requerendo significantes qualificações, resguardando algumas características de produção artesanal. Dessa forma, essa indústria configura-se como de tecnologia de fácil acesso e economias de escala não muito expressivas, apresentando baixas barreiras à entrada, permitindo, assim, o surgimento dessa indústria em diferentes partes e regiões do mundo. No âmbito do Arranjo Produtivo da região de São João Batista, as principais externalidades locais importantes para vantagens competitivas das empresas são a disponibilidade de mão-de-obra qualificada e proximidade com fornecedores de insumos e matéria-prima.

Figura 7 – Cadeia Produtiva de Couro e Calçados



Fonte: Adaptado de Azevedo (2002).

4.1.1 – Produtos e Mercados

Todas as empresas incluídas na pesquisa produzem calçados femininos, tais como: chinelos, sandálias, sapatos, botas, acessórios, entre outros. Uma delas especializada na produção de calçados da linha infante-juvenil. A principal matéria-prima utilizada é o couro e os principais componentes usados na produção de tais produtos são: solados, formas, palmilhas, produtos químicos para couro e calçados, metais, têxteis e sintéticos. Assume

relevância a proximidade com os fornecedores de insumos e matéria-prima, sendo quase todos localizados na própria região.

No tocante aos mercados de destino, as empresas dedicam cerca de 80% da produção ao mercado interno atingindo todas as regiões do país, sendo as regiões Sul e Sudeste as principais. Para o mercado externo, os principais países de destino são os da América Latina – Equador, Bolívia, Chile, México – da Europa – Itália, Portugal, Espanha – e Estados Unidos. Cabe destacar que as empresas iniciaram o processo de exportação há pouco tempo, e que a atual conjuntura econômica não incentiva as empresas a dedicarem maior percentual da produção às exportações. Como destaca certo gerente de empresa: “A nossa empresa iniciou o processo de exportações no ano de 2000, dedicando cerca de 5% da produção a este mercado. Então fomos aumentando esse percentual. Em 2001, passou a ser 10%, 2002 15%, chegamos em 2003 com 30%. Porém, em 2004, as exportações começaram a cair novamente, hoje exportamos cerca de 20% da produção. A atual situação cambial torna difícil esse processo”. Nesse sentido, a proprietária de outra empresa diz: “Como administradora, hoje não tenho grande interesse em exportar. A atual conjuntura não favorece uma estratégia de aumento das exportações. [...] Hoje eu trabalho com exportações por uma questão de manutenção, não me dá lucro, somente procuro manter meus clientes”. Agrava ainda essa situação a intensa concorrência exercida pela China nos mercados externos. Nas palavras de outro gerente de empresa: “A China é o meu principal atravancador para eu expandir no mercado externo. Eles oferecem o mesmo produto a um preço bem mais baixo”. Sendo assim, percebe-se que, além do arranjo produtivo em questão não dedicar expressivos percentuais de sua produção ao mercado externo, as empresas não possuem larga experiência nos processos de exportação, e não desfrutam de condições de conjuntura econômica favorável à reversão desse quadro.

Quanto às formas de comercialização para o mercado interno, todas as empresas vendem para pequenos e grandes varejistas. As empresas não utilizam distribuidores, tendo grande importância a intermediação dos representantes comerciais. Vale destacar que, apesar das empresas não possuírem lojas próprias nem sistemas de franquias, nota-se interesse em adotar tal estratégia. Segundo expressa um gerente de empresa: “Temos um projeto de abrir lojas próprias e franquias. Nós estamos estudando a formatação de um projeto. Vamos contratar uma consultoria para isso”. Como reflexo dessa estrutura que não inclui lojas próprias nem franquias, as empresas revelaram que os elementos mais importantes para o processo de comercialização estão ligados a preço e qualidade dos produtos. Não assumem relevância outros aspectos como serviços de pós-venda, promoções ou propagandas.

As empresas consideram os representantes comerciais o agente de maior importância para captar informações de mercado e identificar oportunidades de negócios para lançar novos produtos no mercado interno. Tais agentes repassam informações sobre a opinião dos varejistas, do que está ocorrendo no local de venda do produto, fornecendo tendências da moda que estão se desenvolvendo para que sejam internalizadas pelas empresas produtoras. Conforme aponta o gerente de uma empresa: “Para o mercado interno as principais informações eu capto dos representantes. Por exemplo, o representante me fala: abriram mais cinco novas lojas, vamos fazer um produto especial para eles?”. Por outro lado, a relação de parceria de clientes e produtores de calçados é caracterizada pela colaboração deste primeiro na compreensão e melhor definição de produtos que por ventura não tenham obtido o desempenho de vendas esperado. Os clientes contribuem com dicas do que efetivamente os consumidores finais estão buscando no varejo, num processo de aprendizado interativo. De acordo com o que ainda destaca o proprietário de outra empresa: “Hoje é muito importante a troca de informação com o lojista. É um constante fluxo de informação. Por exemplo, eu trabalho com um grande varejista que faz pesquisa de roupas e vem aqui discutir calçados com a gente. O cliente tem papel fundamental para a definição de produto. Claro que nós criamos, desenvolvemos produtos, mas nós somos flexíveis às opiniões deles e às suas pesquisas”. Em adição, outra forma de captar informações para o desenvolvimento de produtos são viagens feitas para a Europa para acompanhar as tendências da moda e as feiras e exposições nacionais. Feiras como a COUROMODAS e a FRANCAL são fundamentais para que as empresas do arranjo conheçam os modelos predominantes no mercado.

Esses esforços por parte dos produtores podem estar relacionados com as principais características da demanda do mercado interno. As empresas acreditam que seus clientes dão grande importância para a ampliação na variedade dos produtos; inovação na área de *design*; melhoria da qualidade dos produtos e redução dos preços. Por outro lado, no tocante às exigências na esfera produtiva, percebe-se que os clientes no mercado interno dão pouca importância para conformidades com normas técnicas nacionais e internacionais, bem como questões de certificações e programas de qualidade.

Com respeito aos mercados externos, os produtos ofertados são os mesmos para o mercado interno, sofrendo alterações somente na numeração e, em alguns casos, nas embalagens por determinações dos compradores. Os canais de comercialização utilizados pelos fabricantes são agentes de exportações localizados principalmente no Rio Grande do Sul, e através de feiras nacionais e, em alguns casos, internacionais. Confirmam a importância desses canais de comercialização as palavras da proprietária de empresa: “Eu fui procurada

por clientes externos nas feiras nacionais. Vem muita gente de fora nessas feiras. Por exemplo, na FRANCAL e na COUROMODAS, chegam a vir mais de 100 importadores, ou seja, mais de 20% dos clientes são importadores de outros países”. Nesse sentido, o gerente de outra empresa acrescenta: “Nós estávamos em uma feira internacional localizada aqui no Brasil e chegou um pessoal para negociar. Na verdade, a gente não exportava e nem sabia como exportar”. Tais clientes internacionais podem ser redes de lojas e distribuidores, dependendo do país de destino. Além do preço e da qualidade dos produtos serem destacados como elementos importantes para o processo de comercialização, verifica-se que o nível de credibilidade dos compradores é fundamental, dado que todas as formas de pagamento são antecipadas ao embarque dos produtos, por meio de ordem de pagamento ou carta de crédito.

Uma importante fonte de informação para identificar oportunidades de negócios no mercado externo são viagens realizadas para a Itália com o objetivo de identificar tendências de produtos e adaptar aos padrões produtivos locais, numa estratégia de inovação imitativa. As palavras do gerente de uma empresa confirmam: “Eu sempre procuro uma coisa que já existe no mercado que eu possa ofertar de maneira mais diversificada e com preço mais competitivo. Por exemplo, eu vou lá fora, faço uma pesquisa e vejo um produto bacana, então eu trago para cá e faço um trabalho em cima desse produto. Dessa forma, eu coloco ele no mercado a um preço mais competitivo sem perder o valor agregado”. Sendo assim, constata-se que as empresas lançam novos produtos nos mercados externos a partir da reprodução e aperfeiçoamentos de *design* já existentes. Tais empresas utilizam as competências internas e desfrutam das características locais para ofertar os produtos de forma mais competitiva e diversificada.

Nesse sentido, cabe assinalar também as participações em feiras e *showrooms* internacionais promovidos pela ABICALÇADOS. Para isso, assumem relevância associações locais como o SINCASJB que se empenha em desenvolver uma maior integração entre os empresários locais, e entre eles e as demais instituições, o que facilita o fortalecimento dos vínculos e a integração na troca de informações e opiniões entre si. Isso resulta em ações conjuntas que promovem participações em tais feiras e exposições.

As principais características da demanda do mercado externo se assemelham em muitos aspectos com as do mercado interno, porém verifica-se que os clientes internacionais dão mais importância para a adoção de programas de qualidade, questões ambientais/sociais e conformidade com normas técnicas internacionais. Assim, o gerente de uma das empresas afirmou que tais exigências de mercado têm impactos positivos na posição das empresas nos mercados mundiais. Porque quanto maior as exigências dos mercados, maior capacidade das

empresas brasileiras concorrerem com os produtores chineses, que, diferente das empresas brasileiras, muitas vezes não respeitam normas ambientais, sociais e padrões de qualidade.

4.1.2 – Arranjo Produtivo Calçadista da Região de São João Batista e a Participação no Mercado Externo

De forma geral, a cadeia global de valor da indústria de calçados que integra produtores em países em desenvolvimento com mercados de países desenvolvidos se caracteriza por comandada por compradores, em que grandes varejistas, empresas detentoras de marcas, empresas comerciais e distribuidores exercem o papel principal. A produção é totalmente deslocada para países em desenvolvimento que fabricam bens de consumo acabados seguindo as especificações e desenhos dos compradores e das companhias que detêm as marcas. O principal trabalho dessas empresas centrais é unir o gerenciamento da produção à rede de comércio formando um todo. A lucratividade nesse caso não deriva de economias de escala e avanços tecnológicos, e sim da combinação de pesquisa, *design*, venda, distribuição e serviços financeiros.

No entanto, o arranjo produtivo calçadista da região de São João Batista se caracteriza pela pouca vocação exportadora. Mantém historicamente apenas cerca de 15% de sua produção destinada aos mercados externos, e somente as pequenas e médias empresas participam desse processo. Destaca-se ainda a pouca experiência de tais empresas, pois as primeiras iniciaram esse processo apenas em meados da década de 1990. Nesse sentido, não houve uma estratégia específica de busca de mercados externos, as empresas, a partir de participação em feiras nacionais de alcance internacional, foram procuradas por compradores externos e começaram daí em diante seus negócios. Atualmente, não se vê interesse por parte das empresas em criar estratégia específica para os mercados externos, que envolvam tanto o desenvolvimento de *design* e linhas de produtos próprios, quanto adequações na fase produtiva que fujam do padrão estabelecido. Essa postura também pode ser explicada pela atual conjuntura econômica e o acirramento da competição internacional, proveniente principalmente da China e de outros países asiáticos, que não incentivam a adoção de tal estratégia.

Desse modo, as empresas do arranjo estão inseridas nos mercados externos a partir de relações tipicamente de mercado (*Arm's Length Market Relations*), verificando uma governança de mercado sem ser coordenada pelos grandes compradores, que desta forma de

gestão de relações se beneficiam. As interações envolvem muitos compradores e vendedores para um produto equivalente. Compradores e fornecedores não necessitam colaborar na definição do produto, seja porque ele é padronizado ou a sua definição não sofre a influência de um determinado cliente. Os riscos para os compradores são baixos, devido a requisitos de fácil acesso aos produtores, ou porque os fornecedores possuem comprovada capacidade produtiva, fatores identificáveis através da reputação do aglomerado ou do produtor, em particular.

A especificação do desenho ou da concepção de produtos pelo comprador tem muita probabilidade de surgir quando o comprador tem um entendimento melhor das demandas do mercado do que o fornecedor. O comprador interpreta então as necessidades desse mercado e informa ao fornecedor o que é necessário. Entretanto, apesar dos clientes serem distribuidores e redes de lojas que possuem maiores conhecimentos das demandas de seus mercados, não foram verificadas definições de produtos por tais agentes. À exceção da numeração dos calçados, os produtos para exportação são os mesmos para o mercado interno em termos de *design*, componentes e qualidade, sendo esta uma das características da forma de inserção das empresas do arranjo nos mercados globais. Segundo observação de proprietário de uma empresa: “Eu não faço uma coleção específica para exportar, eu vendo o mesmo produto com a cara da minha empresa. Com exceção da numeração, eu não adapto para exportar. Isso é uma característica das empresas da região de São João Batista”. Cabe mencionar que uma das empresas indicou que existem exigências em termos de inclusão de etiquetas informativas da composição dos produtos, mas que isso é uma exigência internacional e que todos os países, inclusive o Brasil, exigem.

Nota-se ainda que os produtos exportados podem ser vendidos com marcas de terceiros ou próprias dos fabricantes, mas mesmo no primeiro caso, os produtos não sofrem significativas alterações, ficando restritas à incorporação de etiquetas dos compradores, e em alguns casos, adaptações nas embalagens. Nesse sentido, os esforços dos produtores se restringem a escolher os produtos certos para cada mercado, levando em consideração aspectos culturais e comerciais. Como exemplifica o proprietário de empresa: “Se eu for vender para Portugal, eu sei que o perfil do produto é uma linha mediana, não é alto nem rasteiro. Tem países que, para eu concorrer com os produtos chineses que são muito baratos, eu tenho que vender produtos com maior valor agregado”. Os produtores se esforçam para escolher um calçado adequado para cada tipo de mercado, dentro das possibilidades das diferentes linhas ofertadas para o mercado interno.

A principal razão para a especificação de parâmetros de processo ao longo da cadeia é o risco. Os compradores especificam e aplicam parâmetros quando há perdas potenciais resultantes do não cumprimento de obrigações ou de não assegurar que o produtor obedeça aos padrões necessários. Isso significa que os compradores nos países desenvolvidos estão expostos ao risco de perda de reputação se forem verificados problemas entre seus fornecedores. No entanto, em relações tipicamente de mercado, os riscos para os compradores são baixos, devido a requisitos de fácil acesso aos produtores, ou porque possuem comprovada capacidade produtiva, fatores identificáveis através de reputação do aglomerado ou do produtor em particular.

No âmbito das questões trabalhistas e ambientais, os compradores reconhecem que as empresas locais estão adequadas a tais normas. Nas palavras do gerente de uma empresa: “A maioria dos meus clientes já conhecem a minha fábrica. Eles conheceram minha produção, viram que eu não tenho mão-de-obra escrava, nem crianças trabalhando, e que é uma fábrica limpa e bem arejada. Isso acaba sendo um fator positivo para mim”. Com relação a questões de meio ambiente, o proprietário de outra empresa afirma: “Nossa própria legislação estadual exige que nós tenhamos o certificado FATMA para realizarmos exportações”. Nesse sentido, percebe-se que os produtores possuem comprovada capacidade de adequação a essas normas, o que, de certa forma, dispensa maiores cobranças por parte dos compradores, e serve como vantagens competitivas para as empresas locais. Pois mesmo os produtores chineses (principais concorrentes no mercado externo) ofertando produtos a preços menores, muitas vezes não respeitam normas ambientais, sociais e de qualidade.

4.1.3 – Oportunidades de Upgrading

A perspectiva de cadeias globais de valor aponta para três diferentes categorias de *upgrading*: processo, produto e funcional. A primeira refere-se a um relativo aumento da eficiência dos processos de produção, atingindo alta qualidade e crescente velocidade de resposta, a partir de interações com os compradores globais. A segunda trata-se do aperfeiçoamento ou a introdução de novos produtos de forma mais rápida e dinâmica que outros competidores. Tais mudanças podem ser obtidas por meio do processo de aprendizado via exportação (*learning by exporting*), ou de efetivos esforços por parte dos próprios produtores. A terceira diz respeito ao aumento do valor adicionado por um agente na Cadeia,

a partir de mudanças nas suas atividades ou movendo-se para outros componentes na Cadeia de Valor, como dos de funções de manufatura para funções de *design*.

Verifica-se que a dinâmica inovativa do Arranjo Produtivo da região de São João Batista não possui significativas relações com os mercados externos. As principais fontes de informações para inovações de processo e produtos são internas à empresa e de agentes internos e externos ao arranjo, mas não de compradores globais.

Apesar das empresas atuarem no mercado externo vendendo para países desenvolvidos, percebe-se que as relações entre compradores e produtores são tipicamente de mercado. Mesmo quando os produtores vendem seus calçados com marcas dos compradores, ainda assim não foi percebido qualquer tipo de exigência de produto ou de processo mais conseqüente. Dessa forma, não se verifica um padrão de inserção em que as definições de oferta ao consumidor final quanto à quantidade, *design*, qualidade, preço são especificadas por empresas não locais, como grandes compradores internacionais que atuam na fase de distribuição e comercialização aos consumidores finais.

4.1.3.1 – Upgrading de Processo

No tocante às inovações de processo, destaca-se a aquisição de máquinas e equipamentos como uma das principais formas de mudança no processo produtivo. Esses equipamentos são capazes de modificar o padrão produtivo existente estabelecendo modificações no ritmo e forma de produção resultando em aumento de qualidade, redução de custos, níveis de operacionalização, entre outros. A aquisição de novas máquinas é considerada pelos empresários como importante estratégia para elevar a competência das exportações. Contribuiu para esse processo a abertura comercial dos anos 90 que intensificou a concorrência, levando os grandes produtores a adotarem estratégias voltadas à modernização de suas máquinas e equipamentos, como forma de se manterem no mercado. Por outro lado, o aprendizado na forma de *learning by doing* é relevante nas empresas do arranjo. Através do processo no chão-de-fábrica, os trabalhadores, por meio da experiência, habilidade e conhecimento do processo produtivo criam competências e propõem possibilidades de inovações.

4.1.3.2 – Upgrading de Produto

Com relação a inovações de produtos, a maioria das empresas utiliza a estratégia de adaptar seus modelos aos padrões interno e externo, sem o objetivo de conquistar novas parcelas de mercado a partir da introdução de novos modelos. As atividades desenvolvidas se restringem basicamente ao desenvolvimento, sem grandes dimensões e praticamente inexistentes em termos de ocorrência em laboratórios formais de pesquisa, que se processa na busca de informações em revistas e catálogos; visitas às feiras e exposições. Dessa forma, o aprendizado sob a forma *learning by searching* é considerada baixa. Ainda que não se tenha infra-estrutura tecnológica formal, as empresas geralmente mantêm em seus quadros de funcionários estilistas responsáveis pelo desenvolvimento do *design*. A explicação para isso está diretamente ligada às características do mercado nacional, de classes de renda A e B.

Outra fonte importante de inovação de produtos é a troca de informação com os fornecedores, tanto de insumos como de equipamentos, que modifica processos em consonância com o processo de aprendizado por interação – *learning by interacting*. Observa-se que muitas vezes esse processo resulta na introdução pelos fornecedores de insumos visando uma melhoria na qualidade dos produtos. Segundo afirma o proprietário de uma empresa: “Houve um aumento da interação com os fornecedores da nossa região. Existe bastante parceria, troca de informação e opções de *design* dentro daquilo que eles trabalham. Estamos sempre criando e inovando”. Desse modo, reafirma-se a importância da interação com fornecedores de insumos como fonte de inovações de produtos nessa cadeia, tanto em termos de aumento da qualidade dos produtos, como em desenvolvimento de novos *designs*.

Ainda com relação aos processos interativos, assumem relevância os representantes comerciais e os clientes do mercado interno. Os primeiros repassam informações sobre a opinião dos varejistas, do que está ocorrendo no local de venda do produto, fornecem informações das tendências da moda, entre outros. Os segundos colaboram na compreensão e melhor definição de produtos que por ventura não tenham obtido o desempenho de vendas esperado, além de passarem informações do que efetivamente os consumidores finais estão buscando no varejo.

Outras importantes fontes de informação para inovações de produtos são as viagens realizadas para a Europa – principalmente Itália – para acompanhar as tendências da moda, e as feiras e exposições nacionais e, em alguns casos, internacionais. Destaca-se a feira COUROMODAS e a FRANCAL como fonte de informação para que as empresas do arranjo

conheçam os modelos predominantes no mercado. Tais informações são relevantes para aumentar a qualidade dos produtos, sendo fundamental o processo de aprendizado por imitação.

As características da dinâmica inovativa do arranjo produtivo permitem que as empresas sejam capazes de realizar inovações de produtos e processos por diferentes tipos de aprendizado. Além disso, verificam-se externalidades decorrentes da existência de uma densa divisão de trabalho em determinadas fases da produção. Esses fatores possibilitam que as empresas possam atuar no mercado interno com produtos de elevado padrão, alcançando nichos de mercado de classes de consumidores de níveis de renda A e B, desejosos em possuir produtos de maior valor agregado.

Sendo assim, as empresas não estão inseridas no mercado externo através de cadeias em que existe uma parte dominante – empresas líderes – responsável pelas atividades de *upgrading* e pela coordenação da interação entre os diferentes *links* da cadeia. Nestes termos, não se verifica governança no sentido de coordenação exercida por compradores globais (*buyer-driven commodity chains*). Por outro lado, as empresas deixam de realizar importantes *upgrading* de processo e produto por não estarem participando de tais cadeias, pois existe consenso que produtores locais são capazes de melhorar seus processos produtivos atingindo alta qualidade e crescente velocidade de resposta, a partir de interações com compradores globais.

4.1.3.3 – Upgrading Funcional

Reforçam esse último argumento arranjos produtivos exportadores como o do Vale do Sinos que, nas décadas de 1980 e 1990, sofreram significativas mudanças estruturais decorrentes de uma inserção no mercado internacional de forma subordinada a grandes compradores internacionais. Tais mudanças envolveram a ampliação do aglomerado, a consolidação de empresas de médio e grande porte e inovação produtivas como maior controle da qualidade, maior capacidade de escolha de insumos e componentes, entre outros aperfeiçoamentos derivados do fluxo de conhecimento transmitidos pelas empresas líderes da cadeia – grandes compradores globais.

Neste sentido, embora as empresas deste Arranjo Produtivo situado no Rio Grande do Sul sejam capazes de realizar *upgrading* nas fases produtivas, não conseguem realizar *upgrading* funcional. Encontram resistências tácitas e explícitas dos compradores externos

para a realização de funções da cadeia produtiva referente a desenvolvimento e inovações de produtos; criação e consolidação de marcas próprias; e desenvolvimento de novos canais de comercialização. Tais fatores seriam importantes para amenizar a crescente concorrência da China e dos países asiáticos nos mercados internacionais. Muitas vezes os compradores externos têm interesse que os produtores realizem *upgrading* na produção, mas raramente que estes desenvolvam suas próprias capacidades de *design*, suas marcas, ou seus próprios canais de vendas.

O mesmo não ocorre com as empresas do Arranjo Produtivo da região de São João Batista. Nota-se que as relações tipicamente de mercado não criam melhorias no processo produtivo a partir da internalização de conhecimentos transmitidos pelos grandes compradores globais. Conforme afirma o gerente de uma das empresas: “As informações repassadas pelos compradores se limitam a informações de produtos. Eles mandam uma foto e perguntam se é possível desenvolver alguma coisa em cima disso. É mais uma orientação mesmo, nada muito especificado”. Assim, os fluxos de informações entre tais atores se limitam a informações básicas de produtos, não sendo visto um fluxo de conhecimento mais conseqüente em termos de melhorias de produtos ou processos, ou um tipo de aprendizado por interação, como no caso do Vale do Sinos.

Por outro lado, no mercado externos, tais empresas não sofrem resistências explícitas por parte dos compradores globais, tanto em termos da busca de novos mercados, quanto para a venda de produtos com marcas e *design* próprios. Segundo afirmação de gerente de empresa: “Não me é exigida uma exclusividade nos mercados em que eu atuo. Por exemplo, em Portugal, eu não vendo para outros clientes porque meu cliente me dá uma demanda que eu avalio como boa para o mercado dele”. No mesmo sentido, o proprietário de outra empresa declarou que no segmento de sua empresa – infante-juvenil – existe um mercado promissor na Europa e que o único empecilho é a atual taxa de câmbio. Tais registros apontam a liberdade que as empresas possuem para conquistar novos mercados e clientes em países desenvolvidos mediante relações de mercado.

Porém, essa forma de inserção no mercado externo exigiria grandes volumes de investimentos e longo tempo de maturação para as empresas conquistarem novos mercados e consolidação de suas marcas. Nesse sentido, ações conjuntas entre empresas produtoras locais, e entre estas e instituições de apoio, poderiam viabilizar um projeto com esse intuito. Percebe-se que já existe um esforço na região para a implementação de um projeto que favoreça o aumento do processo de cooperação entre as empresas promovido por instituições locais. Como aponta a proprietária de uma empresa: “Com relação aos outros produtores,

existe cooperação ao nível de uma rodada de negócios, onde participam de 20 a 30 empresas juntas em uma feira. [...] A partir do trabalho de APL¹⁹, houve um maior esforço de cooperação entre diversos tipos de atores. [...] eu sou a favor de uma cooperativa na região”. Dessa forma, verifica-se que existe um esforço por parte dos empresários e instituições locais para o desenvolvimento do Arranjo, que, de certa forma, pode servir para desenvolver mais a questão da maior participação em mercados externos.

Vale ressaltar que as empresas atuam no mercado interno em fases da cadeia produtiva que possuem maiores ativos específicos, onde imprimem sua marca e são responsáveis pelo importante papel de desenvolver *design* - mesmo que seja na forma de inovação imitativa – angariando parcelas de consumidores de classes de renda A e B. Isso permite concluir que as empresas possuem competências em ofertar produtos em altos níveis de qualidade, sendo um fator positivo para a conquista de novos mercados externos. Segundo expressa o proprietário de uma empresa: “Antes se dizia que você tinha que exportar para fazer o melhor, não acredito nisso, porque eu vendo o mesmo produto com o mesmo padrão de qualidade para os dois mercados”. Nesse sentido, a partir da concepção da classe empresarial, pode-se dizer que os produtores locais estão aptos a ofertar produtos adequados aos níveis de exigências dos mercados externos.

4.1.4 – Síntese das Características Dominantes

As principais características das formas de coordenação das atividades produtivas do Arranjo Calçadista da Região de São João Batista, no contexto da sua inserção em mercados globais, podem ser sumarizadas no Quadro 6.

¹⁹ O projeto do APL (Arranjo Produtivo Local) do SEBRAE tem como objetivo consolidar a indústria calçadista da região de São João Batista como um dos grandes pólos de moda feminina do Brasil.

Quadro 6 - Características da Forma de Inserção no Mercado Externo do Arranjo Produtivo Calçadista da Região de São João Batista – SC – 2007.

Atores Econômicos	Compradores (Distribuidores e redes de lojas)	Agentes/ Intermediários (Agentes de exportação de fora da localidade)	Produtores	Formas de Coordenação da At. Produtiva – graus de intensidade de coordenação
Itens Governança				
Produto	Não definem	Não definem	Plena capacidade para definir <i>design</i> , componentes e matéria-prima	Baixo grau de coordenação
Processo	Exigências de normas ambientais e sociais	Não definem	Definem todo o processo produtivo	Baixo grau de coordenação
Preço	Não definem	Não definem	Não definem	Estabelecido por relações de mercado
Tipo da Governança	Mercado	Mercado	Mercado	Mercado

Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo.

Com relação às especificações de produtos, apesar dos compradores serem distribuidores e redes de lojas que possuem maiores conhecimentos das demandas de seus mercados, não foi verificada definição de produtos por tais agentes. À exceção da numeração dos calçados, os produtos para exportação são os mesmos para o mercado interno em termos de *design*, componentes e qualidade, sendo esta uma das características da forma de inserção do arranjo nos mercados globais. Os produtos exportados podem ser vendidos com marcas de terceiros ou próprias dos fabricantes, mas mesmo no primeiro caso, os produtos não sofrem significativas alterações, ficando restritas à incorporação de etiquetas dos compradores, e em alguns casos, adaptações nas embalagens. Dessa maneira, os esforços dos produtores se restringem a escolher os produtos certos para cada mercado, levando em consideração aspectos culturais e comerciais. Tal ocorrência reflete relativo baixo grau de coordenação por parte dos compradores em definições de produtos.

Quanto a especificações de processo, as relações encontradas são tipicamente de mercado. Os riscos para os compradores são baixos, devido a requisitos de fácil acesso aos produtores, ou porque possuem comprovada capacidade produtiva, fatores identificáveis através de reputação do aglomerado ou do produtor em particular. Especificamente no âmbito das questões trabalhistas e ambientais, os compradores reconhecem que as empresas locais estão adequadas a tais normas, não sendo verificadas maiores exigências quanto a esses critérios. Além disso, percebe-se que as empresas estão adequadas a normas técnicas que garantem a qualidade do produto da região. Essas características podem ser entendidas como forma de vantagem competitiva no mercado externo das empresas do aglomerado. Pois

mesmo os produtores chineses ofertando produtos a preços menores, muitas vezes não respeitam normas ambientais, sociais e de qualidade. Esses fatores refletem baixo ou nenhum grau de coordenação no processo produtivo por parte dos compradores.

Nesse sentido, as empresas do Arranjo estão inseridas nos mercados externos a partir de relações tipicamente de mercado (*Arm's Length Market Relations*), observando uma governança de mercado sem ser coordenada pelos grandes compradores, que desta forma de gestão de relações se beneficiam. As interações envolvem muitos compradores e vendedores para um produto equivalente. Compradores e fornecedores não necessitam colaborar na definição do produto, seja porque ele é padronizado ou a sua definição não sofre a influência de um determinado cliente. Os riscos para os compradores são baixos, devido a requisitos de fácil acesso aos produtores, ou porque os fornecedores possuem comprovada capacidade produtiva, fatores identificáveis por meio da reputação do aglomerado ou do produtor em particular. Sendo assim, os preços também são estabelecidos por relações de mercado.

As principais características das possibilidades de *upgrading* das empresas do Arranjo Produtivo a partir de suas relações com a Cadeia Global são destacadas no Quadro 7.

Quadro 7 - Possibilidades de Upgrading das Empresas do Arranjo Produtivo Calçadista da Região de São João Batista, a Partir de Relações Com as Cadeias Globais de Valor – SC – 2007.

Atores Econômicos	Compradores (Distribuidores e Redes de Lojas)	Agentes / Intermediários (Agentes de Exportação de fora da localidade)	Produtores	Fontes para Inovação e Mecanismos de Aprendizagem
Itens Upgrading				
Produto	Não transmitem conhecimentos relevantes	Não transmitem conhecimentos relevantes	Desenvolvimento interno, conhecimentos tácitos, feiras, <i>showroom</i> e viagens para o exterior	<i>Learning by doing</i> e aprendizado por imitação
Processo	Não transmitem conhecimentos relevantes	Não transmitem conhecimentos relevantes	Desenvolvimento interno conhecimentos tácitos	<i>Learning by doing</i>
Mercado	Não criam barreiras	Não criam barreiras	A busca de novos mercados externos exige grandes volumes de investimento	–
Função	Não oferecem resistência explícita	Não oferecem resistência explícita	Conquistar novos mercados e consolidar a marca no mercado externo exige grande volume de investimento	–

Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo.

Constata-se que a dinâmica inovativa do Arranjo Produtivo da região de São João Batista não possui significativas relações com os mercados externos. As principais fontes de

informações para inovações de processo e produtos são internas à empresa e de agentes internos e externos ao arranjo, mas não de compradores globais.

A maioria das empresas utiliza a estratégia de adaptar seus modelos aos padrões estabelecidos nos mercados interno e externo, sem o objetivo de conquistar novas parcelas de mercado a partir da introdução de novos modelos. As atividades desenvolvidas se restringem basicamente ao desenvolvimento, sem grandes dimensões e praticamente inexistentes em termos de ocorrência em laboratórios formais de pesquisa. O aprendizado sob a forma *learning by searching* é considerado baixo e o *learning by doing* é relevante nas empresas do arranjo.

Quanto ao processo de inovações, destacam-se: i) a troca de informação com os fornecedores de insumos e equipamentos; ii) os processos interativos com os representantes comerciais e os clientes do mercado interno, que repassam informações de produtos e tendências; iii) viagens realizadas para a Europa, feiras, exposições nacionais e internacionais, como forma de captar informações para o processo de aprendizado por imitação; vi) aquisição de novas máquinas e equipamentos.

Percebe-se que as relações entre compradores externos e produtores são tipicamente de mercado. Não se verifica um padrão de inserção em que as definições de oferta ao consumidor final quanto à quantidade, *design*, qualidade, preço são específicas por empresas não locais, como grandes compradores internacionais que atuam na fase de distribuição e comercialização aos consumidores finais. As empresas não estão inseridas no mercado externo através de cadeias em que existe uma parte dominante – empresas líderes – responsável pelas atividades de *upgrading*. Por outro lado, essas relações não criam melhorias no processo produtivo a partir da internalização de conhecimentos transmitidos por tais empresas.

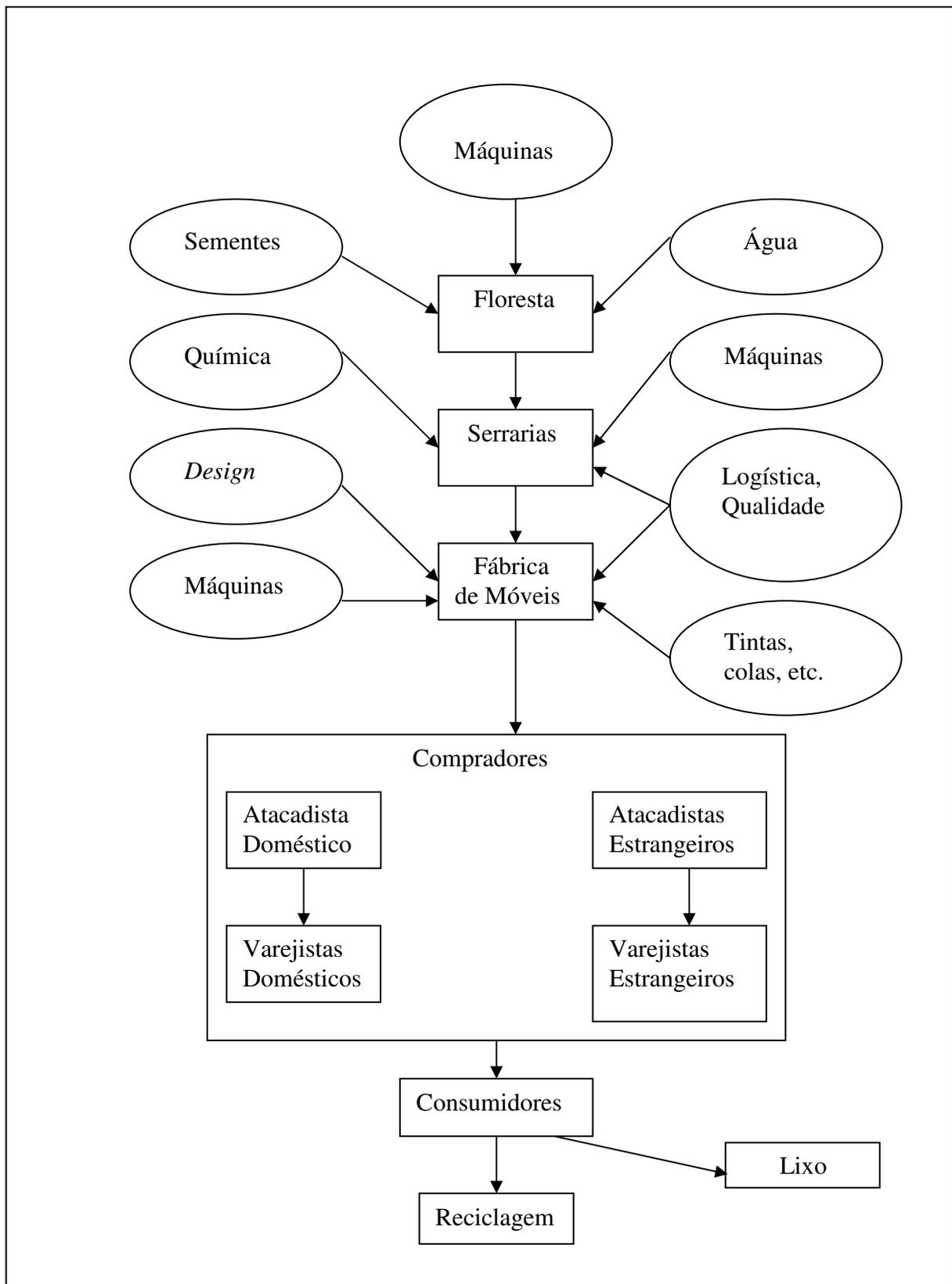
No entanto, as empresas produtoras não sofrem resistências explícitas por parte dos compradores globais em termos da busca de novos mercados ou para a venda de produtos com marcas e *design* próprios. As dificuldades residem na exigência de grandes volumes de investimentos e de longo prazo de maturação para as empresas conquistarem novos mercados e consolidarem suas marcas. Nesse sentido, ações conjuntas entre empresas produtoras locais, e entre estas e instituições de apoio, poderiam viabilizar um projeto com esse intuito.

4.2 – Arranjo Produtivo Moveleiro da Região de São Bento do Sul

A cadeia produtiva moveleira depende, a montante, da indústria siderúrgica fornecedora de metais para móveis, da indústria química, fornecedora de colas, tintas, PVC, vernizes e vidro, da indústria de couro, indústria têxtil e da indústria responsável pelo processamento da madeira, que compreende serrarias e fábricas de compensados, lâminas e painéis industrializados. A indústria de móveis é responsável pela segunda transformação industrial da madeira e, de forma geral, é caracterizada por sua diversificada estrutura produtiva, sendo verificada grande variedade de produtos finais e tipos de matéria-prima utilizada. A produção de móveis de madeira é subdividida em função do tipo do móvel (retilíneo ou torneado), e em razão do tipo de uso que são destinados (residenciais e escritórios). As transformações sofridas pela cadeia produtiva de móveis nas últimas décadas vêm permitindo a introdução de novas matérias-primas além das tradicionais madeiras nobres. Dentre elas, destacam-se o MDF, diversos materiais para revestimento e novas madeiras reflorestáveis, como o pínus e o eucalipto.

A Figura 8 ilustra a cadeia de valor de móveis de madeira. Tal cadeia inicia-se na fase referente à área florestal, a qual exige a provisão de sementes, produtos químicos, água, equipamentos, além de máquinas utilizadas nas serrarias para o corte da madeira. A fase seguinte compreende a transformação das toras de madeira em móveis acabados, envolvendo a provisão de máquinas específicas, colas, tintas, além de setores de serviço como o desenvolvimento de *design* e propriedade de marcas. Dependendo do mercado consumidor, os móveis passam por vários intermediários até alcançar o consumidor final, que após a utilização encaminham para reciclagem ou para o lixo (KAPLINSKY *et al.*, 2003).

Figura 8 – Cadeia Produtiva de Móveis de Madeira.



Fonte: Adaptado de Kaplinsky *et al.*, 2003.

4.2.1 – Produtos e Mercados

As empresas pesquisadas produzem 100% móveis de madeira para uso residencial, tais como: armários, estantes, *racks*, salas de jantar, linhas de decoração, linhas de dormitório, ropeiros, cômodas, criados, armários de cozinha, mesas, cadeiras, balcões, entre outros. Quatro das empresas pesquisadas utilizam pínus como principal matéria-prima e chapas de aglomerados e MDF em alguns componentes e acabamentos. Esse segmento possui maior nível de capacitação produtiva e menor heterogeneidade quanto à tecnologia utilizada. Enquanto uma das empresas utiliza como principal matéria-prima madeira dura/nobre (jequitibá). O produto final é mais rico em detalhes de acabamento e mais diferenciado, tendo maior valor agregado. Tal segmento possui um grau de modernização menor e incorpora mais mão-de-obra do que maquinário, gerando maiores custos de produção. O público-alvo está nas parcelas de maior poder aquisitivo, sendo o preço até 30% maior que os móveis do outro segmento.

A proximidade da principal matéria-prima é um fator decisivo para a competitividade do Arranjo. O acesso privilegiado é proporcionado pela abundância de florestas de pínus presentes na região, tornando os custos de produção das empresas de móveis relativamente menores. Verifica-se, também, a presença de uma grande empresa produtora de MDF localizada na região Sul do Paraná, fazendo fronteira com a microrregião de São Bento do Sul. Além disso, os clientes externos reconhecem o pínus como madeira reflorestada, o que pode ser entendido como uma forma de vantagem competitiva. No entanto, a empresa que trabalha com madeiras nobres aponta dificuldades nas relações com seus fornecedores. Tais empresas estão localizadas na região Norte do país e pertencem a uma estrutura oligopolizada que reduz o poder de barganha da empresa em questão.

No momento atual, a capacidade produtiva das empresas moveleiras está abaixo da ideal. A maior parte das empresas está operando com cerca de 70% da sua capacidade produtiva e utilizando apenas um turno de trabalho. A principal razão apontada é a atual situação cambial, que começou em 2005 e se agravou em 2006. Algumas linhas de produtos exportados estão deixando de ser produzidas por não terem uma margem de lucro satisfatória. Conforme salienta o diretor de uma das empresas: “Alguns produtos para os Estados Unidos não é viável com atual taxa de câmbio, estamos deixando de produzi-los. [...] Em outros casos, nós estamos tentando manter os clientes porque compram conosco desde 1997 e possuímos uma relação de parceria, mas se o dólar continuar a se desvalorizar, serei obrigado a extinguir esses produtos também”. Outro entrevistado afirma que essa situação também

causou impacto em outros pontos da cadeia produtiva: “Hoje estou produzindo menos, empregando menos e utilizando menos matéria-prima, de certa forma, eu desestabilizei meu fornecedor, que foi obrigado a fazer uma redução do seu quadro produtivo”. Nesse sentido, percebe-se que a atual conjuntura econômica – principalmente a situação cambial – reduziu expressivamente as taxas de lucratividade das empresas fabricantes, tendo impacto não somente em suas estruturas produtivas, mas também em outras fases da cadeia a montante. Muitas linhas de produtos foram extintas por não serem economicamente viáveis, aumentando as capacidades ociosas das fábricas, que reduziram, com isso, suas demandas por insumos e matérias-primas.

Este quadro tem importantes implicações, já que o arranjo produtivo em questão se caracteriza pela forte vocação exportadora. Mais de 90% das empresas desta região exportam, e Santa Catarina desponta como o principal estado exportador de móveis. Por sua vez, as empresas conjugam atuações no mercado externo como interno, pois 20% da produção destinam-se ao mercado doméstico. Três das cinco empresas produtoras incluídas nas entrevistas, apesar de possuírem seu principal foco no mercado externo, também atuam no interno.

Os principais canais de comercialização utilizados para o mercado interno são: grandes redes de varejo, pequenos varejistas e por meio de representantes comerciais. Das empresas pesquisadas, uma vende somente para uma única rede de lojas. Os produtos são desenvolvidos a partir de determinações desse comprador que ainda exige exclusividade nos produtos. A empresa que utiliza representantes comerciais destacou que possui 28 agentes distribuídos em diferentes estados brasileiros, cobrindo 40% do território nacional e sendo o único canal de comercialização utilizado. Cabe destacar a relevância das feiras nacionais como forma de comercialização, todas as empresas que atuam no mercado interno participam tanto como visitantes como expositoras.

Além do preço e da qualidade dos produtos, as empresas também apontaram como elementos importantes na comercialização a marca e a tradição da empresa, fator que não se verifica no mercado externo. Para a confiabilidade dos clientes, são importantes fatores como: reputação no mercado, performance anterior e o desenvolvimento de uma longa parceria. Existe um canal aberto entre fabricante, representante e cliente. Muitas vezes, o fabricante estabelece contato direto com seus clientes, que, através de um processo de interação, fornece *feedback* sobre produtos e tendências de mercado.

Para captar informações de mercado e identificar oportunidades de negócios e lançar novos produtos, as empresas também realizam viagens para a Europa e Estados Unidos. As

empresas procuram captar informações de tendência de *design* para que sejam feitas inovações de produtos no mercado interno. Nesse sentido, assumem relevância também pesquisas dirigidas ao varejo/consumidor, e a percepção das demandas a partir das equipes de campo.

Para o mercado externo, as empresas produzem móveis para uso residencial, sendo a maior parte de madeira pínus e chapas de aglomerado. Os principais mercados de destino são os países da Europa – Espanha, França, Alemanha, Holanda – Estados Unidos e Canadá. A principal forma de comercialização é mediante agentes de exportação, que fazem a intermediação entre empresas produtoras e clientes externos. Estes últimos são principalmente distribuidores, redes de lojas e empresas que funcionam através de catálogos e vendas pela *internet*. Conforme enfatiza o diretor de uma das empresas de agenciamento de exportação: “O porte das redes de lojas é bem variado, tem empresas que possuem estrutura de cerca de 50 lojas e compram em média um contêiner por mês, e empresas que possuem mais de 1.000 lojas e compram até 20 contêiner”.

De forma geral, os produtores de móveis não possuem estrutura comercial voltada para atender o mercado externo. Os agentes de exportação servem de ponte entre os produtores e os clientes internacionais, desenvolvendo novos mercados e potenciais de consumo. Esses atores fazem todo o trabalho comercial, tais como: prospecção de mercado, busca e manutenção de novos e atuais clientes, visitas, feiras internacionais, entre outros. A partir do contato com os mercados e clientes, tais agentes desenvolvem projetos de linhas de produtos e acabamentos que são determinados pelos compradores internacionais, e em seguida repassados para os produtores. Para isso, essas empresas agenciadoras possuem equipes formadas por desenhistas e controladores de qualidade, além de estrutura de comercialização e de logística.

Para captar informações de mercados e desenvolver novos produtos, os agentes utilizam trocas de informações com clientes externos através de *e-mail*, telefonemas, revistas, *internet*, visitas, e sobretudo, pela participação em feiras internacionais em parceria com os produtores. Conforme destaca o diretor de uma das empresas agenciadoras: “Nós estamos presentes nas feiras. Os fabricantes desenvolvem amostras gratuitamente a partir de nossas determinações, porque são os clientes que definem os produtos, não os fabricantes [...] a gente também desenvolve alguma coisa por revistas identificando mercados e linhas de produtos. Então nós fabricamos as amostras em parceria com os fabricantes e mandamos para as feiras para expormos [...] temos um estande permanente na maior feira dos Estados Unidos, conseguimos captar em média de três a quatro clientes novos por feira”. A entrada em novos

mercados constitui possibilidade permanente entre os agentes de exportação. Nesta perspectiva, há, neste aglomerado, estudos empresariais voltados à entrada em mercados distantes, tais como: Oriente Médio, África e Austrália.

Algumas empresas realizam viagens para a Europa e Estados Unidos para identificar as tendências de cada mercado e facilitar o desenvolvimento de produtos. Muitas vezes, quando um produto é lançamento e não possui fotos ou catálogos, os compradores internacionais determinam o desenho dos produtos de forma rudimentar sem determinações técnicas. O conhecimento prévio do produto pelo fabricante facilita o processo de desenvolvimento de novos produtos.

As empresas produtoras apontaram como tendo pouca ou nenhuma importância no processo de comercialização para o mercado externo a marca do produto, *design*, promoções e propagandas. Reflexo da forma de inserção no mercado externo em que os compradores e os agentes de exportação se encarregam de tais funções. O preço e a qualidade do produto foram indicados como principais elementos para a comercialização. Os motivos mencionados são as pressões competitivas provenientes dos países asiáticos e do leste europeu e a atual situação cambial. Segundo afirma o diretor de uma das empresas: “Apesar da má qualidade dos produtos chineses e da pouca confiabilidade, o preço ainda cobre os custos de cerca de 30% de mercadorias chinesas que estejam com problemas de qualidade. Eu digo que mantenho minha empresa pela confiabilidade na qualidade dos meus produtos e dos prazos de entrega, o cliente ainda está comigo por causa disso”. No mesmo sentido, outro diretor de empresa observa: “No passado, nós trabalhávamos muito mais na Europa. Hoje, a situação do euro torna alguns mercados europeus inviáveis para nós. O pessoal passou a comprar muito mais da Ásia porque o preço é menor. No passado, trabalhávamos com móveis mais simples e com acabamentos menos sofisticados, mas hoje esse tipo de produto não encontra mercado na Europa. Nosso mercado com eles é com produtos mais bem acabados de maior valor agregado. É um produto melhor com um preço melhor, senão estaríamos fora do mercado”. Dessa forma, verifica-se que a atual conjuntura força os produtores locais a reduzirem seus custos visando preços mais competitivos; manter a qualidade do produto como forma de diferenciação dos produtos provenientes de países asiáticos; e buscar novas linhas de produtos com maior valor agregado para viabilizar a comercialização.

Com relação às principais características da demanda do mercado externo, percebeu-se que, com exceção da exigência da não existência de trabalho infantil, os clientes dão mais importância para aspectos produtivos e de logística do que conformidades por parte dos produtores de questões ambientais, sociais e de normas técnicas. Todas as empresas

entrevistadas declararam que os clientes internacionais não exigem certificações, tais como I.S.O. 9.000 e 14.000, e que as questões ambientais e sociais são, na verdade, determinações da legislação brasileira. Porém, é característica deste segmento exigência dos compradores internacionais em face da preocupação dos países desenvolvidos com questões do meio ambiente. Além do preço e da qualidade dos produtos, os clientes externos dão grande importância para a ampliação na variedade de produtos, aumento da flexibilidade na linha de produção e redução e maior confiabilidade quanto ao cumprimento dos prazos de entrega.

4.2.2 – Arranjo Produtivo de São Bento do Sul e a Cadeia Global de Valor

Nas últimas duas décadas do século XX, muitas empresas de diversas regiões do mundo ampliaram suas capacidades produtivas, tornando-se mais eficientes e aumentando a oferta de fontes de baixos custos produtivos a compradores que buscavam atuar num patamar global. Em alguns casos, a produção se desenvolveu por meio de empresas que gerenciavam o desenvolvimento de *design* local e suas capacitações tecnológicas. Dessa forma, essas organizações puderam se inserir no mercado externo pela oferta adequada em termos de preços, qualidade e quantidade.

A partir da década de 1980, as empresas produtoras de móveis da região de São Bento do Sul vieram a buscar mais o mercado externo como forma de superação da crise do mercado interno, que passava por forte retração e pela escassez de madeiras nobres na região. Nesse sentido, o conhecimento e experiência de algumas empresas para trabalhar com móveis de madeira maciça (pínus) em estilo semelhante ao padrão europeu e americano de consumo, e a disponibilidade na região de grandes áreas reflorestadas com pínus, contribuíram para esse processo. Tais fatores permitiram às empresas produtoras se inserirem no mercado externo de forma adequada em termos de preços, qualidade e quantidade.

À exceção da empresa que trabalha no segmento de madeira dura/nobre, todas as empresas incluídas na pesquisa iniciaram o processo de exportações na década de 1980. Intensificaram a atuação nesse mercado em meados da década de 1990, e duas delas atualmente dedicam toda a sua produção ao mercado internacional. Os principais produtos são móveis residenciais de madeira maciça (pínus) e os principais mercados de destino são os países da Europa – Espanha, França, Alemanha, Holanda – Estados Unidos e Canadá. Todas as empresas apontaram a China como o principal país competidor no mercado externo, e a maioria também destacou o Vietnã e países do leste europeu.

4.2.3 – Empresas Moveleiras de São Bento do Sul Sob Governança da Cadeia Global de Valor

A cadeia global de valor em que as empresas produtoras de móveis da região de São Bento do Sul estão inseridas é caracterizada pela assimetria de poder. Os distribuidores, redes de lojas, empresas de catálogos e empresas detentoras de marcas exercem o papel principal sobre a rede de produção globalmente dispersa (*buyer-driven commodity chains*). A fase produtiva é caracterizada por exigir grande volume de mão-de-obra e assumida totalmente pelas fábricas da região, que produzem móveis acabados seguindo as determinações e desenhos dos compradores e das companhias que detêm as marcas. Os agentes de exportação localizados na região fazem a ligação entre os produtores e os compradores globais, isso pode ser constatado nas palavras do gerente de uma dessas empresas: “A nossa empresa não produz nada. Nós desenvolvemos mercados, vamos atrás de clientes, visitamos feiras. Nós servimos de ponte para as empresas produtoras daqui da região chegarem ao mercado externo, porque os fabricantes não fazem viagens para fora, é muito raro. [...] Tentamos entender o que está acontecendo no mercado através do contato com nossos clientes.” Na mesma linha, outro diretor de empresa de agenciamento de exportações afirma: “A maioria das fábricas não tem contato com o cliente, eles têm enormes dificuldades para atuar na fase de comercialização, então eles não vão adiante sem a experiência dos agentes. Nós estamos no mercado há 20 anos e sabemos o que pode e o que não pode ser feito.” Assim, observa-se que os compradores internacionais são os principais coordenadores da cadeia, e quase a totalidade dos produtores não possuem estrutura comercial, assumindo essa função as empresas de agenciamento de exportações.

A forma de inserção das empresas do Arranjo Produtivo Local de São Bento do Sul na cadeia global de valor define as características da governança que, a princípio, podem ser enquadradas no tipo de relação de quase-hierarquia. Os compradores internacionais, por intermédio dos agentes de exportação, exercem alto grau de controle sobre os produtores de móveis. Tais compradores definem produtos a partir de um melhor entendimento das demandas de mercado, estabelecendo parâmetros de produto e processo a serem adotados pelos fabricantes de móveis. Esses atores determinam tanto o *design* dos produtos quanto os elementos da sua composição, quais sejam, matérias-primas, espessura, tamanho, peso, embalagens, acabamentos, entre outros. Reflexo da maior concentração de mercado no setor de varejo dos países desenvolvidos, proporcionando aos compradores globais, além do foco

no mercado varejista, a importante tarefa de desenvolvimento de produtos e marcas. Os compradores também definem parâmetros de processos a partir de determinações de normas de segurança e sociais impostas por agentes externos à cadeia, tais como: testes referentes à não existência de componentes tóxicos, resistência da estrutura dos produtos e das embalagens, e não existência de trabalho infantil e escravo. Os agentes de exportação são os principais responsáveis pelo monitoramento e supervisão dessas exigências, verificando desde a conformidade dos produtos finais até o andamento da produção para garantir os prazos de entrega.

No entanto, estendendo a tipologia de redes de empresas, nota-se que as empresas interagem com a Cadeia Global de Valor na forma modular. Os produtores de móveis operam dentro de especificações de *design* de compradores que muitas vezes não são muito detalhadas. Eles assumem a completa responsabilidade das competências que envolvem o processo tecnológico, utilizam maquinários adequados que limitam os investimentos em transações específicas e desenvolvem produtos e componentes voltados aos interesses dos consumidores. Essa forma de governança se reafirma também pela verificada habilidade em codificar as especificações dos móveis, que apresentam arquitetura modular. Assim sendo, os blocos ou subsistemas que compõem tais produtos não são rigorosamente acoplados, sendo desenhados para serem relativamente independentes uns dos outros. Porque as interfaces padronizadas e regras de *design* permitem que alguns componentes e subsistemas possam ser desagregados e recombinaados, gerando uma grande variedade de produtos. As normas técnicas adotadas pelos fabricantes simplificam as interações por reduzir os componentes de variação e por unificar componentes, produtos e especificações de processo. Os produtores de móveis têm competência para ofertar produtos acabados que envolvem conhecimentos tácitos difíceis de serem transmitidos, e os compradores exercem controle e monitoramento na produção por intermédio dos agentes de exportação. As ligações entre compradores, agentes de exportação e produtores são baseadas em conhecimentos codificados, possibilitando que complexas informações possam ser trocadas com pouca coordenação explícita, reduzindo o custo da troca de parceiros.

A governança da cadeia global de valor, no sentido de que algumas empresas estabelecem e/ou aplicam parâmetros dentro dos quais operam outras empresas, pode ser visto na dinâmica da interação da aglomeração produtiva da região de São Bento do Sul com sua respectiva cadeia global. Os grandes compradores externos intermediados pelos agentes de exportação estabelecem um conjunto de parâmetros que define o processo de produção de maneira ampla, incluindo controle de qualidade, logística e concepção de produtos. Dentre os

parâmetros-chaves que definem o que deve ser feito, observou-se definição de produtos, processos, tempo e quantidade de produção e, em alguns casos, determinações de preços.

4.2.3.1 – Definição de produto

Os compradores externos determinam as especificações de produtos em face de possuírem maior entendimento das demandas de mercado que os produtores de móveis. São os que interpretam as necessidades dos mercados e, intermediados pelos agentes de exportação, informam ao produtor o que é necessário. Os produtores possuem limitados conhecimentos das demandas porque o mercado de móveis é caracterizado pela intensa diferenciação de produtos. Cada mercado tem suas particularidades em termos de consumo. Conforme declara o diretor de uma das empresas: “Com relação ao desenvolvimento de novos produtos, o *design* a gente não faz aqui, é o cliente que determina a partir de uma idéia dele. [...] cada mercado exige um tipo de produto, dificilmente o que um compra o outro compra. [...] Se eu tentar aplicar meu conhecimento de *design* do mercado interno para o mercado alemão, não daria certo porque são conceitos diferentes”. Dessa forma, percebe-se que tais produtos são caracterizados pela intensa diferenciação, incorporando em sua estrutura características dos mercados envolvendo aspectos culturais e padrões de consumo. Tal nível de diferenciação torna os compradores mais aptos a desenvolverem e especificarem os produtos, pois estão localizados em tais mercados e mais próximos dos consumidores finais.

Nesse sentido, assume importância o domínio de formas tácitas de conhecimentos dos produtores de móveis da região para transformar os conhecimentos codificados transmitidos pelos compradores (*design*) em produtos acabados. Verifica-se também elevado nível tecnológico de equipamentos e enormes esforços em desenvolvimento de produtos. Isso permite que os produtores proponham algumas alterações nos produtos e aperfeiçoamentos no *design* que são determinados pelos compradores, principalmente incorporando um material alternativo visando redução de custos. Segundo o diretor de uma das empresas: “O cliente traz o desenho dos móveis e nós desenvolvemos dentro dos padrões de madeiras possíveis. [...] Existe a possibilidade de propor modificações no *design* dos produtos porque os compradores muitas vezes não inserem em um sistema de medição, ficando completamente fora de proporção. Então, nós interferimos para que o móvel tenha uma proporção melhor”. Dessa forma, apesar dos produtores estarem inseridos na cadeia de valor de forma passiva quanto à determinação do *design* dos produtos, o conhecimento tácito dos produtores e as

características locais da região os permitem propor aperfeiçoamentos no *design* e atuar de forma competitiva.

Além da determinação do desenho, os compradores externos também definem outros parâmetros de produtos, a saber: materiais a serem utilizados na composição dos produtos, matérias-primas, espessura, tamanho, peso, embalagens, acabamentos. Tais especificações também são intermediadas pelos agentes de exportação e são de grande importância para a formação dos preços, visto que a composição dos móveis (tipo da madeira) influi diretamente nos custos de produção. Foram observados também parâmetros de produtos estabelecidos por agentes externos à cadeia visando à segurança dos consumidores e tornar os mercados mais transparentes, que são postos em prática pelos compradores e agentes de exportação. Nestes termos, alguns mercados específicos exigem um tipo de compensado MDF que utiliza um formol com baixa emissão de gases tóxicos. Como em outro se exige que as camas beliches passem por testes de resistência em laboratórios visando à segurança dos consumidores.

Por outro lado, constata-se a ocorrência de um processo interativo entre compradores, agentes de exportação e produtores que muitas vezes têm possibilidades de propor alterações nas especificações de produtos na sua fase de desenvolvimento. Todas as empresas produtoras incluídas na pesquisa possuem uma estrutura interna voltada para o desenvolvimento de produtos e grande conhecimento técnico. Tal capacitação permite que os fabricantes proponham alterações nos materiais incorporados nos móveis, a fim de reduzir custos e aumentar a qualidade, adequar as especificações para a realidade das fábricas, alterar componentes, acabamentos, cores, perfis, entre outros. De acordo com o diretor de uma das empresas: “Os compradores fazem diversas exigências de produtos, mas é claro que chegamos a um consenso, por exemplo, sugerimos um perfil diferente do que foi especificado porque muitas vezes já tínhamos desenvolvido todo um ferramental. Então nós damos três opções para o comprador escolher. Existe espaço para a nossa empresa propor sugestões na fase de desenvolvimento de produto. [...] Nós podemos dizer para o comprador: “Na sua localidade esse pé não pode ser feito de MDF porque a umidade concentrada exige que seja feito de madeira maciça para um isolamento melhor”. No mesmo sentido, outro diretor de empresa observa: “Na parte de montar a estrutura do produto, podemos sugerir a incorporação de uma outra matéria-prima. Muitas vezes o que o comprador determina fará com que o preço fique fora do mercado, então propomos uma mudança na estrutura do produto para atingir o preço desejado. Sempre tem espaço para negociação com o cliente”. Sendo assim, nota-se que, apesar dos produtores seguirem muitas determinações dos compradores quanto às exigências de produtos, o conhecimento da fase produtiva e a estrutura desses atores os

permitem propor alterações e aperfeiçoamento, através do desenvolvimento interno e do processo interativo com os compradores, visando melhorias na qualidade, adequações de produtos e reduções de custos.

Todas essas exigências são postas em prática por meio de um sistema de auditoria e inspeção realizada pelos agentes de exportação. Eles enviam para as fábricas seus inspetores para averiguar se os produtos finais estão em conformidade com os padrões acordados anteriormente, em termos de cor, tonalidade, acabamento, tamanho, formas de embalagem, matéria-prima, componentes, formas de carregamento, entre outros. Diz o gerente de uma das empresas agenciadoras: “Temos controle para que o móvel fique exatamente igual ao que foi acordado. Nós sempre temos uma amostra conosco para que o nosso inspetor possa fazer a comparação. Trabalhamos também com fichas técnicas que incluem desenho, padrão de cor, tudo que necessita ser verificado. [...] Cada contêiner que sai a gente emite um certificado de inspeção de qualidade. As caixas que são abertas são carimbadas pelos nossos inspetores”. Nesse sentido, percebe-se que as empresas de agenciamento de exportações são os atores responsáveis pela certificação do cumprimento dos parâmetros de produtos estabelecidos, mediante processos de controle de qualidade, auditorias e inspeções.

4.2.3.2 – Exigências de Processo

A principal razão para a especificação de parâmetros de processo ao longo da cadeia global é o risco. Os compradores especificam e aplicam parâmetros quando há perdas potenciais resultantes do não cumprimento de obrigações ou de não assegurar que os produtores obedeçam aos padrões necessários. Desse modo, os compradores na Europa e nos Estados Unidos estão expostos ao risco de perda de reputação se forem verificados problemas entre os fabricantes de móveis.

No que se refere a certificações, todos os fabricantes e agentes de exportação declararam que os clientes externos não recomendam, muito menos exigem certificados da série I.S.O. Apesar de ser um argumento de vendas, mesmo as empresas certificadas reconhecem que isso não tem impacto comercial e que os compradores não dão importância para isso. Nesses termos, o diretor de uma empresa observa: “Os próprios clientes já me falaram que essas certificações não garantem nada. O cliente exige a qualidade no móvel e não papel”. Assim sendo, as empresas não certificadas acreditam que isso não garante

desempenho, e que o mais importante são normas internas referentes a controle dos processos, sistemas integrados e normatizações.

Os requerimentos produtivos estão em cumprimento a exigências de agentes externos à cadeia visando à segurança dos consumidores e criação de mercados mais transparentes. Nesse sentido, principalmente as grandes redes de lojas que possuem maiores fatias de mercado exigem dos fabricantes de móveis testes relativos à existência de componentes tóxicos, estrutura do produto e testes de queda para adequação das embalagens. Os mercados da Europa exigem que os componentes dos móveis não tenham emissão de metais pesados, e dependendo do tipo do produto e das formas de transportes, são exigidos testes de resistência e queda. Para isso, são utilizados laboratórios nos Estados Unidos, em São Paulo e no SENAI da própria região de São Bento do Sul, que oferecem testes de queda, vibração e compressão. Em seguida, é emitido um laudo técnico para que seja enviado aos compradores. Vale citar que os responsáveis por tais tarefas são os próprios fabricantes e o custo disso é incorporado no preço dos produtos.

Com relação à exigência de normas ambientais e sociais, os fabricantes estão em uma posição favorável por utilizar como principal matéria-prima madeira de pínus reflorestada, reconhecida pelos compradores como politicamente correta. Não sendo verificado exigência por parte dos compradores quanto a este critério. No entanto, os clientes externos exigem o cumprimento de normas sociais como a não existência de trabalho infantil e escravo, e normas de segurança no trabalho. Esses critérios são avaliados por uma auditoria inicial e por uma fiscalização periódica. Conforme destaca o diretor de uma empresa: “Hoje mesmo nós passamos por uma auditoria de um cliente novo que tem o foco em responsabilidade social. Ele selecionou aleatoriamente e entrevistou vinte funcionários de diversas áreas para avaliação”. Nesses termos, vê-se que os próprios compradores realizam auditoria nas fábricas para garantir a adequação dos produtores a tais normas, com o intuito de reduzir o risco de perda de reputação nos mercados consumidores em que atuam.

Uma das formas de controle de processo produtivo verificado são os controles de embarques exercidos pelos agentes de exportação. Após desenvolvido o produto e acordada uma data de entrega entre compradores e fabricantes, tais agentes são os responsáveis por garantir que as datas sejam cumpridas. Para isso, são enviados funcionários para verificar junto às fábricas o andamento da produção e, se for o caso, pressionar a agilização do processo. Em caso de atraso ou não cumprimento destes prazos, as empresas apontaram que as formas mais comuns de punição (sanções negativas) impostas pelos clientes são: multas financeiras; prorrogação do pagamento; perda da confiabilidade dos clientes que pode

acarretar penalizações em termos de novos pedidos; e no limite, a decisão de excluir determinada empresa da rede de produção e, conseqüentemente, seu acesso aos mercados finais.

Apesar do parâmetro preço ser normalmente tratado como uma variável determinada pelo mercado, nota-se que os compradores estabelecem junto aos produtores uma margem de variação (*target price*) que deve ser atingida. Segundo afirma um diretor de empresa: “O cliente tem um referencial de mercado, em que se meu preço estiver um pouco acima, ele pode até aceitar.” Outro diretor confirma: “Normalmente o comprador vem com um *target price*, mas sempre existe uma negociação para cima ou para baixo, mas uma meta específica de preço não.” Dessa forma, verifica-se que os preços não são determinados pelo mercado, existindo uma margem de negociação entre compradores e produtores.

No tocante aos contratos estabelecidos entre compradores e produtores, observa-se que, com raras exceções, os contratos são quase todos de base informal. Essa forma de sanção positiva por parte dos compradores é fruto do reconhecimento da capacidade do produtor de implementar o padrão de qualidade especificado e do cumprimento dos prazos de entrega em uma base regular e sustentável. Muitas vezes existe um relacionamento estreito de longa data entre esses atores que possibilita que tudo seja transacionado na base da confiança mútua. Os pedidos encaminhados aos produtores estabelecem alguns critérios, tais como: multa por atraso, quantidade de produção, pintura, tipo de embalagem, data de entrega, entre outros. Não é necessária a existência de um contrato formal entre as partes envolvidas. Em termos de exclusividade, os compradores somente exigem total preferência de produto nos mesmos mercados em que atuam. Assim sendo, após desenvolvido o produto e acordadas as formas de fornecimento, os compradores não permitem que os fabricantes e os agentes de exportação vendam produtos semelhantes a outros compradores nos mesmos mercados. Tudo é feito na base de um acordo informal, sob o risco de perda de confiança do comprador e conseqüente quebra de relação caso não seja cumprida tal exigência.

4.2.4 – Oportunidade de Upgrading

4.2.4.1 – Upgrading de Processo

No que tange às inovações no processo produtivo, a maioria das empresas utiliza o conhecimento tácito interno dos prototipistas, funcionários da produção e, com o apoio dos

próprios donos, efetuam o desenvolvimento tecnológico ou planejam pesquisas. A principal fonte para isso é através do processo de aprendizado sob a forma *learning by doing*, cujo aprendizado repassado internamente nas empresas é mediante *konw-how* acumulado, experiência e tradição. A experiência acumulada e os testes efetuados pelos próprios técnicos e funcionários das empresas permitem encontrar novas soluções, definindo novos processos, adaptações tecnológicas e melhorias técnicas e de qualidade.

Esses esforços para inovação de processo por parte dos produtores podem estar relacionados com as características da demanda do mercado externo. Todas as empresas da pesquisa ressaltaram que os compradores externos dão grande importância para melhorias no processo produtivo, tais como: redução e maior confiabilidade quanto ao cumprimento dos prazos de entrega (agilização do processo produtivo), ações para melhoria na qualidade do produto, aumento da flexibilidade no sentido de mudanças mais rápidas nas linhas de produção e adoção de programas de segurança e qualidade. Cabe destacar que, embora este último item não seja explicitamente exigido pelos compradores, todos os produtores adotaram tais procedimentos e consideram que os compradores dão grande importância para isso. Entre tais procedimentos, tem-se: mapeamento de áreas de risco, EPIs (equipamento de proteção individual), programas de ergonomia, climatização, iluminação, sinalização, entre outros.

Foi percebido que tais exigências da demanda do mercado externo provocam impactos no nível de parceria entre as empresas e os demais atores vinculados ao aglomerado produtivo, e seus conseqüentes benefícios em termos de melhorias no processo produtivo. Conforme declara o diretor de empresa: “Com relação ao fornecedor, aumentou o número de cotas de fornecimento, aumentou a assistência técnica, ele passou a desenvolver melhor seu produto e incorporou uma equipe técnica mais preparada para nos atender em termos de informações do produto”. No mesmo sentido, outro diretor observa: “Pela exigência dos compradores de uso de materiais e componentes não agressivos ao meio ambiente, eu tive que buscar fornecedores de matéria-prima mais estruturados, com melhores controles de seus produtos e com certificados que me garantam que o produto está dentro dos padrões exigidos. [...] Isso me obrigou a procurar novos fornecedores que não necessariamente são os mais baratos, mas os que tenham suporte técnico que me garantam essas normas. Eu não posso correr riscos”. Nesse sentido, percebe-se que maiores níveis de exigências de qualidade de produtos e de adequações a normas ambientais dos mercados externos provocam impactos na cadeia de fornecimento. Os produtores e fornecedores, por meio de maior interatividade buscam se ajustar a tais exigências externas.

Em inovações do processo produtivo, destaca-se a inclusão de novas máquinas e equipamentos de tecnologia superior visando à maior qualidade e produtividade, mudanças no *lay out* das fábricas e novas tecnologias na área de acabamento buscando novas cores, aperfeiçoamento nas formas de pintura e na criação de novos componentes e etc. Esses esforços para um aumento relativo da eficiência dos processos produtivos podem ser explicados pela atual conjuntura econômica. A situação cambial e a competição nos mercados internacionais influem diretamente nesse sentido. Segundo enfatiza o diretor de empresa: “Todos os esforços são para deixar os produtos mais baratos para competirmos melhor com outros países, dada a atual conjuntura econômica que nós estamos passando. Isso não interfere no produto em si, somente no processo produtivo. [...] Normalmente não se altera o produto porque ele já está fotografado, catalogado, sendo difícil alterar isso. Normalmente as alterações são de matérias-primas e de processo”. Dessa forma, verifica-se que os esforços para inovações em processos produtivos são motivados pela atual conjuntura econômica, objetivando sobretudo a redução dos custos, e pela forma de inserção dos produtores nos mercados globais em que não se tem muita liberdade de inovações nos produtos determinados pelos compradores globais.

Os produtores locais também são capazes de melhorar seus processos produtivos, atingindo alta qualidade, crescente velocidade de resposta e menores custos a partir de interações com compradores globais e agentes de exportação. De acordo com o mesmo diretor: “Recentemente houve bastantes modificações, principalmente no tipo de pintura. Os compradores queriam fazer via pistola e nós sugerimos fazer via máquina de rolo. São mudanças de melhoria no processo produtivo visando redução de custos que o cliente aceitou. Essas alterações existem bastante”. Reforça essa idéia as palavras do diretor de outra empresa: “Muitas vezes o agente de exportação tem um produto na mão que ele desenvolveu com terceiros. [...] Então ele nos procura e nós desenvolvemos uma criação interna com exclusividade nossa. Por exemplo, o *design* é do cliente, só que muitas vezes o desenho da lâmina ninguém consegue fazer, então nós desenvolvemos uma nova tecnologia, uma inovação na forma de se produzir”. Nesses termos, percebe-se que os produtores desfrutam de liberdade e competência para realizar inovações nos processos produtivos, além de utilizarem conhecimentos transmitidos pelos agentes de exportação e compradores globais, a partir do processo de aprendizado interativo.

Da mesma forma que as empresas produtoras realizam *upgrading* de processo a partir de modernizações em suas máquinas, equipamentos e aperfeiçoamentos na forma de produção, foi percebido que os agentes de exportação também procuram melhorar seus

processos internos, aperfeiçoando suas formas de comercialização e intensificando suas interações com compradores e produtores no sentido de auxiliar na busca de novas soluções tecnológicas. Segundo afirma o diretor de uma empresa: “[...] assim como nos atualizamos tecnologicamente, o agente também está fazendo isso para vender melhor. Por exemplo, os agentes de exportação incorporaram funcionários de apoio técnico para estar junto com os clientes internacionais. Eles são ex-empregados das fábricas que trabalhavam na área técnica desenvolvendo produtos. Nós tínhamos uma pessoa preparada que conhecia todo o nosso processo industrial que foi trabalhar com um agente de exportação com grande representação nossa”. Sendo assim, nota-se que os agentes de exportação também são capazes de desenvolver seus processos internos, elevando suas capacidades de comercialização a partir de incorporação de mão-de-obra técnica, aumentando o fluxo de conhecimento com produtores e compradores.

Conforme um dos agentes de exportação, os processos produtivos são aperfeiçoados pela parceria existente entre produtores e agentes, que, além de transmitirem conhecimentos tecnológicos para inovações no processo produtivo, promovem o processo de cooperação entre produtores permitindo um fluxo maior de informações tecnológicas. Nas palavras do gerente de uma dessas empresas: “Através dos nossos inspetores nós ensinamos muito. Como fazer, como embalar, como fixar. [...] Temos um trabalho de parceria muito grande. Por exemplo, muitas vezes temos um produto em comum para mais de uma fábrica. [...] Então uma fábrica fala para outra: parafuso tal serve melhor para fazer tal coisa. Existe essa troca de conhecimentos constantemente”. Dessa forma, verificam-se esforços por parte dos agentes de exportação para intensificar o processo interativo entre todos os atores envolvidos no processo produtivo, objetivando maiores fluxos de conhecimento e conseqüentes elevações na produtividade.

Assim sendo, apesar das fontes de informações para a inovação serem preferencialmente relacionadas ao desenvolvimento interno das inovações por meio de processos de *learning by doing*, os esforços para inovações no processo produtivo são motivados pelas características da demanda dos mercados externos, da atual conjuntura econômica e da crescente competição internacional. Além disso, foi verificado um processo de interação entre agentes de exportação e produtores. Os fluxos de informações tecnológicas trocadas entre tais atores facilitam o constante aperfeiçoamento das diversas fases do processo produtivo, elevando, assim, a competitividade das empresas do aglomerado.

4.2.4.2 – Upgrading de Produto

Com respeito ao aperfeiçoamento e à introdução de novos produtos, foi observado que as empresas fabricantes da região do aglomerado são subordinadas aos compradores externos tanto em termos de criação de novos desenhos, como em determinações de novos componentes. Segundo exposto anteriormente, os compradores intermediados pelos agentes de exportação enviam um novo *design* ou novas especificações de produto para os fabricantes, por entender melhor as demandas de mercado e as tendências de novos produtos. No entanto, as competências dos fabricantes e agentes de exportação são necessárias para que essas informações codificadas se transformem em realidade produtiva e concepção de novos móveis. Para isso, as empresas produtoras possuem uma estrutura interna de desenvolvimento, grande conhecimento técnico e capacidade para inserir os desenhos em um sistema de medição. De acordo com o diretor de uma empresa: “Nós temos uma estrutura de desenvolvimento de amostras montada, temos dois profissionais que trabalham somente com o desenvolvimento de novos produtos. Os esforços internos para inovações têm impacto porque quanto mais oferta eu estiver fazendo a partir de desenvolvimento, mais clientes eu estou alcançado e maiores as chances de vingar um produto”. Existe também um processo interativo entre os agentes de exportação, produtores de móveis e fabricantes de tintas que gera uma grande variedade de novos modelos e cores de produtos. As empresas fabricantes possuem conhecimento tácito interno que as possibilitam propor alterações nos produtos em termos de componentes, acabamentos, cores, perfis, entre outros.

Cabe destacar alguns aspectos adicionais com relação ao processo de *upgrading* de produtos. A atual conjuntura econômica e a crescente competição nos mercados globais conduziram a um maior esforço por parte dos fabricantes na busca de produtos mais bem acabados e com maior valor agregado. A concorrência de países asiáticos tornou os móveis mais simples e com acabamentos menos sofisticados inviáveis para os mercados da Europa. Outro aspecto é que os mercados atualmente são mais exigentes e dão grande importância para a ampliação na variedade dos produtos. Isso requer a criação de linhas de produtos mais sofisticados – envelhecido, novas cores, tintas e vernizes especiais – do que na fase inicial, cuja produção exportada era de produtos básicos e padronizados. Nesse sentido, as empresas também realizam viagens para a Europa e Estados Unidos para identificar as tendências de cada mercado e facilitar o desenvolvimento de produtos. Pois, muitas vezes, os compradores internacionais determinam os desenhos de forma rudimentar sem determinações técnicas. O

conhecimento prévio do produto pelo fabricante facilita o processo de desenvolvimento de novos produtos.

4.2.4.3 – Upgrading Funcional

As empresas produtoras de móveis de forma geral não possuem uma estrutura comercial expressiva, deixando a cargo dos agentes de exportação a tarefa de fazer a ligação entre produtores e compradores. Tais agentes possuem uma estrutura comercial para desenvolver novos mercados e potenciais de consumo. A partir do contato com os mercados e clientes, eles desenvolvem projetos de linhas de produtos e acabamentos dentro das especificações dos compradores externos. Estes últimos são os responsáveis pelo desenvolvimento do *design*, das especificações de produtos e da propriedade das marcas. Vias de regra, os produtores não têm contato direto com os compradores internacionais. Os compradores utilizam mais de um intermediário para acessar os consumidores finais, privando-os de obter parcelas de rendimentos das fases da cadeia relacionadas à comercialização. Esse argumento é reforçado pelas palavras do diretor de uma empresa: “Para eu chegar no cliente final, eu tenho pelo menos dois intermediários. Isso faz com que eu tenha que pagar a comissão do agente, e ter o preço final do meu produto acrescido da margem de lucro colocada pelo distribuidor”. No mesmo sentido, o diretor de outra empresa expressa: “Mesmo um cliente nosso da Espanha que temos contato através de telefone, existe um agente intermediando esse trabalho. O cliente me passa os inputs para eu desenvolver o produto, mas ele utiliza o agente para trabalhar em cima disso. Tentamos fazer direto, mas não tivemos muito êxito”. Assim, verifica-se que os fabricantes não possuem estrutura comercial e de distribuição, utilizando muitas vezes mais de um intermediário para acessar os consumidores finais, e deixando de reter parcelas de rendimento referentes a essas fases da cadeia.

Tal forma de inserção nas cadeias globais de valor conduz a uma competição predatória entre os fabricantes, pois falta uma maior cooperação entre agentes de exportação e produtores no sentido de adoção de estratégias competitivas conjuntas. Além disso, apesar da concentração regional dos produtores e do marcante elemento sócio-cultural visto na região, a cooperação horizontal interfirmas não é determinante da competitividade. Essa situação é agravada em períodos de conjuntura econômica não favorável. Nas palavras do diretor de empresa: “A comercialização através dos agentes de exportação cria uma parceria bastante

frágil, principalmente na nossa atual situação econômica [referencia a situação cambial]. A partir do momento em que eu precisar do meu parceiro para fazer uma redução do produto para manter o preço ou pedir o reajuste, fica mais fácil para o agente de exportação pegar o projeto e levar para outra fábrica que não vá barganhar preço. [...] Eles promovem uma espécie de leilão entre as empresas produtoras, isso é muito prejudicial”. Nesse sentido, verifica-se que a forma de atuação dos agentes de exportação não favorece um processo de ações conjuntas visando à adoção de uma estratégia competitiva que evite níveis de preços predatórios.

Percebem-se resistências tácitas e explícitas por parte dos distribuidores externos e agentes de exportação para os produtores realizarem *upgrading* funcional. Para atuarem de forma direta com compradores externos sem a intermediação dos agentes de exportação e de distribuidores, seriam necessários expressivos investimentos em uma estrutura comercial e logística, além de aquisição de *know-how* necessário ao processo de comercialização. Conforme observa o diretor de empresa: “Se eu falar para meu comprador que a partir de agora que nós já temos uma rodada de negócios não queremos mais a interferência do agente de exportação, isso não vai funcionar, porque, para atuar de forma direta em outros mercados, teria que ter uma estrutura comercial expressiva”. Para as empresas alcançarem nichos de mercado de produtos com maior valor agregado, seriam necessários expressivos investimentos em estrutura de depósito no exterior, pois nesse nicho os clientes são de menor porte e não compram em grandes volumes. Considera-se que a maior concentração de mercado nas fases de comercialização e distribuição e o *know-how* acumulado dos atuais distribuidores criam significativas barreiras à entrada aos produtores nessas fases da cadeia. Segundo o diretor de uma empresa: “Nós não temos uma estrutura comercial nem logística para aumentar nosso leque de clientes. Se hoje meu problema para um maior desenvolvimento está no meu distribuidor, então eu teria que fazer expressivos investimentos para ter a estrutura dele e passar a concorrer no mercado de distribuição”. Dessa forma, observa-se que os produtores encontram dificuldades para passar a atuar na fase de comercialização e distribuição em razão da necessidade de realizarem altos investimentos e por possuírem pouco *know-how* em tais atividades.

Nota-se, também, receio dos produtores quanto a possíveis retaliações dos agentes de exportação caso seja feito um contato direto com os compradores internacionais. Conforme destaca o gerente de empresa: “O cliente externo não vem de porta em porta para comprar os móveis, é o agente de exportação que faz esse trabalho. Então nós temos receio de abrir um canal direto com os clientes e sermos esquecidos pelos agentes. [...] Fiquei sabendo de duas

empresas que tentaram fazer isso e acabaram com sérios problemas”. Nesses termos, verificam-se “punições” por parte dos agentes de exportações sobre produtores que tentarem atuar na fase de comercialização a partir de contato direto com compradores internacionais.

Apesar dos produtores não atuarem em funções da cadeia relativas ao desenvolvimento de *design* e de marcas próprias, as quais representam maior valor agregado e propiciam maior capacidade de coordenação, todas as empresas consideram importante para o desenvolvimento sustentável atuar nessas fases da cadeia. Seja para obter maiores parcelas de lucratividade por estar agregando maior valor a partir do desenvolvimento do *design*, seja por conquistar maior fidelidade dos clientes finais a partir da criação de marcas próprias. Como afirma o diretor de uma empresa: “Hoje eu não consigo vender marca nem *design*, mas isso não quer dizer que não achamos importante. [...] Eu não estou colocando meu nome nos produtos, então não passo confiabilidade para meu cliente. [...] O fato de não termos *design* faz com que deixamos de agregar maiores valores nos produtos.” Essas referências são importantes principalmente em períodos como o atual, em que a conjuntura econômica não se encontra apropriada aos produtores da região em face da posição desfavorável do valor do câmbio e do acirrado nível de competição internacional.

Cabe salientar os esforços desenvolvidos no projeto APL²⁰ do SEBRAE em parceria com as empresas produtoras da região para o desenvolvimento de *design* próprio, visando propiciar às empresas formas de inserção internacional mais favoráveis ao desenvolvimento local sustentável. Uma estratégia individualizada nesse sentido provavelmente não seria viável dado o grande volume de investimento necessário e prolongado tempo de maturação. Reflexo de uma maior concentração de mercado nessas funções e grandes barreiras à entrada. Tal esforço encontra correspondência nas palavras do diretor de uma das empresas: “Nós estamos trabalhando com o projeto APL para buscar o mercado de forma direta. Todas as empresas pensam em divulgar a marca da região, mas com a consciência de que é um investimento a longo prazo”. Em correspondência, outro diretor de empresa diz: “Acho importante a questão do *upgrading* funcional e o desenvolvimento comercial no exterior, mas não temos estratégias individuais nesse sentido. Nós estamos buscando ter marcas e produtos próprios através do projeto APL, mas isso vai levar muitos anos, não é uma coisa de curto prazo”. Desse modo, verifica-se a importância das instituições locais de apoio atribuídas pelas empresas produtoras. Mesmo quando essas se revelam satisfeitas em atuar somente na fase

²⁰ A Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), em parceria com o governo do Estado de Santa Catarina, traçou políticas públicas e estratégias regionais voltadas às áreas de inovação e Arranjos Produtivos Locais (APLs), objetivando o desenvolvimento do APL de móveis de São Bento do Sul. A proposta é a união de empresas do mesmo segmento com objetivos em comum.

produtiva, não possuindo estratégias individuais de desenvolvimento de *design* e marcas próprias, acreditam que um esforço conjunto promovido pelas instituições locais pode promover um desenvolvimento mais sólido, ainda que seja um processo de longo prazo.

4.2.5 – Síntese das Características Dominantes

As principais características das formas de coordenação das atividades produtivas do Arranjo Moveleiro da Região de São Bento do Sul, no contexto da sua inserção em mercados globais, podem ser sumarizadas no Quadro 8.

Quadro 8 - Características da Forma de Inserção no Mercado Externo do Arranjo Produtivo Moveleiro da Região de São Bento do Sul - SC – 2007.

Atores Econômicos Itens Governança	Compradores (Distribuidores, Redes de Lojas e Empresas de Internet)	Agentes/ Intermediários (Agentes de Exportação)	Produtores	Formas de Coordenação da At. Produtiva – graus de intensidade de coordenação
Produto	Definem: <i>design</i> , componentes e matéria-prima.	Controle de qualidade.	Baixa capacidade de realizar inovações. Restritos a aperfeiçoamento e adaptações em: <i>design</i> , componentes e matéria-prima.	Alto grau de coordenação dos compradores/agentes de exportação.
Processo	Exigem: normas sociais e de segurança e prazos de entrega.	Controle de embarque (prazos de entrega).	Definem a linha de produção.	Médio grau de coordenação dos compradores/agentes.
Preço	Target price	Promovem concorrência entre os fabricantes dentro do target price.	Negociam preços dentro do target price.	Alto grau de coordenação.
Tipo da Governança	Quase-hierarquia	Executores da Governança.	Redes de empresas modular.	Quase-hierarquia e redes de empresa modular.

Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo.

Com relação às especificações de produtos, os compradores externos - distribuidores, redes de lojas e empresas de vendas pela *internet* – intermediados pelos agentes de exportações locais determinam parâmetros porque possuem maior entendimento das demandas de mercado que os produtores de móveis, tais especificações são: *design*, componentes e matéria-prima a ser utilizada. Tal produto ainda é caracterizado por sua intensa diferenciação, acarretando maiores níveis de dificuldade para os produtores

compreenderem as demandas de mercado. No entanto, assumem importância o domínio de formas tácitas de conhecimentos e o elevado nível tecnológico de equipamentos dos produtores de móveis da região para transformar os conhecimentos codificados transmitidos pelos compradores em produtos acabados. Todas essas exigências são postas em prática através de um sistema de auditoria e inspeção realizadas pelos agentes de exportação. Estes enviam para as fábricas seus inspetores para verificar se os produtos finais estão em conformidade com os padrões acordados anteriormente. Essas características refletem um relativo alto grau de coordenação por parte dos compradores em definições de produtos.

No âmbito das especificações de processo, principalmente as grandes redes de lojas que possuem maiores fatias de mercado exigem dos fabricantes de móveis testes referentes à segurança dos consumidores; que os componentes dos móveis não tenham emissão de metais pesados; e dependendo do tipo do produto e das formas de transportes, são exigidos testes de resistência e queda. Os clientes externos também exigem o cumprimento de normas sociais como a não existência de trabalho infantil e escravo, e normas de segurança no trabalho. Esses critérios são avaliados por uma auditoria inicial e por uma fiscalização periódica. Além disso, uma das formas de controle de processo produtivo verificado são os controles de embarques exercidos pelos agentes de exportação. Tais agentes são os responsáveis por garantir que as datas de entrega sejam cumpridas. Destaca-se que os compradores externos não determinam e nem exigem uma linha produtiva específica, ficando a cargo do produtor a determinação dessa fase da cadeia. Isso reflete médio grau de coordenação no processo produtivo por parte dos compradores.

Por fim, quanto aos preços, observa-se que os compradores estabelecem junto aos produtores uma margem de variação (*target price*) que deve ser atingida. Os agentes de exportação muitas vezes promovem uma concorrência via preço entre os fabricantes para que essa margem de variação seja alcançada. Dessa maneira, pode-se dizer que nesse aspecto existe um alto grau de coordenação por parte dos compradores globais.

Dessa forma, a cadeia global de valor em que as empresas produtoras de móveis da região de São Bento do Sul estão inseridas é caracterizada pela assimetria de poder. Os distribuidores, redes de lojas, empresas de catálogos e empresas detentoras de marcas exercem o papel principal sobre a rede de produção globalmente dispersa. A forma de governança possui algumas características do tipo de relação de quase-hierarquia, em que os compradores internacionais, por intermédio dos agentes de exportação, exercem alto grau de controle sobre os produtores de móveis. No entanto, a definição do produto é muitas vezes feita de forma conjunta combinando as competências dos compradores, agentes de exportação

e fabricantes. Há um processo interativo para o desenvolvimento do *design* dos produtos, pois, apesar dos compradores definirem tal parâmetro por possuírem maior entendimento das demandas de mercado, os fabricantes e agentes de exportação são os que traduzem essas especificações para a realidade das fábricas, tornando possível sua produção. Sendo assim, pode-se ressaltar que a forma mais adequada em que as empresas do Arranjo estão inseridas no mercado global é a de redes de empresas modular.

As principais características das possibilidades de *upgrading* das empresas do Arranjo Produtivo a partir de suas relações com a Cadeia Global são destacadas no Quadro 9.

Quadro 9 - Possibilidades de Upgrading das Empresas do Arranjo Produtivo Moveleiro da Região de São Bento do Sul, a Partir de Relações com as Cadeias Globais de Valor – SC – 2007.

Atores Econômicos	Compradores (Distribuidores, Redes de Lojas e Empresas de Internet)	Agentes / Intermediários (Agentes de Exportação)	Produtores	Fontes para Inovação e Mecanismos de Aprendizagem
Itens Upgrading				
Produto	Transmitem conhecimento	Transmitem e repassam conhecimento	Desenvolvimento interno; conhecimento tácito; e interação com compradores e agentes de exportação	<i>Learning by doing e Learning by interacting</i>
Processo	Transmitem conhecimento	Transmitem e repassam conhecimento	Desenvolvimento interno; e interação com compradores e agentes de exportação	<i>Learning by doing e Learning by interacting</i>
Mercado	Criam barreiras a novos mercados e clientes por resistência tácita e explícita	Criam barreiras a novos mercados e clientes por resistência tácita e explícita	Restritos a fase produtiva	–
Função	Resistência tácita e explícita para os produtores atuarem na fase de distribuição	Resistência tácita e explícita para os produtores atuarem na fase comercial	Desenvolvimento de canais de distribuição, <i>design</i> e marcas próprias exigem longo prazo e grandes volumes de investimento.	–

Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo.

Com relação ao aperfeiçoamento e à introdução de novos produtos, foi verificado que as empresas fabricantes da região do aglomerado são subordinadas aos compradores externos, tanto em termos de criação de novos desenhos, como em determinações de novos componentes. Os compradores intermediados pelos agentes de exportação enviam um novo *design* ou novas especificações de produto para os fabricantes, por entender melhor as demandas de mercado e as tendências de novos produtos. Todavia, as competências dos fabricantes e agentes de exportação são necessárias para que essas informações codificadas se transformem em realidade produtiva e concepção de novos móveis. Para isso, as empresas

produtoras possuem uma estrutura interna de desenvolvimento; grande conhecimento técnico; infra-estrutura tecnológica para inserir os desenhos em um sistema de medição; e conhecimento tácito interno que as possibilitam de propor alterações nos produtos. Sendo assim, assumem relevâncias os processos de aprendizado sob o tipo *learning by doing* e *learning by interacting*, no âmbito das interações das empresas do Arranjo com sua respectiva Cadeia Global de Valor.

No que concerne às inovações no processo produtivo, a maioria das empresas utiliza o conhecimento tácito interno dos prototipistas, funcionários da produção e, com o apoio dos próprios donos, efetuam o desenvolvimento tecnológico ou planejam pesquisas. A principal fonte para isso é por meio do processo de aprendizado sob a forma *learning by doing*. Esses esforços por parte dos produtores podem estar relacionados com as características da demanda do mercado externo e pela atual conjuntura econômica. Percebe-se que os compradores externos dão grande importância para melhorias no processo produtivo de seus fornecedores, e observam-se esforços para reduzir custos devido à atual situação cambial e maior competição internacional. Por outro lado, os produtores locais também são capazes de melhorar seus processos produtivos, atingindo alta qualidade, crescente velocidade de resposta e menores custos a partir de interações com compradores globais e agentes de exportação em um processo de *learning by interacting*. Dessa forma, os produtores desfrutam de liberdade e competência para realizarem inovações nos processos produtivos, além de utilizarem conhecimentos transmitidos pelos agentes de exportação e compradores globais.

No entanto, notaram-se resistências tácitas e explícitas por parte dos distribuidores externos e agentes de exportação para os produtores realizarem *upgrading* funcional. Para atuarem de forma direta com compradores externos sem a intermediação dos agentes de exportação e de distribuidores, seriam necessários expressivos investimentos em uma estrutura comercial e logística, além de aquisição de *know-how* necessário ao processo de comercialização. A maior concentração de mercado nas fases de comercialização e distribuição e o *know-how* acumulado dos atuais distribuidores criam significativas barreiras à entrada aos produtores nessas fases da cadeia.

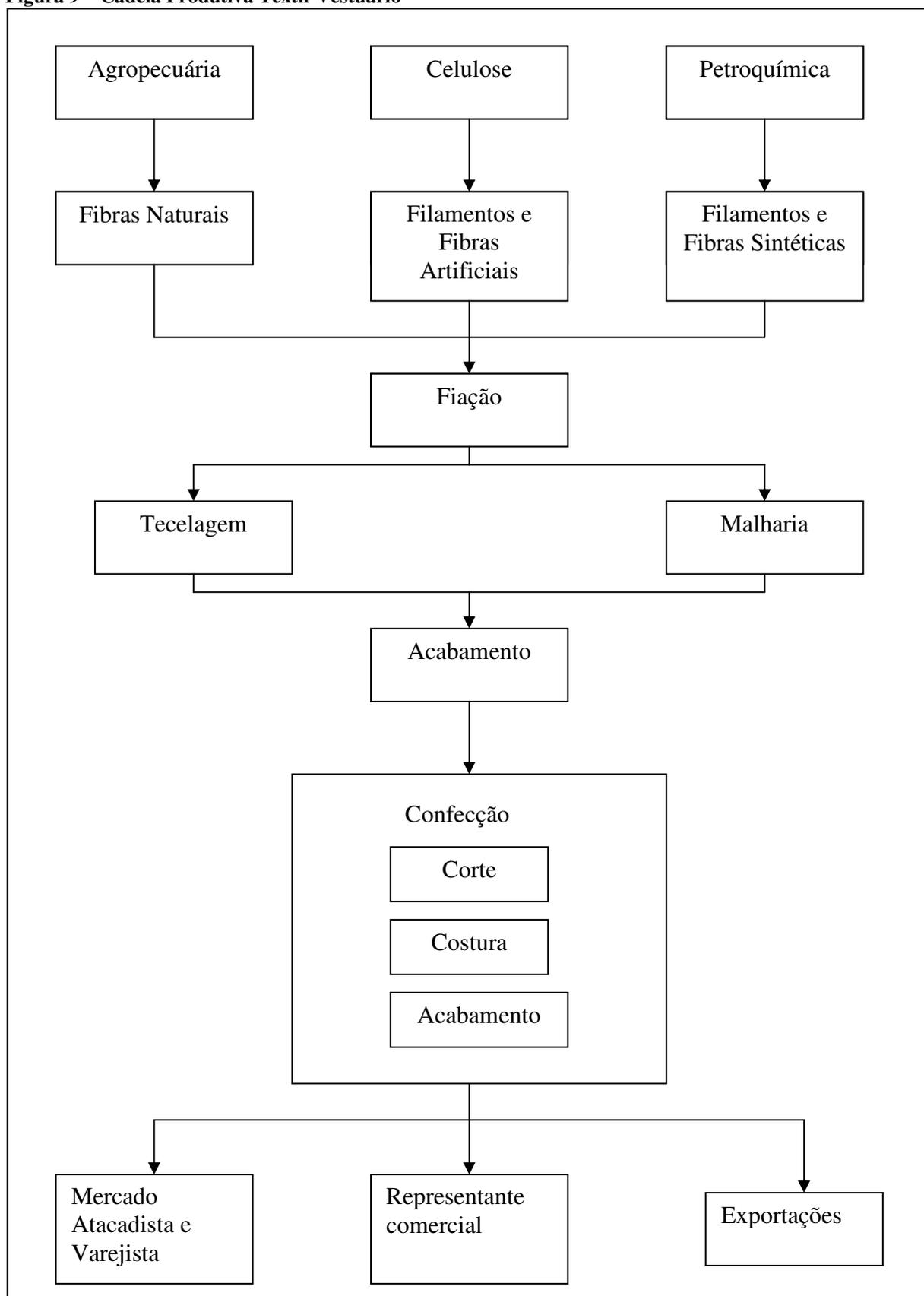
Para os produtores atuarem em funções da cadeia relativas ao desenvolvimento de *design* e de marcas próprias, uma estratégia individualizada provavelmente não seria viável dado o grande volume de investimento necessário e prolongado tempo de maturação. Reflexo de uma maior concentração de mercado nessas funções e grandes barreiras à entrada. Nesse sentido, verifica-se a importância das instituições locais de apoio. Mesmo quando as empresas

locais se revelam satisfeitas em atuar somente na fase produtiva, não possuindo estratégias individuais de desenvolvimento de *design* e marcas próprias, acreditam que um esforço conjunto promovido por essas instituições locais pode promover um desenvolvimento mais sólido, tendo consciência, porém, de ser um processo em longo prazo.

4.3 – Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista da Região do Vale do Itajaí

A indústria têxtil-vestuarista é uma indústria de bens de consumo não duráveis. De modo geral, é caracterizada pelas baixas taxas de inovação em produto e sua conseqüente padronização, refletindo taxas relativamente baixas de crescimento. Está inserida em uma cadeia produtiva linear em que os produtos finais de cada etapa são os principais insumos das etapas seguintes, conforme Figura 9. A seqüência linear que compõe o núcleo dessa indústria engloba as seguintes atividades: beneficiamento de fibras, a fiação, a tecelagem, o acabamento de fios e tecidos e a confecção. Todas desenvolvidas por produtores e usuários de fibras têxteis, que, de certa forma, interagem com segmentos de outros complexos, como o agro-industrial, químico e metal-mecânico. Faz parte de um complexo de setores e atividades que tem sua base na pecuária (com a produção de lã), na agricultura (com a produção de fibras naturais de algodão, linho, juta, rami, etc.) e na indústria química, produtora de fibras sintéticas (poliamidas, poliésteres e acrílicas) e artificiais (viscose e acetato), tintas e agentes químicos. A etapa referente à confecção é composta basicamente pelas fases de corte, costura e acabamento. Nelas são realizadas as fases de criação de moda, desenvolvimento de *design* e elaboração de moldes, que constituem roteiros para corte e a montagem dos tecidos de diversas utilidades, tais como: consumo doméstico, produtos industriais, usos especiais e vestuário.

Figura 9 – Cadeia Produtiva Têxtil-Vestuário



Fonte: Adaptado de CRUZ-MOREIRA, 2003.

4.3.1 – Produtos e Mercados

Das empresas entrevistadas, duas são do segmento de vestuário e trabalham principalmente com blusas, conjuntos, calças, casacos, meias, bolsas, calçados, entre outros. Outras três empresas são do segmento de cama-mesa e banho e os principais produtos são: toalhas de banho e de rosto, roupões e tapetes, no segmento de banho; colchas, lençóis, edredons e fronhas, no segmento cama; e toalhas de mesa, guardanapo e centros de mesa, no segmento mesa. Essas últimas empresas possuem desempenho de grande destaque em nível nacional. As principais matérias-primas são o algodão e as fibras sintéticas, que permitem uma maior agregação de valor aos produtos fabricados localmente (fios texturizados de poliéster). Porém, suas fontes de fornecimento estão essencialmente localizadas fora do arranjo em outros países ou estados.

Quanto aos mercados de destino dos produtos do arranjo do Vale do Itajaí, apesar da orientação ser para o mercado nacional, cerca de 30% das exportações brasileiras de têxteis têm sua origem no estado de Santa Catarina, evidenciando o importante papel exportador desse parque industrial. O segmento de confeccionados voltados às linhas cama-mesa-banho é o que tem melhor desempenho exportador e, dessa forma, da indústria têxtil-vestuarista catarinense como um todo. Uma das empresas desse segmento direciona 80% da sua produção para o mercado interno, alcançando diferentes estados e regiões nacionais. Outra dedicava, em 2004, 50% de sua produção ao mercado doméstico e a outra metade para as exportações. Mas conforme apontado pelo diretor dessa empresa, em função da situação cambial dos últimos dois anos, mudou-se o foco de mercado. Atualmente, a empresa dedica 70% das vendas ao mercado interno e apenas 30% ao externo. No sentido oposto, a terceira empresa aumentou o seu percentual de exportação a partir de 2005, quando estabeleceu uma parceria com uma empresa americana a partir da criação de uma *join venture*. Hoje dedica 50% da sua produção ao mercado interno e os outros 50% para as exportações. As empresas do segmento vestuarista incluídas na pesquisa possuem um foco maior no mercado interno, cerca de 90% da sua produção são destinadas a este mercado.

No tocante às formas de comercialização para o mercado interno, as redes de estabelecimentos comerciais localizadas em diferentes estados e regiões configuram-se como a mais importante forma de escoamento da produção. Nesse sentido, os departamentos de terceiros absorvem a maior parte dos produtos do arranjo, através de vendas sob encomenda, mediadas por representantes comerciais e vendedores em geral. No segmento de cama-mesa-banho, todas as empresas utilizam grandes redes de varejo, como supermercados e lojas de

departamentos, porém as empresas fornecem produtos diferenciados. Segundo expressa o diretor de uma empresa: “Os supermercados têm uma exposição pior, então vendemos produtos inferiores aos que vendemos para lojas de departamento. Porque senão o supermercado me queima o preço e a loja de departamento deixaria de me comprar. São duas grandes formas de escoamento, mas são canais com produtos diferenciados”. Pequenos varejistas e distribuidores também são canais importantes, ambos com aproximadamente 25% do total. A venda direta para pequenos varejistas é viabilizada para valores baixos, em torno de R\$ 500 por pedido, deixando para os distribuidores apenas pequenos varejistas que os produtores não consideram viáveis a venda direta. Quase 100% das vendas internas são intermediadas por representantes comerciais. Isso faz parte de uma estratégia para maior penetrabilidade no mercado, por meio de uma estrutura comercial mais terceirizada e enxuta. De acordo com o gerente de vendas nacionais de uma das empresas: “A nossa estrutura comercial é bastante terceirizada e enxuta. Eu preciso ter uma pessoa em cada ponto do país. Todos os representantes são pessoas jurídicas tendo presença em cada estado do país”. Por outro lado, no segmento vestuarista, a principal forma de comercialização é através de pequenos varejistas intermediados por representantes comerciais, grandes redes de varejo com menor representatividade, e uma das empresas trabalha com franquias.

Quanto aos elementos considerados importantes para o processo de comercialização no mercado interno, as empresas do segmento cama-mesa-banho apontaram que a flexibilidade é um fator decisivo. Isso é reflexo de uma estrutura comercial bastante pulverizada em que as empresas buscam atender estabelecimentos de portes variados. Segundo afirma o gerente de determinada empresa: “O mais importante é a flexibilidade, porque fazendo lotes menores e de forma mais customizada, conseguimos maiores resultados na comercialização”. Essa estratégia permite às empresas atuarem com menos intermediários, delegando aos distribuidores apenas clientes muito pequenos que inviabilizaria a venda direta. A forma de atuação no mercado interno visa imprimir a marca do próprio fabricante, acarretando maiores níveis de fidelidade por parte do consumidor final. Nesse sentido, a marca e a tradição da empresa foram consideradas como segundo elemento mais importante, seguidas dos prazos de entrega e de sua confiabilidade. As empresas do segmento vestuarista, por outro lado, acreditam que os elementos importantes estão relacionados à qualidade e preço dos produtos, em seguida a marca.

Para captar informações de mercado e identificar oportunidades de negócios e lançar novos produtos no mercado interno, assumem relevância os departamentos de P&D das empresas. Nesses espaços existem laboratórios e/ou estações de *design* que criam novas

possibilidades de modelos e/ou combinações de cores e padronagens, alinhados com as tendências da moda do eixo Rio - São Paulo, ou Paris – Milão – Londres – Nova York. Merece realce o Centro de Tecnologia do Vestuário (CTV) que atua principalmente em educação profissional oferecendo cursos de graduação de Bacharelado em Moda e Tecnologia em Vestuário, formando mão-de-obra qualificada para potencializar o lançamento de novos produtos. O desenvolvimento de uma longa parceria e um contato mais próximo com os clientes através de filiais regionais também fortalecem esse processo. Por fim, todas as empresas também consideram as feiras nacionais como importante forma de captar informações de mercados para identificar oportunidades de negócios e lançar novos produtos. Nestas atuam tanto como visitantes como expositoras.

Com relação às principais características da demanda do mercado interno, de forma geral, as empresas responderam que seus principais clientes dão grande importância para itens como: melhoria da qualidade dos produtos, redução dos preços e dos prazos de entrega e inexistência de trabalho infantil. Por sua vez, destacaram que há pouca importância para questões de certificações, conformidades com normas técnicas e ambientais. Dependendo do alvo de mercado e das estratégias das empresas, algumas consideram que a demanda interna valoriza muito o aumento da flexibilidade no sentido de mudanças mais rápidas nas linhas de produção ou inovações na área de *design*.

No que se refere ao mercado externo, as empresas que atuam no segmento cama-mesa-banho são mais participativas, dedicando maior percentual de sua produção às exportações. Verifica-se também a participação das empresas vestuaristas, contudo em menores percentuais. Os principais destinos das vendas são os Estados Unidos, Canadá, Europa (sobretudo Espanha, França e Bélgica) e países da América Latina (Argentina, Uruguai, Paraguai, Chile, e outros de menor importância). Os produtos para a América Latina não sofrem alterações, são os mesmos do mercado interno. Para a Europa, Estados Unidos e Canadá, os produtos geralmente sofrem modificações por algumas exigências na qualidade dos produtos, tais como: peso, tamanho, cores, tipo de matéria-prima, textura, entre outros.

No que diz respeito aos principais canais de comercialização para o mercado externo, verificaram diferentes formas de utilização entre as empresas pesquisadas. No segmento de cama-mesa-banho, duas empresas utilizam canais próprios em cerca de 90% dos casos, vendendo seus produtos diretamente para distribuidores e grandes varejistas. Uma delas utiliza canais próprios porque mantém uma relação de parceria (*join venture*) com uma empresa americana, destinando 85% das exportações para esse mercado. A terceira empresa no passado mantinha escritórios de exportação nos Estados Unidos, Europa e Argentina para

efetuar vendas diretas, mas, devido a uma estratégia de corte de custos fixos, passou a atuar por meio de representantes comerciais. No segmento de vestuário, as empresas entrevistadas também utilizam diferentes formas de comercialização. Uma delas tem acesso ao mercado externo somente através de intermediários e agentes de exportação. A outra possui escritórios de exportação na Itália e México que responde por 70% do faturamento das exportações. Para outros países, a empresa utiliza canais próprios por intermédio de funcionários que realizam viagens para visitar clientes e efetuar vendas diretas e parcerias com distribuidores. Essas diferenças nas formas de comercialização são reflexos de distintas estratégias de mercado.

À exceção de uma empresa do segmento de vestuário, todas as empresas apontaram como elementos importantes para o processo de comercialização no mercado externo o preço e a qualidade dos produtos. Diferente do mercado interno, as empresas não atuam nesse mercado com marcas próprias, o que torna elementos como promoções, propagandas e serviços pós-vendas pouco relevantes. Da mesma forma, a flexibilidade não foi destacada como elemento fundamental, visto que os clientes são menos pulverizados e as empresas não atendem pequenos varejistas que demandam lotes menores. No entanto, uma das empresas do segmento de vestuário enfatizou o *design* dos produtos como principal elemento. Isso devido à estratégia de mercado que envolve distribuição, marcas e *design* próprios, visando uma inserção no mercado externo autônoma em termos de desenvolvimento de produtos, maior proximidade aos consumidores finais e busca por faixas de consumo com maior poder aquisitivo e com maiores níveis de fidelidade à marca.

As empresas mencionaram como elementos importantes para a consolidação de clientes no mercado externo a reputação, desempenho anterior e o desenvolvimento de uma longa parceria. Segundo afirma o gerente de uma das empresas: “Nossa empresa tem tradição, estamos no mercado há 80 anos e exportamos para mais de quarenta países. [...] Um cliente puxa o outro, a partir do momento em que você vende para uma grande cadeia, você passa a ter uma referência”. Nesse sentido, o gerente da empresa que atualmente possui uma *join venture* com uma empresa americana destaca: “antes de termos *join venture* com essa empresa americana, éramos empresas separadas, mas os negócios eram realizados através de uma relação de parceria longa e duradoura, isso foi fundamental para esse processo”. Assim, verifica-se como elemento importante para o processo de comercialização dos produtores a manutenção da relação com os compradores globais.

Ademais, os mercados externos – Europa e Estados Unidos – são mais exigentes que o interno tanto em termos de qualidade dos produtos (textura, peso, tamanho, acabamento, maciez, etc), quanto em preocupações com normas sociais, ambientais e de segurança. Isso

porque existem maiores pressões de agentes externos a cadeias, visando mercados mais transparentes e a segurança dos consumidores, sobre os compradores, que repassam tais exigências para os produtores.

Para captar informações de mercado e identificar oportunidades de negócios, as formas mais comuns são pesquisas de campo realizadas mediante viagens para desenvolver clientes e identificar tendências de produtos, através da identificação de suas origens, da performance dos concorrentes, dos níveis de preços, dos modelos de desenho, cores, entre outros. Observa-se que o aumento da competição nos mercados globais nos últimos anos exigiu maior esforço por parte das empresas nesse sentido. Conforme a gerente comercial de uma empresa: “Nós estamos sempre tentando conquistar clientes novos. [...] O que nós percebemos é que hoje em dia temos que ter um esforço maior para conquistar clientes, porque, em outros lugares do mundo, existem produtos interessantes a um preço muito mais baixo que no Brasil”. Cabe destacar que todas as empresas da pesquisa apontaram a China, Índia, Turquia e Paquistão como os principais países concorrentes no mercado externo.

No que diz respeito às feiras internacionais, duas das três empresas que mais atuam no mercado europeu participam tanto como visitantes quanto expositoras, e acreditam ser um importante meio para conquistar novos mercados e clientes, assim como para identificar tendências de produtos.

As principais características da demanda do mercado externo se assemelham muito com as do mercado interno. Os principais clientes dão grande importância para itens como: melhoria da qualidade dos produtos, redução dos preços e dos prazos de entrega e inexistência de trabalho infantil. Porém, há que se ressaltar que a diferença fundamental entre os mercados é a maior importância dada pelos compradores externos a conformidades com normas técnicas internacionais e algumas certificações. Tal aspecto reflete maior exigência dos mercados externos com relação a questões ambientais, sociais e de segurança de consumidores e trabalhadores.

4.3.2 – Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista do Vale do Itajaí e as Interações com a Cadeia Global de Valor

No âmbito das formas de governança do Arranjo Produtivo em questão, pode-se constatar a formação de diferentes tipos de coordenação das atividades econômicas. No segmento cama-mesa-banho, a coordenação das atividades internas ao arranjo produtivo é tipicamente de relações de governança hierárquica, em que os grandes produtores têm

propriedade direta das operações, definindo o produto e envolvendo-se na tecnologia a ser utilizada, obtendo, assim, um maior controle direto do processo de produção. Porém, verifica-se a importância das redes de comercialização e distribuição, que são capazes de conectar produtores locais aos mercados distantes, para o crescimento e desenvolvimento de tais empresas do aglomerado. Nesse sentido, os agentes externos são importantes fontes de conhecimento para o desenvolvimento das empresas e para a realização de diferentes tipos de *upgrading*.

Sendo assim, a forma em que tais empresas estão inseridas no mercado externo pode ser enquadrada em relações de redes de empresas, onde se percebem níveis de cooperação entre produtores e compradores com condições de competências similares; a definição do produto é feita normalmente de forma conjunta combinando respectivas competências; os riscos para os compradores são minimizados pelo alto grau de capacidade dos produtores; e ambos os atores estão próximos às fronteiras tecnológicas, pois existe grande capacidade dos fabricantes de realizar e propor inovações em produtos e processos, além de possuírem estruturas tecnológicas adequadas aos requerimentos dos mercados globais.

Por outro lado, no segmento de vestuário, a coordenação das atividades internas ao arranjo produtivo é tipicamente de relações de governança de quase-hierarquia, em que se observa um alto grau de controle das grandes empresas vestuaristas sobre as fábricas, sendo esta primeira responsável pela definição do produto e sujeita aos riscos do não cumprimento por parte das fábricas das especificações exigidas, tais como: padrão de qualidade, eficiência na entrega, controle dos estoques, entre outros.

No âmbito da coordenação das atividades a partir das relações com os mercados externos, verificam-se diferentes formas de governança para esse segmento, pois as duas empresas incluídas na pesquisa estão inseridas no mercado global de formas distintas. Uma das empresas destina apenas 5% da produção ao mercado externo e se enquadra melhor na forma de relações de mercado. Sendo assim, não existe colaboração entre comprador e produtor para a definição dos produtos, porque, além de serem padronizados, não sofrem alterações por determinações de clientes externos. No outro extremo está a forma como a outra empresa está inserida nos mercados globais. Mais adequada a relações hierárquicas, a empresa atua tanto na fase produtiva quanto muitas vezes na distribuição de seus produtos para países como México e Itália, além de desenvolver *design* e possuir marcas próprias no exterior.

4.3.2.1 – Definição de Produtos

No segmento cama-mesa-banho, a definição do produto normalmente é feita de forma conjunta entre compradores e produtores combinando as respectivas competências. Os primeiros auxiliam na elaboração do *design* e definem parâmetros de produtos porque têm maiores conhecimentos das demandas de mercado. Por outro lado, os produtores têm grande competência por possuírem infra-estrutura tecnológica com departamentos de P&D. Nesses espaços, existem laboratórios e /ou estações de *design* que criam novas possibilidades de modelos e /ou combinações de cores, assim como novas composições e matérias-primas a serem utilizadas. Além disso, tem-se a importância do local como espaço para sustentar processos de capacitação de mão-de-obra e desenvolvimento tecnológico, já que há na localidade do arranjo várias instituições de ensino e de apoio tecnológico voltadas ao setor têxtil-vestuarista.

No que diz respeito à definição de *design*, percebe-se grande competência das empresas produtoras e um relevante processo interativo com os compradores. De acordo com o diretor de uma empresa: “O *design* é desenvolvido tanto por nós como pelos compradores externos, mas cerca de 70% dos casos nós desenvolvemos internamente”. Nesse sentido, o gerente da empresa que mantém uma *join venture* com uma empresa americana afirma: “Nós recebemos muitas informações do nosso parceiro nos Estados Unidos. Eles acompanham o mercado e identificam quais as necessidades do varejo, interagem com os compradores e repassam as necessidades para desenvolvimento de produtos. No caso da Europa, é o nosso parceiro que repassa as informações de mercado. Nós dependemos das informações deles que atuam diretamente com os clientes”. No caso da empresa de vestuário que possui marcas próprias, a interação é feita com instituições externas especializadas em *design*, reflexo de uma estratégia de inserção mais independente, nas palavras do gerente dessa empresa: “Nós temos *design* próprio. Pode ocorrer de nosso departamento de P&D trocar idéias com entidades de *design* na Europa. O vínculo é direto da nossa empresa com essa empresa de *design*”. Nesse sentido, verifica-se que as empresas do segmento cama-mesa-banho desenvolvem o *design* de seus produtos a partir de interações com compradores globais, unindo competências complementares. Por outro lado, uma das empresas do segmento vestuário atua de forma independente a partir de interações com uma empresa especializada em *design*, fruto da adoção de uma estratégia de mercado mais ativa e autônoma.

Algumas especificações de produtos são definidas por compradores globais devido a diferenças entre mercados com relação aos padrões de consumo e níveis de exigências.

Segundo expressa o gerente de uma empresa: “Os produtos para os Estados Unidos e Europa são diferentes em termos de peso, tamanho, desenho e cores. Para a América latina é basicamente o mesmo produto do mercado interno, mas para Europa e Estados Unidos é bem diferente, o mercado é mais exigente. [...] Vários clientes exigem níveis mínimos de desempenho de produtos, seja em relação à durabilidade das cores, resistência à lavagem ou encolhimento”. Nesse sentido, outro gerente de empresa exemplifica: “Os clientes americanos exigem que a barra da toalha não encolha mais de 3%, normalmente para outros mercados seria 5%, mas eles são mais exigentes”. Foi observado também parâmetro de produtos estabelecidos por agentes externos à cadeia e postos em prática pelos compradores, visando à segurança dos consumidores e à preservação ambiental. Conforme afirma o gerente de uma empresa: “Existe na Europa uma lei referente à não utilização de produtos que possam causar algum câncer de pele. Eles também exigem embalagens que sejam de material reciclado e contra o risco de sufocamento”. Logo, percebe-se que os compradores globais estabelecem parâmetros de produtos em função de maiores níveis de exigências com a qualidade dos produtos, maiores preocupações ambientais e de segurança dos consumidores, em mercados de países desenvolvidos.

Os clientes também exigem testes para verificar a conformidade dos produtos a essas exigências. Nesse sentido, assume importância o local, pois todas as empresas incluídas na entrevista, além de possuírem laboratórios próprios, dispõem de uma infra-estrutura tecnológica interna ao arranjo produtivo que oferece esses serviços. Destaca-se o laboratório do SENAI credenciado pelo INMETRO. Como afirma o diretor de uma empresa: “Os testes são solicitados pelos clientes principalmente da Europa e dos Estados Unidos. Nós temos um laboratório interno, mas o cliente normalmente exige um laudo independente. Então nós trabalhamos principalmente com o Laboratório do SENAI em Brusque, um nos Estados Unidos e Hong Kong”. Assim sendo, nota-se que as empresas produtoras, além de disporem de capacidades internas, desfrutam de vantagens competitivas por estarem inseridas em um ambiente que proporciona infra-estruturas laboratoriais, capazes de oferecer serviços adequados aos requerimentos dos diversos agentes dos mercados externos.

4.3.2.2 – Exigências de Processo

A principal razão para a especificação de parâmetros de processo ao longo da cadeia global é o risco. Os compradores especificam e aplicam parâmetros quando há perdas

potenciais resultantes do não cumprimento de obrigações ou de não assegurar que os produtores obedeçam aos padrões necessários. Isso significa que os compradores dos países desenvolvidos estão expostos ao risco de perda de reputação se forem verificados problemas entre os fabricantes da região.

Com relação a certificações, todas as empresas declararam que os clientes externos não recomendam, muito menos exigem certificados da série I.S.O. Apesar de ser um argumento de venda, mesmo as empresas certificadas reconhecem que isso não tem impacto comercial e que os compradores não dão importância para isso. Segundo observa determinado gerente de empresa: “Apesar de termos o certificado I.S.O. 14.000, na indústria têxtil não existe exigência dessas certificações, principalmente na área de qualidade. No aspecto ambiental é que exigem uma certificação chamada ‘OKO-TEX’. Para entrar no mercado alemão, esse certificado é obrigatório. Ele exige que os insumos envolvidos na produção sejam ecologicamente corretos e não nocivos à saúde do consumidor”. Nesse sentido, o gerente de outra empresa afirma: “Não temos certificados da I.S.O. A diretoria estipulou isso porque não é garantia de vendas. Nos últimos quatro anos ninguém me perguntou se tínhamos esse certificado. [...] O que nós temos é um certificado chamado ‘OKO-TEX’”. Dessa forma, apesar da não exigência de certificados de qualidade, os compradores exigem adequações ambientais mediante outras certificações específicas do setor têxtil-vestuário.

Uma das formas de exigências de processo posta em prática pelos compradores é feita a partir de determinações de agentes externos às cadeias visando à segurança dos consumidores; a criação de mercados mais transparentes; preservação ambiental e adequação a normas sociais e trabalhistas. Essas questões são importantes tanto para se alcançar os mercados externos, como cada vez mais para garantir a sobrevivência das empresas no mercado. Como sinaliza o gerente de uma das empresas: “Cada vez mais órgãos ambientais pressionam as grandes empresas. O consumidor final está valorizando essas questões também. Isso é uma forma de seleção natural das empresas”. Assim, verifica-se uma tendência de aumento das preocupações com questões ambientais e sociais nos mercados consumidores de países desenvolvidos, tornando sua adequação cada vez mais uma forma de competição e sobrevivência das empresas.

Muitas vezes os compradores realizam auditorias e inspeções nas instalações das fábricas para certificar se os produtores estão cumprindo exigências ambientais e sociais. Se forem vistos problemas com os fabricantes quanto a esses critérios, os compradores estão sujeitos à perda de reputação em seus mercados. De acordo com afirmação do gerente de uma das empresas: “Eles fiscalizam com relação ao tratamento dos afluentes e se há queima de

madeira [questões de energia]. Se houver uma reclamação de órgãos ambientais nacionais ou internacionais quanto ao risco de contaminação, isso cria um impacto nos clientes externos. Eles não querem que seus fornecedores estejam envolvidos nesses tipos de problemas”. Dessa maneira, percebe-se que exigências postas por órgãos externos à cadeia nos países desenvolvidos conduzem a esforços por parte dos compradores para garantir que seus fornecedores cumpram tais exigências.

Observa-se que os esforços para atender essas exigências de mercado têm impactos na cadeia produtiva a montante, levando a mudanças no nível de parceria entre as empresas produtoras e seus respectivos fornecedores externos e internos ao arranjo. Tal ocorrência favorece uma intensificação do processo de aprendizado do tipo *learning by interacting*, em que conhecimentos são trocados para as empresas se adequarem às exigências dos mercados globais. Segundo declaração do gerente de empresa: “Com os fornecedores nós estamos sempre buscando manter e aumentar a parceria. Por exemplo, nós recebemos algumas exigências externas quanto à utilização de determinados produtos químicos, então nós mantemos contato com os fornecedores repassando essas exigências. Existe bastante troca de informação com eles”. Da mesma forma, o diretor de outra empresa afirma: “quanto maior for o grau de exigência para atender o mercado que nós recebemos, maior será o efeito na cadeia produtiva. Por exemplo: se uma empresa americana vem fazer auditoria na nossa empresa, muitas vezes fazem em nossos fornecedores também. Nós disparamos esse efeito em cadeia para subcontratados, facções e empresas de terceirização”. Nesse sentido, a participação em mercados globais mais exigentes conduz à intensificação do processo interativo entre produtores e fornecedores, no sentido de buscar adequação às exigências impostas. Tais requerimentos têm impacto em toda a cadeia produtiva, potencializando as melhorias nos processos produtivos de forma coletiva, e seu conseqüente aumento de competitividade.

Apesar de o parâmetro preço ser normalmente tratado como uma variável determinada pelo mercado, verifica-se muitas vezes que os compradores estabelecem junto aos produtores níveis máximos de preços. Os produtores então se esforçam para ofertar produtos na qualidade exigida e dentro desses limites. Declaração do gerente de uma empresa: “Cada comprador trabalha com um determinado nível de preço. Só que eles também têm níveis de qualidade de produtos que temos que atingir, então tentamos conciliar esses fatores”. A empresa do segmento de vestuário que hoje trabalha com marcas próprias no mercado externo, atualmente estabelece seus próprios preços, mas declarou que no passado seguia as metas estabelecidas pelos compradores externos. A estratégia de atuar com marcas próprias conduz à maior autonomia em termos de determinações de preços. Conforme cita o gerente

dessa empresa: “Anteriormente existia a exigência de um preço-alvo. Nós fazíamos engenharia reversa, ou seja, nós pegávamos o modelo, avaliávamos e verificávamos a possibilidade de fornecer aquele produto por um preço específico. Hoje não tem isso, a gente diz o preço e o cliente aceita ou não”. Sendo assim, vê-se que os produtores do segmento de vestuário que passaram a vender seus produtos no mercado externo com marcas próprias foram capazes de obter maiores níveis de liberdade para impor seus preços.

No âmbito dos contratos estabelecidos entre compradores e produtores, percebeu-se que a maior parte é de base informal. Essa forma de sanção positiva por parte dos compradores é fruto do reconhecimento da capacidade do produtor de implementar o padrão de qualidade especificado e do cumprimento dos prazos de entrega em uma base regular e sustentável. Em caso de não cumprimento das exigências de produtos e dos prazos de entregas, as sanções negativas mais comuns são: cancelamento do pedido, multas financeiras, reduções nos preços, os produtores serem obrigados a providenciar formas mais rápidas de transporte, e no limite, a perda da confiança do comprador e conseqüente quebra de relação. Conforme destaca o diretor de uma empresa: “As punições impostas pelos compradores vão desde a devolução da mercadoria até a redução dos preços, e dependendo do grau do problema, acontece um enfraquecimento da relação ao longo do tempo e até mesmo um rompimento da relação”. Nesse sentido, apesar da existência de determinadas “punições” impostas pelos compradores globais, verifica-se grande capacidade dos produtores de implementar as exigências em uma base regular e sustentável, a qual reforça a relação de confiança entre ambos os atores, não sendo necessário o emprego de uma relação mais formal entre as partes.

4.3.3 – Oportunidades de Upgrading

No tocante ao desenvolvimento tecnológico do Arranjo Produtivo do Vale do Itajaí, vale lembrar que este aglomerado possui uma estrutura de capacitação tecnológica e para inovação em duas dimensões; tanto internas quanto externas ao arranjo. As fontes internas são relativas principalmente aos esforços das estruturas empresariais, sobretudo as empresas de maior porte, na criação e ampliação de departamentos de P&D. Nesses espaços existem laboratórios e/ou estações de *design* que criam novas possibilidades de modelos e/ou combinações de cores e padronagens, alinhados com as tendências da moda do eixo Rio-São Paulo, ou de Paris – Milão – Londres – Nova York. Além desse mecanismo de aprendizado

sob a forma de *learning by searching*, observa-se também processos de *learning by doing*, cujo aprendizado repassado internamente nas empresas é através de *know-how* acumulado, da experiência e da tradição. A experiência acumulada e os testes efetuados pelos próprios técnicos e funcionários das empresas permitem encontrar novas soluções, definindo novos processos, adaptações tecnológicas e melhorias técnicas e de qualidade.

Ainda no que se refere às fontes internas de capacitação tecnológica, tem-se a importância do local como espaço para sustentar processos de capacitação de mão-de-obra e serviços técnicos e tecnológicos, possibilitando a criação de sinergias internas ao arranjo que são significativas na criação de externalidades locais. Nesse sentido, merecem destaque algumas instituições de apoio. O SENAI está presente em vários municípios do arranjo. Essa instituição oferece cursos de ensino técnico, ensino superior de tecnologia e de educação profissional, além de disponibilizar serviços técnicos e tecnológicos. O CTV além, de oferecer cursos técnicos e superior específico da área de conhecimento, auxilia na implantação de normas como I.S.O. 9001 e 14000 e presta serviços laboratoriais. O CEPETEX – é uma estrutura laboratorial que realiza testes de resistência, alongamento e imperfeições em fios e fibras, entre outros. E, por fim, o SENAI, credenciado pelo INMETRO, presta serviços na forma de análises em fibras, fios e tecidos.

Quanto às fontes externas de capacitação tecnológica, há um importante fluxo de origem externa ao arranjo no que se refere às relações com os fornecedores de equipamentos, de insumos, da matéria-prima básica e de fios; e de origem externa ao país no caso dos produtores de equipamentos. Tais fluxos permitem o desenvolvimento das capacitações tecnológicas para a inovação de processo. Outra importante fonte de informação são as relações mantidas com os diferentes compradores e clientes dos mercados interno e externo.

Cabe destacar que, na década de 1990, a indústria têxtil-vestuarista sofreu intensa reestruturação devido às novas características impostas pela liberalização comercial. A intensificação da concorrência internacional e as dificuldades para exportar provocada pela política cambial que sustentou o Plano Real refletiram mudanças nessa indústria. Houve uma forte modernização das estruturas produtivas e organizacionais das principais empresas do arranjo produtivo, com a aquisição de máquinas e equipamentos do exterior. Atualmente, tais empresas estão alinhadas tecnologicamente com alto padrão internacional.

4.3.3.1 – Upgrading de Processo

Os esforços para a inovação de processo por parte dos produtores podem estar relacionados com algumas características da demanda do mercado externo. Todas as empresas do segmento cama-mesa-banho entrevistadas apontaram que os compradores externos dão grande importância para ações que envolvam melhoria da qualidade dos produtos, redução dos preços e dos prazos de entrega (maior agilidade no processo produtivo). Nesse sentido, a participação na cadeia global de valor expõe os produtores a mercados mais exigentes em termos de qualidade de produtos e níveis de preços. As diferenças nos padrões de consumo entre os mercados e a concorrência de preços mais acirrada, em virtude da recente intensificação de concorrência nos mercados globais, contribuem para isso. De acordo com a observação do gerente de uma empresa: “Nós sempre tentamos fazer aquilo que o cliente precisa com o que nós podemos fazer. Às vezes os clientes pedem determinadas larguras de toalhas que nossas máquinas não estão instaladas para realizar. Então sempre tentamos adaptar isso”. No mesmo sentido, o gerente de outra empresa observa: “Os compradores estabelecem parâmetros que temos que obedecer. Em alguns casos, nós temos que realizar um processo produtivo especial para conseguir produzir um produto exigido por eles”. Sendo assim, percebe-se que os esforços para atender as diferenças de padrões de consumo do mercado externo refletem em modificações e aperfeiçoamentos nos processos produtivos das empresas do aglomerado.

Por outro lado, os produtores também realizam esforços para inovações nos processos produtivos a partir de exigências externas quanto a questões ambientais, sociais, trabalhistas e de segurança dos consumidores. Segundo afirmação do diretor de uma empresa: “A política da nossa empresa é de se adequar a todas as normas nacionais e internacionais, seja de ordem de preservação do meio ambiente ou de normas técnicas e sociais, tudo de acordo com as exigências de cada mercado de destino”. Outro gerente de empresa explica que, por exigência do mercado alemão, tiveram que incorporar um certificado que engloba essas questões: “Nós temos um certificado de um instituto da Alemanha que exige que nossos produtos tenham que ser produzidos de acordo com normas ambientais e que não sejam nocivos à saúde dos consumidores”. Dessa maneira, a participação em mercados mais exigentes nessas questões contribui para os produtores locais se adequarem e realizarem aperfeiçoamento nos seus processos produtivos.

Foi percebido que as exigências da demanda e a intensificação da concorrência internacional no mercado externo também tiveram impacto no nível de parceria entre as empresas produtoras e os demais atores vinculados ao aglomerado produtivo, e seus conseqüentes benefícios em termos de melhorias no processo produtivo. Conforme observação do gerente de uma empresa: “Aumentou muito a parceria com os fornecedores. Cada vez mais é exigido trabalhar com reduções de estoques, utilizar a técnica ‘*Kanban*’ e agilizar o tempo de entrega. Tudo isso acaba refletindo nos vários fornecedores e subcontratados que me cercam”. Nesse sentido, o gerente de uma empresa explica que, devido ao aumento da concorrência no mercado externo, a empresa passou a adotar estratégias de redução de custos, e para isso intensificou suas relações com seus fornecedores e prestadores de serviço: “A nossa empresa de algum tempo para cá vem perdendo mercado, então nossos esforços são para reduzir custos de toda a cadeia produtiva. Nós estamos buscando ter mais contato com outros agentes para reduzir custos. [...] Hoje procuramos trabalhar mais em conjunto, porque se não fizermos isso, todos vão perder”. A participação em mercados externos mais exigentes e o acirramento da concorrência internacional acarretam maiores esforços por parte dos produtores para a melhoria do processo produtivo, a partir de uma intensificação nas interações com os demais atores locais, visando uma maior eficiência produtiva.

Observa-se, também, que os produtores locais são capazes de melhorar seus processos produtivos a partir de interação com os compradores globais. Segundo declaração do gerente de uma empresa: “Se os clientes julgarem importante comprar de nós, eles vão nos ajudar. O que eles têm de conhecimento de mercado eles tentam nos repassar. Se nós tivermos dificuldade em algum processo específico, como o encolhimento de uma toalha, eles passam algumas informações da concorrência, uma técnica nova que a gente não conhece”. No mesmo sentido, o diretor de outra empresa declara: “Nós temos clientes que efetivamente nos ajudam, opinam, criticam, fazem você mudar, corrigir. Existem clientes que fazem um acompanhamento e uma inspeção”. Os compradores globais muitas vezes transmitem conhecimentos de determinados processos produtivos que se transformam em inovações nas empresas locais.

4.3.3.2 – Upgrading de Produto

Com relação ao desenvolvimento de novos produtos, verifica-se grande capacidade das empresas para realizar inovações a partir do processo de *learning by searching* utilizando seus próprios departamentos de P&D. Tais empresas contam ainda com uma infra-estrutura tecnológica interna ao arranjo produtivo referente a instituições de pesquisa, desenvolvimento de produtos e laboratórios setoriais. Há também disponibilidade local de mão-de-obra qualificada que potencializa o processo de inovação. Existem, na região, instituições voltadas ao desenvolvimento na área de moda e tecnologia têxtil.

Essas características permitem que as empresas estejam sempre inovando em produtos e participando da cadeia global de valor de forma competitiva. Existe impacto nos mercados externos das inovações de produtos efetuadas pelos produtores. Percebe-se ainda um processo de interação entre produtores e compradores, que muitas vezes aceitam alterações em produtos pré-determinados, aliando o maior conhecimento dos compradores das demandas de mercado, com as competências dos produtores em questões que envolvam o processo tecnológico e produtivo. Conforme destaca o gerente de empresa: “Com certeza, os esforços internos para a inovação dos produtos têm impacto nos mercados externos, tanto em melhoria do produto em si como em lançamento de novos desenhos e coleções. Tudo que influencia para melhorar a qualidade como o toque, a maciez, a estrutura, a textura vai ter impacto nos mercados externos”. Em complemento, o gerente de outra empresa afirma: “Com certeza, é importante a questão de estarmos inovando em produtos e em tecnologias de processo produtivo. É normal a gente sugerir alterações em produtos e serem aceitos pelos clientes. [...] Nós procuramos desenvolver novos produtos em termos de componentes, estampas, acabamento ou um produto diferenciado. Isso é importante para o aumento das vendas externas”. Dessa forma, comprova-se a capacidade das empresas locais de participar da cadeia global de forma ativa em termos de inovação e aperfeiçoamento de produtos.

O processo de interação entre produtores e compradores também favorece o fluxo de informações e conhecimento importantes para o processo de inovação de produtos. Como exemplifica o gerente de uma empresa: “O cliente nos diz: precisamos de roupas mais adequadas ao inverno ou essas cores não estão boas. Sempre nos passam um *feed back* da coleção dos produtos. Eles passam informações de tendências de mercado como a utilização de fibras sintéticas ou naturais. O que o mercado sinalizar eles captam e repassam para nós, e a partir dessas coordenadas, desenvolvemos novos produtos”. Sendo assim, nota-se que a

interação entre compradores, que possuem maior entendimento das demandas de mercado, e produtores que dominam as técnicas produtivas são importantes mecanismos de aprendizado para a realização de inovações em produtos.

Assim sendo, apesar das fontes de informações para a inovação serem preferencialmente relacionadas ao desenvolvimento interno das inovações através de processos de *learning by searching*, os esforços para a inovação no processo produtivo são motivados pelas características da demanda dos mercados externos; das exigências de adequações quanto a normas ambientais, sociais, trabalhistas e de segurança dos consumidores postos em prática pelos grandes compradores globais; e da crescente competição internacional. Além disso, foi verificado um processo de interação entre compradores e produtores gerando fluxos de informações e conhecimentos capazes de gerar inovações de produtos e processos, elevando assim a competitividade das empresas do aglomerado.

4.3.3.3 – Upgrading Funcional

No segmento cama-mesa-banho, observa-se que muitas vezes a busca de novos mercados ou clientes junto ao mercado externo pode ser dificultada pela resistência tácita e explícita dos distribuidores internacionais. Segundo afirmação do diretor de uma empresa: “A primeira coisa que os distribuidores solicitam é uma exclusividade nos mercados em que eles atuam, então não podemos vender nesse mercado para outros clientes”. Nesse sentido, a gerente de outra empresa salienta que, em alguns casos, os distribuidores podem oferecer resistências se a empresa tentar conquistar maior fatia de mercado ou novos clientes: “Às vezes nós temos distribuidores que não exigem exclusividade, então algum cliente a gente deixa para ele e outros nós atacamos direto, ou talvez dividimos o mercado com dois distribuidores, mas existem casos em que essas empresas exigem exclusividade e criam barreiras em alguns mercados”. Desse modo, percebe-se que alguns compradores globais criam barreiras para os produtores buscarem novos clientes ou atuarem em novos mercados através da exigência de exclusividades.

No mesmo segmento, vê-se que, com exceção da empresa que mantém uma *joint venture* com uma empresa americana, as empresas não atuam com marcas próprias no mercado externo. Para realizar esse tipo de *upgrading* funcional, uma das empresas revelou que seriam necessários grandes investimentos em propagandas, divulgações da marca e longo

tempo de maturação. Isso é reflexo de maior concentração de mercado nessas fases da cadeia, e conseqüentemente, a existência de elevadas barreiras à entrada. Esta empresa ressaltou que no passado tentou atuar no mercado externo com marcas e distribuição próprias através de escritórios nos Estados Unidos e Europa, mas que, devido a uma grande crise, resolveu adotar estratégia de corte de custos e fechar tais escritórios. Essa ocorrência indica a existência de resistências tácitas e explícitas dos detentores de marcas nos mercados de países desenvolvidos para as empresas produtoras realizarem esse tipo de *upgrading*. Confirmam essa posição as palavras do gerente de uma empresa: “Nossa marca não é conhecida no mercado externo. Nós poderíamos utilizar nossa marca, mas primeiro teria que fazer um trabalho de divulgação e concorrer com outras marcas já consolidadas nos mercados. [...] Nós tentamos isso há alguns anos, só que, em virtude de uma questão de cortes de custos, não fazemos mais. Interesse existe, mas teria que ser feito um trabalho muito forte de divulgação de marca, não temos condições de fazer isso no momento. Esse trabalho é muito caro e de demorado retorno”. Por conseguinte, o avanço para tais funções da cadeia produtiva poderia ser viabilizado por um esforço de ação conjunta entre produtores, no sentido de reduzir custos e riscos de investimentos.

Por outro lado, a empresa do segmento cama-mesa-banho que possui uma *joint venture* com uma empresa americana revelou que, apesar de não ter interesse em passar a atuar na fase de distribuição, consegue vender suas marcas em tal mercado. A adoção dessa estratégia de parceria com compradores internacionais permitiu o avanço para essa fase da cadeia, alcançando maiores níveis de fidelidade do consumidor externo e menor sensibilidade a conjunturas econômicas menos favoráveis, tais como a atual situação cambial e a intensificação da competição internacional. Uma terceira empresa declarou não possuir interesse em adotar estratégias de marcas próprias no mercado externo. Tal empresa acredita que, vendendo com marcas de terceiros, consegue maiores fatias de mercado e maior penetrabilidade. Nas palavras do gerente de exportações: “Não vendemos com marcas próprias. Apesar de acharmos importante divulgar nossas marcas, acreditamos que conseguimos vender nossos produtos em mais lugares com marcas de terceiros. Não é que não possamos ter nossa marca no mercado externo, mas acaba valendo mais deixar o cliente com a marca do cliente”. Há da parte de uma das empresas o reconhecimento da importância de atuar no mercado externo com marcas próprias, mas prefere adotar uma estratégia que visa maior volume de vendas em maiores números de países por meio de compradores globais que impõem suas marcas.

No segmento de vestuário, notou-se que uma das empresas realizou *upgrading* funcional, passando a atuar no mercado externo tanto com marcas próprias, quanto em alguns casos na distribuição e criação de franquias. No passado desenvolvia produtos a partir de marcas de terceiros e produzia sob as determinações de clientes externos, tanto em termos de exigências de processo quanto de produtos, ficando restrita à fase produtiva. Conforme exemplifica o gerente de exportações: “Nós fazíamos uma camiseta com as determinações dos clientes. Nós éramos meramente produtores”. A empresa então passou a adotar estratégias de atuar nas fases da cadeia relativas à distribuição, desenvolvimento de produtos e desenvolvimento de marcas próprias, não só no mercado interno quanto no externo. Dessa forma, a empresa começou a atuar também em fases da cadeia produtiva que propiciam maiores taxas de rendimentos; maior contato com os clientes finais; melhor entendimento das demandas de mercados; e maiores níveis de fidelidade dos clientes finais com a empresa, pois o processo de internacionalização de marcas cria maior reconhecimento por parte dos consumidores.

Nesse sentido, observou-se que a empresa produtora realizou processo de *upgrading* funcional, passando a atuar muitas vezes na fase comercial e de distribuição. Segundo o gerente dessa empresa: “Temos escritórios comerciais e atuamos na distribuição em alguns países da Europa e da América Latina, então atuamos tanto na venda como na distribuição em alguns mercados”. No entanto, essa empresa também trabalha com distribuidores independentes, assumindo o esforço de venda a partir de escritórios externos e delegando a fase de logística para outras empresas. Percebeu-se que essa forma de inserção que alia distribuição própria com a de terceiros possibilitou maior capacidade de autonomia da empresa produtora na escolha das estratégias de mercado; e maior poder de decisão sobre a concessão de exclusividade em marcas e linhas de produtos. De acordo com o gerente da mesma empresa: “Alguns casos temos um escritório que faz a parte comercial e a logística nós procuramos um distribuidor. [...] Geralmente temos um distribuidor para cada país. Ele pode ter exclusividade para todas as minhas marcas ou para determinada marca, assim como de uma linha de produto. Tudo depende da nossa necessidade e vontade de atuar em cada mercado”. Desse modo, percebeu-se que a adoção de uma estratégia de atuar nos mercados externos nas fases de distribuição e produtos com marcas próprias possibilitou a essa empresa ter maiores níveis de liberdade quanto à escolha de estratégias de atuação, mesmo nos casos em que opera através de outros distribuidores.

No outro extremo, situa-se outra empresa do segmento de vestuário que dedica muito pouco da sua produção ao mercado externo, mantém relações tipicamente de mercado

com os agentes externos e não revelou claros interesses em realizar *upgrading* ou maior desenvolvimento por meio das ligações com tal mercado. A empresa mantém seu foco no mercado interno, como também todos os seus esforços para a consolidação de marcas e desenvolvimento de produtos.

Assim, verificam-se diferentes maneiras de inserção nos mercados externos e distintas possibilidades de realização de *upgrading* funcional das empresas entrevistadas. No segmento cama-mesa-banho, duas empresas encontram diversos tipos de resistência por parte dos compradores globais, tanto para buscar novos mercados ou clientes, quanto para a venda de produtos com marcas próprias. No entanto, uma das empresas desse segmento atua de forma diferenciada mediante uma relação de parceria com uma empresa americana, que lhe permitiu a venda de produtos com marcas próprias em tais mercados. Por outro lado, verificam-se também diferentes tipos de inserção no mercado externo das empresas do segmento vestuário, e conseqüentes distinções na adoção de estratégias de mercado. Uma das empresas, a partir de uma inserção subordinada aos grandes compradores globais, passou a buscar o mercado externo de forma mais ativa e independente através da atuação em funções da cadeia referente a desenvolvimento de produtos e marcas próprias, bem como na distribuição. Todavia, uma outra empresa dedica pouco percentual de sua produção às exportações e não demonstrou claros interesses em aumentar sua participação em tais mercados, muito menos em assumir novas funções na cadeia produtiva para atuação mais independente e ativa.

4.3.4 – Síntese das Características Dominantes

As principais características das formas de coordenação das atividades produtivas das empresas do Arranjo têxtil-vestuarista da Região de São João Batista, especificamente do segmento cama-mesa-banho, no contexto da sua inserção em mercados globais, podem ser sumarizadas no Quadro 10.

Quadro 10 - Características da Forma de Inserção no Mercado Externo do Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista do Vale do Itajaí – Segmento Cama-Mesa-Banho – SC - 2007.

Segmento Cama-mesa-banho				
Atores Econômicos	Compradores (distribuidores e grandes varejistas)	Agentes/ Intermediários (representantes comerciais e agentes de exportações)	Produtores	Formas de Coordenação da At. Produtiva – graus de intensidade de coordenação
Itens Governança				
Produto	Definem em parte: <i>design</i> , componentes, matéria-prima e qualidade.	Não interferem	Média capacidade do produtor. Definem em parte: <i>design</i> , componentes, matéria-prima e qualidade	Médio grau de coordenação dos compradores
Processo	Exigem: normas sociais, ambientais e de segurança; e testes de qualidade.	Não interferem	Definem linha de produção	Médio grau de coordenação dos compradores
Preço	Negociam	Não interferem	Negociam	Médio grau de coordenação. Preço estabelecido dentro de limite máximo negociado pelas partes
Tipo da Governança	Redes de empresas	Simplesmente fazem intermediação	Redes de empresas	Redes de empresa

Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo.

Com relação à definição do produto, normalmente é feita de forma conjunta entre compradores e produtores combinando as respectivas competências. Os primeiros auxiliam na elaboração do *design* e definem parâmetros de produtos porque têm maiores conhecimentos das demandas de mercado. Por outro lado, os produtores têm grande competência por possuírem infra-estrutura tecnológica com departamentos de P&D, além de estarem inseridos em um ambiente em que se verifica importância do local como espaço para sustentar processos de capacitação de mão-de-obra e desenvolvimento tecnológico. Especificamente quanto à definição de *design*, observa-se grande competência das empresas produtoras e um relevante processo interativo com os compradores, que acompanham o mercado e identificam quais as necessidades do varejo. Essas informações de mercado repassadas pelos compradores auxiliam os produtores no desenvolvimento de novos produtos.

Algumas especificações de produtos são definidas por compradores globais devido a diferenças entre mercados. Os países desenvolvidos possuem diferentes padrões de consumo e maiores níveis de exigências, além de serem mais preocupados com questões de segurança do consumidor e preservação ambiental. Os clientes também exigem testes para verificar a conformidade dos produtos a tais exigências. Nesse sentido, assume importância o local, pois todas as empresas incluídas na pesquisa, além de possuírem laboratórios próprios, dispõem de uma infra-estrutura tecnológica interna ao arranjo produtivo que oferece esses serviços. Esses

fatores refletem um médio grau de coordenação por parte dos compradores em definições de produtos.

No âmbito das especificações de processo, alguns compradores estabelecem parâmetros a partir de determinações de agentes externos às cadeias visando à segurança dos consumidores; a criação de mercados mais transparentes; preservação ambiental e adequação a normas sociais e trabalhistas. Muitas vezes os compradores realizam auditorias e inspeções nas instalações das fábricas para certificar se os produtores estão cumprindo tais exigências. Se forem verificados problemas com os fabricantes quanto a esses critérios, os compradores estão sujeitos à perda de reputação em seus mercados.

Nota-se que os esforços para atender essas exigências de mercado têm impactos na cadeia produtiva a montante, conduzindo a mudanças no nível de parceria entre as empresas produtoras e seus respectivos fornecedores externos e internos ao arranjo. Isso favorece uma intensificação do processo de aprendizado do tipo *learning by interacting*, em que conhecimentos são trocados para as empresas se adequarem às exigências dos mercados globais. Cabe destacar que os compradores externos não determinam nem exigem uma linha produtiva específica, ficando a cargo do produtor a determinação dessa fase da cadeia. Isso reflete médio grau de coordenação no processo produtivo por parte dos compradores.

No tocante aos preços, constata-se muitas vezes que os compradores estabelecem junto aos produtores níveis máximos de preços. Os produtores então se esforçam para ofertar produtos na qualidade exigida e dentro desses limites. Dessa forma, pode-se dizer que nesse aspecto existe um médio grau de coordenação por parte dos compradores globais.

A forma em que as empresas do arranjo do segmento cama-mesa-banho estão inseridas no mercado externo pode ser enquadrada em relações de redes de empresas, nas quais se percebem níveis de cooperação entre produtores e compradores com condições de competências similares; a definição do produto é feita normalmente de forma conjunta combinando respectivas competências; os riscos para os compradores são minimizados pelo alto grau de capacidade dos produtores; e ambos os atores estão próximos às fronteiras tecnológicas, pois existe grande capacidade dos fabricantes de realizarem e proporem inovações em produtos e processos, além de possuírem estruturas tecnológicas adequadas aos requerimentos dos mercados globais.

Por outro lado, no segmento de vestuário, verificam-se diferentes formas de coordenação das atividades a partir das relações com os mercados externos. As duas empresas incluídas na pesquisa estão inseridas no mercado global de formas distintas. Uma delas destina apenas 5% da produção ao mercado externo e se enquadra melhor na forma de

relações de mercado. Sendo assim, não existe colaboração entre comprador e produtor para a definição dos produtos, porque, além de serem padronizados, não sofrem alterações por determinações de clientes externos. No outro extremo está a forma como a outra empresa está inserida nos mercados globais. Mais adequada a relações hierárquicas, a empresa atua tanto na fase produtiva quanto muitas vezes na distribuição de seus produtos para países como México e Itália, além de desenvolver *design* e possuir marcas próprias no exterior.

Quadro 11 - Características da Forma de Inserção no Mercado Externo das empresas do Arranjo Produtivo Têxtil -Vestuária do Vale do Itajaí – Segmento Vestuário – SC - 2007.

Segmento Vestuário				
Atores Econômicos	Compradores (distribuidores e grandes varejistas)	Agentes/ Intermediários (representantes comerciais e agentes de exportações)	Produtores	Formas de Coordenação da At. Produtiva – graus de intensidade de coordenação
Itens Governança				
Produto	Não definem	Não interferem	Total autonomia do produtor. Definem: <i>design</i> , componentes, matéria-prima e qualidade.	Baixo/nenhum grau de coordenação dos compradores
Processo	Pouco relevante	Não interferem	Definem linha de produção	Baixo grau de coordenação dos compradores
Preço	Não interferem	Não interferem	Estabelecem seus preços	Baixo grau de coordenação. Preço estabelecido pelos produtores ou por relações de mercado
Tipo da Governança	Relações de mercado e hierárquica	Simplesmente fazem intermediação	Relações de mercado e hierárquica	Relações de mercado e hierárquica

Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo.

Conforme Quadro 11, não se percebe em nenhum dos casos qualquer forma de coordenação mais conseqüente por parte dos compradores globais, seja porque uma das empresas destina pouco da sua produção para exportações e mantém relações tipicamente de mercado, seja porque a outra empresa assume várias fases da cadeia de valor, incluindo distribuição e desenvolvimento de marcas próprias.

As principais características das possibilidades de *upgrading* das empresas do Arranjo Produtivo do segmento cama-mesa-banho, a partir de suas relações com a cadeia global, são destacadas no Quadro 12.

Quadro 12 - Possibilidades de Upgrading das Empresas do Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista do Vale do Itajaí - Segmento de Cama-Mesa-Banho - a Partir de Relações com as Cadeias Globais de Valor – SC – 2007.

Segmento Cama-mesa-banho				
Atores Econômicos	Compradores (distribuidores e grandes varejistas)	Agentes / Intermediários (representantes comerciais e agentes de exportação)	Produtores	Fontes para Inovação e Mecanismos de Aprendizagem
Itens Upgrading				
Produto	Transmitem conhecimento	Não relevante	P&D interno, conhecimentos tácitos; feiras e eventos; viagens e interação com compradores	<i>Learning by Searching</i> <i>Learning by doing e</i> <i>Learning by interacting</i>
Processo	Transmitem conhecimento	Não relevante	P&D interno, conhecimentos tácitos e interação com os compradores	<i>Learning by Searching</i> <i>Learning by doing e</i> <i>Learning by interacting</i>
Mercado	Criam barreiras através de resistências tácitas e explícitas	Não relevante	Encontram barreiras impostas por alguns distribuidores, mas não estão restritas a fase produtiva.	–
Função	Resistência tácita e explícita	Não relevante	Encontram resistência tácita e explícita; exigência de grande volume de investimento e longo prazo de maturação. Mas não estão restritos a fase produtiva.	–

Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo.

Quanto ao aperfeiçoamento e à introdução de novos produtos, observa-se grande capacidade das empresas para realizar inovações a partir do processo de *learning by searching* utilizando seus próprios departamentos de P&D. Tais empresas contam ainda com uma infraestrutura tecnológica interna ao arranjo produtivo referente a instituições de pesquisa, de desenvolvimento de produtos e laboratórios setoriais. Verifica-se também disponibilidade local de mão-de-obra qualificada e participações em feiras nacionais e internacionais que potencializam o processo de inovação. Essas características possibilitam que as empresas estejam sempre inovando em produtos e participando da cadeia global de valor de forma competitiva. Nota-se ainda um processo de interação entre produtores e compradores, que muitas vezes aceitam alterações em produtos pré-determinados, aliando o maior conhecimento dos compradores das demandas de mercado com as competências dos produtores em questões que envolvam o processo tecnológico e produtivo.

No âmbito das inovações no processo produtivo, além dos processos de *learning by doing*, verificam-se esforços por parte dos produtores visando atender algumas exigências da demanda do mercado externo. Os compradores dão grande importância para ações que envolvam melhoria da qualidade dos produtos, redução dos preços e dos prazos de entrega (maior agilidade no processo produtivo). Sendo assim, constata-se que tais esforços para

atender essas diferenças de padrões de consumo refletem em modificações e aperfeiçoamentos nos processos produtivos das empresas do aglomerado. Por outro lado, os produtores também realizam inovações a partir de exigências externas quanto a questões ambientais, sociais, trabalhistas e de segurança dos consumidores. Essas exigências, aliadas à intensificação da concorrência internacional no mercado externo, também tiveram impacto no nível de parceria entre as empresas produtoras e os demais atores vinculados ao aglomerado produtivo, e seus consequentes benefícios em termos de inovações a partir do aumento dos processos de aprendizado interativo. Verifica-se também que os produtores locais são capazes de elevar sua eficiência a partir de interação com os compradores globais, que muitas vezes transmitem conhecimentos que se transformam em inovações.

Dessa forma, para inovações de produtos e processos das empresas do Arranjo a partir de relações com as cadeias globais de valor, assumem relevância os processos de aprendizado sob o tipo *learning by searching, learning by doing e learning by interacting*. No primeiro, tipo assumem relevância os esforços das empresas em manter estruturas internas de P&D, visando ao desenvolvimento de novos produtos alinhados com as tendências da moda. No segundo tipo, observa-se a importância do conhecimento repassado internamente nas empresas através de *know-how* acumulado, da experiência e tradição. No terceiro, assumem importância as relações com fornecedores de máquinas e equipamentos; insumos e matérias-primas, bem como as relações mantidas com os diferentes compradores e clientes nos mercados interno e externo.

No tocante às possibilidades de realização de *upgrading* funcional das empresas do segmento cama-mesa-banho, percebem-se resistências tácitas e explícitas dos compradores internacionais. Muitas vezes os distribuidores exigem exclusividade nos mercados em que atuam, criando uma barreira para a busca de maiores fatias de mercados, novos clientes ou para os produtores atuarem na fase de distribuição. Por outro lado, para os produtores atuarem no mercado externo com marcas próprias, são necessários grandes investimentos em propagandas, divulgações da marca e longo tempo de maturação. Isso reflexo de maior concentração de mercado nessas fases da cadeia, e consequentemente, a existência de elevadas barreiras à entrada. Cabe salientar que, apesar de existirem tais barreiras, as empresas não estão restritas às fases produtivas, sendo verificadas algumas empresas produtoras que atuam tanto na fase de distribuição como de propriedade de marcas nos mercados externos.

No segmento de vestuário, as características do desenvolvimento tecnológico estão relacionadas com fontes internas e externas ao arranjo, mas devido às formas de inserção no

mercado externo encontradas – relações de mercado e hierárquicas – os compradores internacionais não representam relevantes fontes de informação para o desenvolvimento de produtos ou de processos produtivos, conforme destacado no Quadro 13. As fontes internas são relativas principalmente ao processo de aprendizado sob a forma de *learning by searching* a partir de departamentos de P&D internos à empresa, e de *learning by doing*, cujo aprendizado repassado internamente nas empresas é por meio de *Know-how* acumulado, da experiência e da tradição. Tem-se ainda a importância do local como espaço para sustentar processos de capacitação de mão-de-obra e serviços técnicos e tecnológicos através de instituições de apoio.

Quanto às fontes externas de capacitação tecnológica, existe um importante fluxo de origem externa ao arranjo no que se refere às relações com os fornecedores de equipamentos, de insumos, da matéria-prima básica e de fios; e de origem externa ao país, no caso dos produtores de equipamentos.

Quadro 13 - Possibilidades de Upgrading das Empresas do Arranjo Produtivo Têxtil-Vestuarista do Vale do Itajaí - Segmento de Vestuário - a Partir de Relações com as Cadeias Globais de Valor – SC – 2007.

Segmento Vestuário				
Atores Econômicos	Compradores (distribuidores e grandes varejistas)	Agentes / Intermediários (representantes comerciais e agentes de exportação)	Produtores	Fontes para Inovação e Mecanismos de Aprendizagem
Itens Upgrading				
Produto	Não relevante	Não relevante	P&D interno, conhecimentos tácitos; feiras e eventos; viagens	<i>Learning by Searching</i> <i>Learning by doing e</i>
Processo		Não relevantes	P&D interno, conhecimentos tácitos	<i>Learning by Searching</i> <i>Learning by doing</i>
Mercado	Não oferecem resistência explícita	Não oferecem resistência explícita	Possibilidades de conquistar novos mercados	-
Função	Não oferecem resistência explícita	Não oferecem resistência explícita	Possibilidades de atuar em novas funções da cadeia a partir de investimentos e estratégias de mercado	-

Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo.

Nesse segmento, constatou-se que uma das empresas realizou *upgrading* funcional, passando a atuar no mercado externo tanto com marcas próprias, quanto, em alguns casos, na distribuição e criação de franquias. No passado, desenvolvia produtos a partir de marcas de terceiros e produzia sob as determinações de clientes externos, tanto em termos de exigências de processo, quanto de produtos, ficando restrita à fase produtiva. A empresa então começou a

adotar estratégias de atuar nas fases da cadeia relativas à distribuição, desenvolvimento de produtos e desenvolvimento de marcas próprias, não só no mercado interno quanto no externo. Nesse sentido, verificou-se que a empresa produtora realizou processo de *upgrading* funcional, passando a atuar muitas vezes na fase comercial e de distribuição.

5 – CONCLUSÃO

Os três arranjos produtivos estudados possuem distintas características em termos de estrutura produtiva, comercial, institucional, cultural e organizacional, bem como diferentes dinâmicas tecnológicas e formas de inserção nos mercados externos. Verificam-se diferentes níveis de conformação de interações entre as empresas dos arranjos e suas respectivas cadeias globais de valor, e conseqüentes possibilidades de realização de *upgrading* de processo, produto e função. As diferentes formas de governança estabelecidas a partir da inserção de tais empresas aglomeradas nos mercados externos, e suas interações com diversos agentes globais, geram conseqüências para o fluxo de conhecimentos, possibilidades de acesso aos mercados de países desenvolvidos e diferentes oportunidades de desenvolvimento.

O Primeiro APL, o calçadista da região de São João Batista se caracteriza pela pouca dedicação das empresas as exportações. Mantém historicamente apenas cerca de 15% de sua produção destinada aos mercados externos, e somente as pequenas e médias empresas participam desse processo. Atualmente não existe interesse por parte das empresas em criar estratégias específicas para os mercados externos, que envolvam tanto o desenvolvimento de *design* e linhas de produtos próprios, quanto adequações na fase produtiva que fujam do padrão estabelecido. Dessa forma, as empresas desse arranjo estão inseridas nos mercados externos a partir de relações tipicamente de mercado, verificando uma governança de mercado sem ser coordenada por grandes compradores. À exceção da numeração dos calçados, os produtos para exportação são os mesmo para o mercado interno em termos de *design*, componentes e qualidade, sendo esta uma das características da forma de inserção das empresas do arranjo nos mercados globais. Os esforços dos produtores se restringem a escolher os produtos certos para cada mercado, levando em consideração aspectos culturais e comerciais. Com relação a especificações de processo, os compradores não estabelecem parâmetros para a linha de produção e reconhecem que as empresas locais estão adequadas a normas trabalhistas e ambientais. Tal ocorrência serve como vantagens competitivas para as empresas locais, pois mesmo os produtores chineses ofertando produtos mais baratos nos mercados externos, muitas vezes não respeitam normas ambientais, sociais e de qualidade.

O segundo APL, o moveleiro da região de São Bento do Sul se caracteriza pela forte vocação exportadora, mais de 90% das empresas desta região exportam. A principal forma de comercialização é através dos agentes de exportação, que fazem a intermediação entre as empresas produtoras e os clientes externos, desenvolvendo novos mercados e potenciais de consumo. A cadeia global de valor em que as empresas produtoras desse APL estão inseridas

é caracterizada pela assimetria de poder. Os grandes compradores globais exercem o papel principal sobre a rede de produção globalmente dispersa. Os produtores assumem a completa responsabilidade dos processos produtivos, utilizando maquinários adequados que dispensam investimentos em transações específicas e desenvolvem produtos voltados ao interesse dos consumidores. Tais atores têm competência para ofertar produtos acabados que envolvem conhecimentos tácitos difíceis de serem transmitidos, e os compradores exercem controle e monitoramento na produção por intermédio dos agentes de exportação. Os compradores determinam as especificações de produtos em face de possuírem maior entendimento das demandas de mercado que os produtores. Tal fato decorre dos móveis serem caracterizados pela intensa diferenciação, incorporando em sua estrutura particularidades dos aspectos culturais e padrões de consumo de cada mercado específico. No entanto, o conhecimento tácito e técnico dos produtores, sua estrutura interna voltada para o desenvolvimento de produtos e as características locais da região, permitem que os produtores proponham alterações nas especificações de produtos através de um processo interativo com os compradores. No âmbito das especificações de processo, os compradores exigem testes referentes à segurança dos consumidores, cumprimento de normas sociais e de segurança no trabalho, que são avaliados por uma auditoria inicial e uma fiscalização periódica. Cabe destacar que os compradores também estabelecem uma margem de variação nos preços.

O terceiro APL, o têxtil-vestuarista da região do Vale do Itajaí apesar de ter como principal orientação o mercado interno, cerca de 30% das exportações brasileira de têxteis têm sua origem no estado de Santa Catarina, evidenciando o importante papel exportador desse parque industrial. Destacam-se as empresas do segmento cama-mesa-banho que mantêm maiores percentuais de sua produção voltadas a esse mercado. Os canais de comercialização utilizados nos dois segmentos são bastante diversificados, verificam-se as utilizações de canais próprios, representantes comerciais, intermediários e agentes de exportação. No âmbito das formas de governança firmada a partir da inserção no mercado externo, a forma mais adequada das empresas do segmento cama-mesa-banho desse APL é de relações de redes de empresas. Onde se verificam níveis de cooperação entre produtores e compradores com grau de competência similar; a definição dos produtos é feita de forma conjunta unindo distintas competências; os riscos para os compradores são minimização pela elevada capacidade dos produtores, que possuem níveis tecnológicos adequados aos requerimentos dos mercados globais. Por outro lado, as empresas do segmento vestuário assumem diferentes formas de coordenação no âmbito externo. Uma das empresas se enquadra melhor na forma de relações de mercado, devido o pouco percentual exportado e as estratégias adotadas. No outro extremo

está a forma como a outra empresa desse segmento atua no mercado externo, assumindo tanto a fase produtiva como também outras funções da cadeia produtiva.

No tocante a especificações de produtos, as empresas do segmento cama-mesa-banho desenvolvem o *design* de seus produtos a partir de interações com compradores globais, aliando competências complementares. Uma das empresas do segmento vestuário atua de forma independente, desenvolvendo seus produtos a partir de interações com uma empresa especializada em *design*, resultado da adoção de uma estratégia de mercado que visa uma inserção mais ativa e independente. Algumas especificações de produtos e processo também são estabelecidas por compradores devido a maiores níveis de exigências com a qualidade dos produtos, maiores preocupações ambientais e sociais, em mercados de países desenvolvidos. Nesse sentido, a participação em mercados globais mais exigentes conduz a intensificação do processo interativo entre produtores e fornecedores, no intuito de buscar adequações às exigências impostas.

As diferentes formas de governança nos três arranjos produtivos firmadas junto a suas respectivas cadeias globais de valor, conduzem a diferentes oportunidades de *upgrading* de produto, processo e função.

A dinâmica inovativa do primeiro APL não possui significativas relações com os mercados externos. As principais fontes de informações para inovações de processo e produtos são internas a empresa e de agentes internos e externos ao arranjo, mas não de compradores globais. Dessa forma, a aquisição de máquinas e equipamentos e o processo de aprendizado sob a forma de *learning by doing* são as principais formas de mudanças no processo produtivo, e importante estratégia para elevar a competências das exportações. No âmbito de inovações de produtos, a maioria das empresas utiliza a estratégia de adaptar seus modelos aos padrões estabelecidos sem o objetivo de conquistar novas parcelas de mercado a partir da introdução de novos modelos. Nesse sentido, destaca-se também a troca de informações com os fornecedores de insumos e equipamentos; os processos interativos com os representantes comerciais e os clientes do mercado interno; e visitas para Europa, feiras e exposições como forma de captar informações para o processo de aprendizado por imitação.

As relações com os compradores globais não criam relevantes melhorias no processo produtivo a partir da internalização de conhecimentos transmitidos. No entanto, as empresas produtoras não sofrem resistências explícitas por parte dos compradores globais em termos da busca de novos mercados ou para a venda de produtos com marcas e *design* próprio. As dificuldades residem na exigência de grandes volumes de investimentos e de longo prazo de maturação para as empresas conquistarem novos mercados e consolidarem suas marcas.

Sendo assim, ações conjuntas entre empresas produtoras locais, e entre estas e instituições de apoio, poderiam viabilizar um projeto com esse intuito, dado a comprovada competência dos produtores locais em ofertar produtos com alto padrão de qualidade para o mercado interno.

No âmbito da dinâmica inovativa do segundo APL, as empresas produtoras locais são subordinadas aos compradores externos, tanto para a criação de novos desenhos como para a determinação de novos componentes. Porém, as competências dos fabricantes e agentes de exportação são fundamentais para que essas informações sejam transformadas em realidade produtiva e concepção de novos móveis. Nesses termos, as empresas produtoras possuem uma estrutura interna de desenvolvimento; grande conhecimento técnico; infraestrutura tecnológica para inserir os desenhos em um sistema de medição; e relevante conhecimento tácito interno. Com relação às inovações no processo produtivo, a maioria das empresas utiliza o conhecimento tácito interno para encontrar novas soluções tecnológicas e aperfeiçoar a linha produtiva. Além disso, os produtores também são capazes melhorar seus processos produtivos atingindo alta qualidade, crescente velocidade de resposta e menores custos a partir de interações com compradores globais e agentes de exportação. Sendo assim, para inovações de produto e processo assume relevância os processos de aprendizado sob as formas *learning by doing* e *learning by interacting*.

No entanto, existem resistências tácitas e explícitas por parte dos distribuidores externos e agentes de exportações para os produtores realizarem *upgrading* funcional. Para atuarem de forma direta sem a intermediação desses atores, seriam necessários expressivos investimentos em uma estrutura comercial e logística, além de aquisição de know-how necessários ao processo de comercialização. Além disso, para os produtores atuarem em fases da cadeia relativas ao desenvolvimento de *design* e marcas próprias, uma estratégia individualizada não seria viável dado o grande volume de investimento necessário e prolongado tempo de maturação.

No tocante a dinâmica inovativa do terceiro APL no segmento cama-mesa-banho, para as inovações de produto e processos das empresas a partir de relações com as cadeias globais de valor, verifica-se importantes processos de aprendizado sob os tipos *learning by searching*, *learning by doing* e *learning by interacting*. No primeiro tipo assume relevância os esforços das empresas em manter estruturas internas de P&D, as quais contam ainda com uma infra-estrutura tecnológica interna ao arranjo produtivo referente a instituições de pesquisa, de desenvolvimento de produtos e laboratórios setoriais. No segundo tipo, verifica-se a importância do conhecimento repassado internamente nas empresas através de know-how acumulado, da experiência e tradição. No terceiro, assumem importância as relações com os

fornecedores de máquinas e equipamentos; insumos e matérias-primas, bem como as relações mantidas com os compradores e clientes nos mercados externos.

Com relação às possibilidades de realização de *upgrading* funcional das empresas desse segmento, verificam-se resistências tácitas e explícitas dos compradores internacionais. Muitas vezes os distribuidores criam barreiras para a busca de maiores fatias de mercados, novos clientes ou para os produtores atuarem na fase de distribuição. Por outro lado, para os produtores atuarem no mercado externo com marcas próprias são necessários grandes investimentos em propagandas, divulgações da marca e longo tempo de maturação.

No segmento de vestuário, as características do desenvolvimento tecnológico estão relacionadas com fontes internas e externas ao arranjo, mas devido às formas de inserção no mercado externo encontradas – relações de mercado e hierárquicas – os compradores internacionais não representam relevantes fontes de informação para o processo de inovações de produtos ou processos. As fontes internas são relativas principalmente ao processo de *learning by searching* a partir de departamentos de P&D internos a empresa; *learning by doing*; e verifica-se ainda a importância do local como espaço para sustentar processos de capacitação de mão-de-obra e serviços técnicos e tecnológicos através de instituições de apoio. Cabe destacar que existe um importante fluxo externo ao arranjo referente às interações com fornecedores de equipamentos, insumos, matérias-primas.

Nesse segmento, umas das empresas foi capaz de realizar *upgrading* funcional, passando a atuar no mercado externo tanto com marcas próprias quanto em distribuição e criação de franquias. A empresa passou a adotar estratégia de atuar em fases da cadeia que proporcionam maiores rendimentos, maior capacidade de coordenação, maior contato com os consumidores finais e consolidação de marcas próprias, que gera maiores níveis de fidelidades dos consumidores à empresa. Dessa forma, verifica-se capacidade das empresas desse segmento realizarem *upgrading* funcional a partir de uma inserção inicial subordinadas aos compradores globais em termos de produtos e processos.

Os três arranjos produtivos analisados possuem distintas características internas, em termos de produtos, estrutura produtiva, comercial, institucional, cultural e organizacional. Assim como diferentes dinâmicas tecnológicas; formas de interações; apoio institucional; tipos de governança; entre outros aspectos locais que refletem em diferentes níveis de vantagens competitivas e possibilidades de atuar nos mercados interno e externo. Por outro lado, as empresas de tais arranjos estão inseridas no mercado externo de diferentes maneiras. Suas interações com diversas categorias de compradores/ clientes, bem como seu percentual de venda para esse mercado, as características do produto e as estratégias adotadas,

conformam diferentes tipos de governança da cadeia global de valor, que pode influenciar na capacidade das empresas locais em obter vantagens competitivas de aglomerações em um contexto mais abrangente. Além disso, tais formas de governança determinam as possibilidades das empresas locais em tirar vantagens da participação em mercados globais, em termos de acesso a mercados de países desenvolvidos; realização de inovações em processo e produtos a partir do fluxo de conhecimento proveniente de um processo de interação; maior capacidade de adequações a normas internacionais; e possibilidades de atuar fases da cadeia produtiva que proporcionam uma inserção mais ativa.

Considerando as principais características do processo recente de globalização econômica, em que a capacidade de produzir e exportar bens manufaturados vem sofrendo uma pronunciada dispersão, sob a forma das crescentes redes de empresas localizadas tanto em países centrais, como em periféricos. Bem como o processo de especialização flexível ou outras formas de organizações tecnologicamente dinâmicas, atualmente dominantes. Verifica-se que aglomerações produtivas locais criam condições para as empresas participarem das cadeias globais de valor de forma mais competitiva. Percebe-se a importância do domínio de formas tácitas de conhecimento para o desenvolvimento de vantagens competitivas, o qual somente pode ser transmitido através da proximidade e interação entre diferentes atores. Sendo assim, os contextos sociais e institucionais em que ocorre a interação entre indivíduos, firmas e organizações, de cada arranjo em questão, são relevantes para o processo de desenvolvimento. Nesse sentido, questões presentes deve pautar acerca de melhorar as condições competitivas locais, bem como promover ações conjuntas entre os diversos atores dos arranjos produtivos, visando ampliar as competências produtivas locais fornecendo maiores possibilidades às empresas locais de rever posições passivas nas cadeias globais de valor. Tais posições referem-se a fases na cadeia relativas a produção, distribuição, vendas diretas aos consumidores finais e propriedade de marcas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBAGLI, S.; Globalização e Espacialidade: o novo papel do local. In: CASSIOLATO, J.; LASTRES, H. **Globalização e Inovação Localizada: Experiências de Sistemas Locais do Mercosul**. Brasília: IBICT/175, Jan. 1999.

AZEVEDO, P. F.; **Competitividade da produtiva do couro e do calçados**. In: FÓRUM DE COMPETITIVIDADE. CADEIA PRODUTIVA DE COURO E CALÇADOS. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior. Secretaria do Desenvolvimento da Produção. 2002, 89p.

BAUMANN, R. Uma visão econômica da globalização. In: BAUMANN, R. (org.). **O Brasil e a economia global**. Rio de Janeiro: Campus/SOBEET, 1996.

BECATTINI, G. **Del distrito industrial marshalliano a la “teoría del distrito” contemporánea. Una breve reconstrucción crítica**. Investigaciones Regionales, 2002.

BERCOVICH, N. A. **Análisis de la internacionalización de la industria del mueble de São Bento do Sul (Santa Catarina) a la luz de la experiencia de los distritos industriales italianos**. Seminário sobre internacionalización de las PYMES y de los distritos industriales: modalidades y perspectivas de colaboración internacional, Roma, Università Tor Vergata, dez. 1993.

BRITO, J.; Cooperação interindustrial e redes de empresa. IN: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Campos, 2002.

CAMPOS, R. R.; CÁRIO, S. A. F.; NICOLAU, J. A. **Arranjo produtivo têxtil-vestuário do Vale do Itajaí / SC**. (relatório de pesquisa). Florianópolis: UFSC, 2000. BNDES/FINEP/FUJB.

CARNEIRO, R. M. Globalização financeira e inserção periférica. In: CARNEIRO, R. **Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto do século XX**. 2002. São Paulo, Editora Unesp, cap. 7.

CASSIOLATO, E.; SZAPIRO, M. Uma Caracterização de Arranjos Produtivos Locais de Micro e Pequenas Empresas. In: CASSIOLATO, J.; LASTRES, H.; MACIEL, M. L. (org.). **Pequena Empresa: Cooperação e Desenvolvimento Local**. Rio de Janeiro: Relume Dumará 2003. Disponível em <http://internotes.fieb.org.br/rede_apl/arquivos/cassiolatomarina.pdf>.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Inovação, globalização e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico. In: CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. (Eds.) **Globalização e inovação localizada: experiências de sistemas locais do Mercosul**. Brasília: IBICT/MCT, 1999.

CASSIOLATO, J.; LASTRES, H. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H.; *et al.* **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

CASSIOLATO, J.; LASTRES, H.; LEMOS, C.; MALDONADO, J.; VARGAS, M. **Globalização e inovação localizada**. Nota técnica. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 1998.

CHESNAIS, F. **A Mundialização do Capital**. Rio de Janeiro: Xamã, 1996.

CORREIA, P. C.; **A indústria de calçados no Vale do Rio Tijucas (SC) : uma abordagem à luz do debate sobre aglomerações produtivas especializadas**. 2002. 174 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Economia. Disponível em < <http://www.tede.ufsc.br/teses/PCNM0086.pdf> >. Acesso em 19 de março de 2007.

COSTA, A. B. **Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio. Cadeia: couro-calçadista**. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. Núcleo de Economia Industrial e Tecnologia. Campinas, 2002. 73 p.

COUTINHO, L. A fragilidade do Brasil em face da globalização. In : BAUMANN, R. (org.). **O Brasil e a economia global**. Rio de Janeiro : Campus/SOBEET, 1996.

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

DENK, A. **Dinâmica competitiva do cluster moveleiro da região de São Bento do Sul**. 2000. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Economia, Florianópolis, 2000.

FRASSETTO, L. **A indústria de calçados de São João Batista (SC): caracterização do sistema de produção**. Monografia – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, 2006.

GEREFFI, G.; KAPLINSKY, R. **The value of value chains: spreading the gains from globalisation**. IDS Bulletin: Unided Kingdow, v.32, n.3, jul. 2001.

GEREFFI, G.; KORZENIEWICZ, M.; KORZENIEWICZ, R. Global Commodity chains. In: GEREFFI, G.; KORZENIEWICZ, M. (Orgs.). **Commodity Chains and Global Capitalism**. Westport, Greenwood Publishing Group, 1994.

GEREFFI, G; HUMPHREY, J; STURGEON, T. **The governance of global value chains. Review of International Political Economy**, 2005. Disponível em - < http://web.mit.edu/ipc/sloan05/GVC_Governance.pdf >.

GONÇALVES, R. **Globalização e desnacionalização**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

HOPKINS, T. K.; WALLERSTEIN, I. Commodity Chains: Construct and Research. In: Commodity Chains in the Capitalist World-Economy Prior to 1800', GEREFFI, G.; KORZENIEWICZ, M. (eds), **Commodity Chains and Global Capitalism**. Westport, Greenwood Publishing Group, 1994.

HUMPHREY, J.; SCHMITZ, H. **Governance in global value chains.** *IDS Bulletin*, Vol. 32 No.3, pp.19-29, 2001.

HUMPHREY, J.; SCHMITZ, H. **Governance and Upgrading: Linking Industrial Cluster and Global Value Chain Research.** *IDS Working Paper*, No.120, Institute of Development Studies, Brighton: University of Sussex, 2000.

HUMPHREY, J. **Opportunities for SMEs in developing countries to upgrade in a global economy.** SEED Working Paper n.43, 2003.

KAPLINSKY, R.; *et all.* **The global wood furniture value chain: what prospect for upgrading by development countries – the case of South Africa.** Sectoral Studies Series. UNIDO. Viena, 2003.

KAPLINSKY, R. **Globalisation and Unequalisation: what can be learned from value chain analysis?** *The Journal of Development Studies*, Dezembro de 2000; 37, 2.

KAPLINSKY, R. MORRIS, M. **A handbook for value chain research.** 2000. IDRC. Disponível em <<http://www.globalvaluechains.org/docs/VchNov01.pdf>>.

KAESMODEL, M. S. M. **A indústria moveleira de São Bento do Sul – Santa Catarina.** Florianópolis, 1990. 129p. Dissertação (Mestrado) – Curso de Pós Graduação em Geografia. Universidade Feral de Santa Catarina, 1990.

LERDA, J. C. Globalização da economia e perda de autonomia das autoridades fiscais, bancárias e monetárias. In: BAUMANN, R. (org.). **O Brasil e a Economia Global.** Rio de Janeiro, Campus/SOBET, 1996.

LINS, H. N. Arranjo produtivo têxtil vestuarista da região do Vale do Itajaí. In: CÁRIO, S. F. A.; FAUSTINO, E.; MONTIBELLE, G. **Programa estratégico de desenvolvimento com base na inovação para estado de Santa Catarina.** Rio de Janeiro: 2005.

LOMBARDI, L.; **Indústria têxtil de Blumenau consolidação, crise e reestruturação.** 2001. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Economia, Florianópolis, 2001.

LOPES, A. **A dinâmica da interação da cooperação e da forma de governança do arranjo produtivo calçadista de São João Batista.** 2006. 252 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Economia, Florianópolis, 2006.

LUNDEVALL, B.A.; JOHNSON, B. **The learning economy.** *Journal of Industry Studies*, vol. 1, n. 2. London. 1994.

MAGHELI, F. R. K. **Desverticalização produtiva e relações interfirmas no aglomerado têxtil-vestuário do Vale do Itajaí.** 2001. 176 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Economia, Florianópolis, 2001.

MALERBA, F. **Learning by firms and incremental technical change**. Economic Journal, v. 102, Jul., 1992.

MARKUSEN, A. **Áreas de atração de investimentos em um espaço cambiante: uma tipologia de distritos industriais**. Nova Economia. B. Horizonte, v. 5, no. 2, dez, 1995.

MARSHALL, A. **Princípios de economia**. Coleção os Economistas. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

MOTTA, F. G. **Sistemas locais de produção e cadeias produtivas globais: estudo das diversas formas de inserção da indústria de móveis nos mercados e os impactos nas estruturas produtivas locais**. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

NADVI, K. **Shifting ties: social networks in the surgical instrument cluster of Sialkot, Pakistan**. Development and Change. Oxford: UK, v. 30, n.1, p 143-177, 1999.

ORSSATTO, C. H. **A formulação das estratégias da empresa em um ambiente de aglomeração industrial**. 2002. 237 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, 2002.

PORTER, M. E. **Clusters and the new economics of competition**, Harvard Business Review, Nov.-Dec. 1998.

RABELLOTTI, R. **External economies and cooperation in industrial districts – a comparison of Italy and Mexico**. London: Macmillan Press, 1997. 213 p.

RAIS – **Relatório Anual de Informações Sociais** – Ministério do Trabalho e do Emprego Base de Dados, 2005.

ROSENBERG, N. **Inside the black box: technology and economics**, Londres: Cambridge University Press, 1982.

SCHMITZ, H. **Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte**. Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 167-200, 1997.

SCHMITZ, H.; NADVI, K. **Clustering and industrialisation: introduction**. World Development, v. 27, n. 9, p. 1503-1514, 1999.

SEABRA, F.; LINS H.; CÁRIO S. F. A. **Arranjo produtivo de calçados da região do Vale do Tijucas**, UFSC, 2005 (mimeo).

SEABRA, F.; DE PAULA, D.; FORMAGGI, L. Arranjo produtivo de móveis na região de São Bento do Sul. p. 266-196. In: **Programa estratégico de desenvolvimento com base na inovação: relatório geral**. Florianópolis, UFSC, 2005.

SENGENBERGER, W.; PIKE, F. Distritos industriais e recuperação econômica local: questões de pesquisa e de política. In: URANI et all. (org.). **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos, o caso da Terceira Itália**. Rio de Janeiro, DP&A, 2002.

SILVA, R. A. **Reestruturação produtiva e efeitos sobre o trabalho: problemática geral e estudos de caso na indústria confeccionista de Jaraguá do Sul.** 2003. 126 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em <<http://www.tede.ufsc.br/teses/PCNM0099>>.

STORPER, M.; HARRISON, B. **Flexibility, hierarchy and regional developments: the changing structure of industrial production systems and their forms of governance in the 1990s.** North-Holland: *Research Policy*, v. 20, n. 5.1991.

SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. **Governança de políticas de MPME's em clusters industriais.** Texto apresentado no Seminário Internacional "Políticas para sistemas produtivos locais de MPME's". Rio de Janeiro, 2002. Disponível em <<http://www.ie.ufrj.br/redesist>>.

VARGAS, M. **Proximidade Territorial, Aprendizado e Inovação: Um Estudo Sobre a Dimensão Local de Processos de Capacitação Inovativa em Arranjos e Sistemas Produtivos no Brasil.** Rio de Janeiro: UFRJ/IE, tese (Doutorado), 2002.

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO EMPRESAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA – MESTRADO
FLORIANÓPOLIS/SC

QUESTIONÁRIO**CABEÇALHO**

Entrevistador:

Telefone:

E-mail:

Cidade:

Data da entrevista:

1 – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

Nome da empresa:

Razão Social:

Endereço:

Município

Cep:

Telefone:

Fax:

Home page:

E-mail:

Nome do entrevistado:

Cargo / Função: Gerente de exportação

Ano de fundação:

Origem do capital (%): Nacional

Estrangeiro

Tipo de sociedade: individual Sociedade limitada Sociedade anônima

2 – ESTRUTURA PRODUTIVA E DE COMERCIALIZAÇÃO

2.1 – Descreva, em ordem de importância, os principais produtos fabricados e/ou serviços industriais prestados, as unidades de medida, as quantidades produzidas, os valores de venda e a participação nas vendas totais de cada produto.

Cód.	1. Principais produtos	2. Produção			3. Preço unitário de vendas em 2006 (R\$)	4. Participação no valor total das vendas (%)
	a) descrição	b) unidade de medida	c) quantidade produzida em 2006	d) quantidade estimada para 2007		
01						
02						
03						
04						
05						

2.2 – Informe a capacidade instalada da empresa.

1. Capacidade de produção anual (em volume):
2. Nível atual de utilização da capacidade instalada (%):
3. Número de turnos trabalhados:

2.3 – Indique o destino das vendas totais da empresa, em 2006, por regiões de mercado.

1. Mercados	2. Percentual das vendas totais em 2006
Brasil	
USA	
Países da Europa:	
1.	
2.	
3.	
4. Outros	
Países da América Latina:	
1.	
2.	
3.	
4.	
5. Outros	
Outro (resto do mundo)	

2.4 – Quais os principais canais de comercialização utilizados no mercado interno?

Canais de comercialização	Participação percentual nas vendas
Lojas próprias	
Franquias	
Grandes redes de varejo	
Distribuidores	
Sub-contratantes	
Pequenos varejistas	
Representantes comerciais	
Outros	

2.5 – Quais os principais canais de comercialização utilizados no mercado externo?

Canais de comercialização	Participação percentual nas vendas
Escritório de exportações	
Redes de produção e/ou comercialização internacionais	
Canais próprios	
Intermediários/ Agentes de exportação	
Consórcio de exportações	
Representantes comerciais	
Outros (descreva)	

2.6 – Assinale em ordem de importância, até três elementos decisivos no processo de comercialização (mercado interno e externo). (1 para mais importante e assim sucessivamente).

Cód.	1. Elementos	2. Ordem de importância	
		Mercado interno	Mercado externo
01	Preço do produto		
02	Marca do produto e tradição da empresa		
03	Design		
04	Flexibilidade		
05	Serviços pós-venda		
06	Promoções e propaganda		
07	Prazos e confiabilidade nos prazos		
08	Qualidade do produto		
09	Outro. Descreva		

2.7 – Como seus principais clientes internos e externos adquiriram confiança nas habilidades da empresa?

	Mercado Interno	Mercado Externo
Fazendo uma auditoria inicial		
Sua reputação/performance anterior		
Desenvolvimento de uma longa parceria		
Certificação de qualidade, ambiental e social		
Foi indicado por algum agente, representante, comprador ou entidade		

2.8 – Como a empresa capta informações de mercado para identificar oportunidades de negócios e lançar novos produtos no mercado interno e externo?

2.9 – Sua empresa participa de feiras:

2.9.1 – Nacionais?

- a) Sim, tanto como visitante quanto como expositor
- b) Sim, como visitante
- c) Sim, como expositor
- d) Não participa Neste caso, Por quê? _____

2.9.2 – Internacionais?

- a) Sim, tanto como visitante quanto como expositor
- b) Sim, como visitante
- c) Sim, como expositor
- d) Não participa Neste caos, Por quê? _____

2.10 – Qual a posição de seu(s) comprador(es) do mercado externo quanto a sua participação (ou eventual participação) em feiras internacionais?

- a) São indiferentes
- b) Gostam e até incentivam a participação como visitante
- c) Gostam e até incentivam a participação como expositor
- d) Preferem que sua empresa não participe em feiras
- e) Outras: _____

3 – MERCADO EXTERNO

3.1 – Como a empresa iniciou o processo de exportações:

- a) Foi procurada
- b) Buscou o mercado externo por esforço próprio

3.2 – Há quanto tempo exporta?

3.3 – O produto(s) ofertado(s) no mercado externo é o mesmo oferecido no mercado interno?

- a) Sim
- b) Sim, mas com algumas alterações
- c) Não

3.4 – Quais os principais competidores da empresa no mercado externo?

3.5 – A busca de novos mercados ou clientes junto ao mercado externo foi (ou poderia ser) dificultada pela resistência (tácita ou explícita) de seus atuais clientes internacionais?

- a) Sim
- b) Sim, mas apenas se for no mesmo mercado em que atuam
- c) Não

3.6 - Que tipo de contrato o(s) cliente(s) internacional(ais) mantém com sua empresa?

Em termos de formalidade:

- (a) Formal (escrito)
- (b) Informal (verbal)

Em termos de exclusividade:

- (a) é exigida exclusividade
- (b) não é exigida exclusividade

3.7 - Possui marcas próprias no mercado externo?

3.8 Possui design próprio ou é desenvolvido pelos compradores externos?

3.9 - A busca por novas funções na cadeia produtiva como distribuição ou desenvolvimento de marcas próprias foi (ou poderia ser) dificultada pela resistência (tácita ou explícita) de seus atuais clientes internacionais?

3.10 – Quais atividades do governo poderiam incentivar uma melhor posição no mercado externo?

3.11 – Qual o principal atravancador do desenvolvimento da empresa no mercado externo?

4 – DEMANDAS DE MERCADO, CONFORMIDADE DA EMPRESA A ESSAS DEMANDAS E INOVAÇÕES

4.1 – Como você classificaria sua empresa no que se refere ao atendimento desses requisitos de mercado? (1 Nenhuma ou quase nenhuma importância - 5 extrema importância).

a) Melhoria da qualidade dos produtos	
b) Redução de preços dos produtos	
c) Redução dos prazos de entrega	
d) Maior confiabilidade quanto ao cumprimento dos prazos de entrega	
e) Conformidade com as normas técnicas internacionais	
f) Conformidade com as normas técnicas nacionais	
g) inexistência de trabalho infantil	
i) Certificados da série ISO 9000	
j) Programas de qualidade	
k) Certificado da série ISO 14000	
l) Uso de materiais e componentes não agressivos ao meio ambiente	
m) Aumento da flexibilidade (mudanças mais rápidas nas linhas de produção)	
n) Ampliação na variedade de produtos	
o) Inovação na área de design	
p) Inovação em termos de uso de novos materiais, matérias-primas e componentes	

4.4 - O(s) cliente(s) internacional(ais) exige(m) alguma especificação de produto ou de processo?

4.5 - Em caso de não conformidade das exigências de produto e processo para exportações, quais são as conseqüências?

4.6 – Quais as conseqüências em caso de não cumprimento do prazo de entrega?

4.7 - Os clientes internacionais repassam informações, conhecimentos ou auxiliam no processo inovativo de produto ou de processo?

4.8 – Como o comprador controla a produção da empresa? Como estas informações são trocadas?

4.9 – Além da oportunidade de venda seu agente de exportações desenvolve alguma outra atividade em conjunto com sua empresa? Se sim, explique.

- 1) Ações para melhoria da qualidade dos produtos
a) não b)sim _____

- 2) Transferências de conhecimentos
a) não b)sim_____

- 3) Ações para aumento da agilidade na entrega
a) não b)sim_____

- 4) Adaptações na quantidade de produção
a) não b)sim_____

- 5) Ações para garantir pontualidade na entrega
a) não b)sim_____

- 6) Controle de qualidade
a) não b)sim_____

4.10 – Os esforços internos para inovações de produtos têm impacto nas vendas para os mercados externos? Exemplifique.

4.11 – Existe a possibilidade da empresa propor modificações nos produtos que sejam determinados pelos clientes externos? Explique.

4.12 – Cite exemplos de produtos modificados e aceitos pelos compradores externos.

4.13 – Os compradores externos exigem produtos e/ou processos que atendam uma meta específica de preço?

4.14 – Qual a frequência das relações com os compradores externos?

5 – STANDARDS, CERTIFICAÇÕES E NORMAS TÉCNICAS

5.1 – Possui certificações da qualidade (ISO ou outra)?

- a) Não possui certificação da qualidade _____ Passe para questão 8.6
- b) ISO 9001/2000
- c) ISO 14000
- d) Outros.Descreva:

5.2 – Algumas dessas certificações são recomendadas pelos clientes?

- a) Não
- b) Sim.Especifique:

5.3 – De onde vem a pressão / estímulo para a certificação?

- a) Clientes internos
- b) Clientes externos
- c) Entidades e associações setoriais. Qual? _____

- d) Consumidor final
- e) Concorrentes
- f) Outro. Qual? _____

5.4 – De onde obteve o *know how* necessário?

- a) Clientes
- b) Outros produtores do APL
- c) Literatura
- d) Consultores privados
- e) Entidades e associações setoriais. Qual? _____
- f) Entidades públicas. Qual? _____
- g) Clientes externos
- h) Cursos com organismos certificadores
- i) Outro. Especifique: _____

5.5 – Sua empresa exige ou recomenda certificações de seus fornecedores ou de seus subcontratados?

- a) Sim, exige. Explique: _____
- b) Sim, recomenda. Explique: _____
- c) Não exige nem recomenda

5.6 – Se não é certificada, indique por que não:

- a) O custo é elevado
- b) Não sabe como proceder
- c) Certificações não garantem desempenho
- d) Os consumidores finais não solicitam
- e) Os clientes não solicitam
- f) Cumprir normas técnicas é suficiente
- g) Outras

5.7 – Considerando os testes mais utilizados para checar a conformidade dos produtos às normas técnicas, quem os solicita, quem é responsável por sua realização e onde são feitos?

5.7.1 – Exigidos pelos clientes de seu mercado externo.

- a) Responsável:
 1. Sua empresa
 2. Seu agente de exportação
 3. Cliente no exterior
 4. Outro: _____
- b) Local (laboratório)

1. De sua empresa
2. De seu agente de exportação
3. De outra instituição do APL: _____
4. Do cliente no exterior
5. Outros: _____

5.7.2 – Feitos por iniciativa da própria empresa

- a) Local (laboratório)
 1. De sua empresa
 2. De outra instituição do APL: _____
 3. Outro: _____

5.8 – No caso dos testes exigidos pelos clientes externos e feitos por sua empresa, há revisores para o acompanhamento e para certificar-se da realização dos mesmos?

- a) Sim
- b) Não. O cliente não envia revisor à empresa
- c) Não. Há revisor, mas não com essa atribuição.

5.9 – Sua empresa exige algum TESTE de seus fornecedores e/ou subcontratados?

- a) Sim, por solicitação do seu (s) cliente (s) do mercado externo
- b) Sim, por solicitação do seu (s) cliente (s) do mercado interno
- c) Sim, para atender suas próprias exigências em termos de qualidade e segurança
- d) Não, você não exige.

5.10 – Utiliza algum procedimento para segurança e qualidade do ambiente de trabalho?

- a) Não utiliza
- b) Mapeamento de áreas de risco
- c) EPIs – Equipamentos de Proteção Individual
- d) Programas de ergonomia
- e) Climatização
- f) Iluminação
- g) Sinalização (por meio de linhas, painéis e luzes)
- h) Não existência de trabalho infantil

5.11 – Algum destes procedimentos é exigido pelos clientes externos?

- a) Sim. Qual? _____
- b) Não

5.12 – Os clientes externos exigem algum procedimento com relação ao meio ambiente?

- a) Sim. Qual? _____
- b) Não

ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO AGENTES

2 – RELAÇÕES COM COMPRADORES E MERCADOS

- 2.1 – Em quais mercados seus compradores atuam?
- 2.2 – Quais produtos vocês vedem?
- 2.3 – Quais são os tipos de compradores com que vocês trabalham?
- 2.4 – Vocês buscam novos compradores/mercados ou são procurados? Explique.
- 2.5 – Como vocês captam informações do que os mercados/compradores desejam ou aceitam?
- 2.6 – Vocês fazem pesquisa de mercado para identificar oportunidades de vendas de novos produtos?
- 2.7 – Quem desenvolve ou determina o design dos produtos?
- 2.8 – Que tipo de contrato vocês mantêm com seus compradores?
- 2.9 – Os compradores exigem exclusividade de mercados ou produtos?
- 2.10 – Em caso de não cumprimento das exigências ou dos prazos de entrega, quais as conseqüências?
- 2.11 – Os compradores exigem alguma especificação de produto ou de processo dos seus fornecedores/produtores?
- 2.12 – Os compradores exigem standards, certificações ou normas técnicas de seus fornecedores/produtores?
- 2.13 – Os compradores exigem testes de qualidade dos produtos? Quem é o responsável e onde são realizados?
- 2.14 – Os compradores transmitem informações de mercado ou conhecimentos tecnológicos?

3 – RELAÇÕES COM OS PRODUTORES

- 3.1 – Onde estão localizados os produtores com quem vocês trabalham?
- 3.2 – Quais são seus principais produtores, e que percentual eles representam em seus negócios? Por que eles são os principais produtores – que competência eles têm de diferente dos outros em termos de manufatura, desenvolvimento de produtos e tecnologia?

3.3 – Como você escolhe os produtores?

3.4 – O que é importante nessa decisão?

3.5 – Quando você escolhe um produtor, que tipo de informação você repassa para ele (mercado, produto, design e manufatura)? Você os visita frequentemente? Que tipo de documento você repassa?

.

3.6 – Quem desenvolve os produtos que você vende?

3.7 – Vocês exercem algum tipo de controle sobre os produtores? Quais? Como vocês avaliam suas performances?

3.8 – Que tipo de contrato vocês mantêm com seus produtores?

3.9 – Em caso de não cumprimento de alguma exigência ou de prazo de entrega por parte do produtor, quais as conseqüências?

3.10 – Vocês exigem algum tipo de exclusividade dos produtores?
Já respondido.

3.11 – Além da oportunidade de venda vocês desenvolvem alguma outra atividade em conjunto com os produtores? Se sim, explique.

- i) Ações para melhoria da qualidade dos produtos.
- ii) Transferências de conhecimentos.
- iii) Ações para aumento na agilidade de entrega
- iv) Adaptações na quantidade de produção
- v) Ações para garantir pontualidade na entrega
- vi) Controle de qualidade

3.12 – Como são as formas de pagamento? Que percentual do valor da venda é exigido antes da entrega do produto?