

**Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção**

**O AGLOMERADO INDUSTRIAL DE JOINVILLE: UM
PROJETO DE DESENVOLVIMENTO PELA INTEGRAÇÃO
DE CADEIAS PRODUTIVAS**

Dissertação de Mestrado

Armênio Mendes Pires

Florianópolis, 2001.

**○ AGLOMERADO INDUSTRIAL DE JOINVILLE: UM
PROJETO DE DESENVOLVIMENTO PELA INTEGRAÇÃO
DE CADEIAS PRODUTIVAS**

**Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção**

**O AGLOMERADO INDUSTRIAL DE JOINVILLE: UM
PROJETO DE DESENVOLVIMENTO PELA INTEGRAÇÃO
DE CADEIAS PRODUTIVAS**

Armênio Mendes Pires

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa Catarina
como requisito parcial para obtenção
do título de Mestre em
Engenharia de Produção

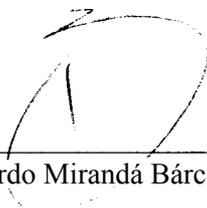
Florianópolis, 200 L

Armênio Mendes Pires

**O AGLOMERADO INDUSTRIAL DE JOINVILLE: UM
PROJETO DE DESENVOLVIMENTO PELA INTEGRAÇÃO
DE CADEIAS PRODUTIVAS**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Engenharia de Produção”, Área de Concentração: Gestão da Qualidade e Produtividade e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, EPS/CTC/UFSC-UNIVILLE.

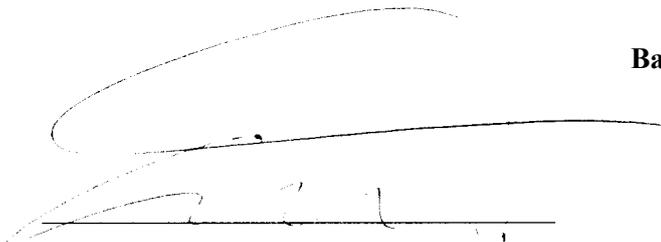
Florianópolis, 27 de dezembro de 2001.



Prof. Ricardo Mirandá Bácia, Ph.D.

Coordenador do Curso

Banca Examinadora:



Prof. Nelson Casarotto Filho, Dr.

Orientador



Prof Bruno Hartmut Kopitke, Dr.



Prof Carlos Raul Borenstein, Dr.

J Deus, por ter dado a possibilidade, força e a fé necessária às conquistas de cada dia.

À esposa Aline e as filhas Mariana e Marina, pelo apoio e paciência em que tiveram durante o período deste trabalho.

Aos meus pais Eduardo e Cesaltina por terem dado a oportunidade desta conquista.

Ao professor Dr. Nelson Casarotto Filho, pelas opiniões que moldaram e enriqueceram este trabalho.

Aos demais membros da banca, Prof. Dr. Bruno Hartmut Kopittke, Prof. Dr. Carlos Raul Borenstein e também ao Prof. Dr. Idaulo Cunha pelas relevantes contribuições ao trabalho.

Ao professor amigo e compadre Ingo Rusch Alandt, pelo apoio e incentivo exaustivo.

Aos entrevistados das várias empresas, que dispuseram de seu tempo para conclusão deste trabalho.

Aos colegas de turma que tanto acrescentaram pelas discussões pertinentes nas várias matérias do curso.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS.....	VII
LISTA DE FIGURAS.....	VIII
RESUMO.....	IX
ABSTRACT.....	X
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Objetivo Geral.....	2
1.2 Objetivos Específicos.....	2
1.3 Justificativa.....	3
1.4 Metodologia.....	3
1.5 Desenvolvimento.....	4
1.6 Limitação do Estudo.....	5
2. SISTEMAS PRODUTIVOS LOCAIS.....	6
2.1 Desenvolvimento Sócio-Econômico.....	6
2.2 <i>Clusters</i> (Agrupamentos).....	15
2.3 Redes de Pequenas e Médias Empresas.....	16
2.3.1 Consórcios.....	17
2.3.2 Condomínios.....	18
3. O DIAGNÓSTICO DO DESENVOLVIMENTO DE JOINVILLE.....	22
3.1 Histórico e Geografia do Município de Joinville.....	23
3.2 A Infra-Estrutura Econômica, Social e Tecnológica de Joinville.....	25
3.2.1 Centros de pesquisa tecnológica.....	26
3.2.1.1 Centro de Estudos e Pesquisas Ambientais (CEPA).....	26
3.2.1.2 Centro de Mecânica de Precisão de Joinville (CMPJ).....	27
3.2.1.3 Centro de Pesquisas em Automação Industrial (CPAI) - UDESC de Joinville.....	27
3.2.1.4 Centro de Pesquisas em Ciências dos Materiais - UDESC de Joinville.....	27
3.2.1.5 Centro de Tecnologia em Infonnática de Joinville (CTIJ).....	27

3.2.1.6 Centro de Tecnologia em Materiais (CTMa).....	28
3.2.1.7 Fundação Softville.....	28
3.2.1.8 Centro de Tecnologia Eletrometalmecânica (CTEMM).....	28
3.2.1.9 Micro Distrito Industrial de Base Tecnológica (MIDIVILLE).....	28
3.2.2 Água e energia.....	29
3.2.3 Gasoduto.....	30
3.2.4 Transportes.....	30
3.2.5 Saúde, educação e habitação.....	32
3.3 Economia do Município de Joinville.....	34
3.3.1 Organização da classe empresarial do município de Joinville.....	35
3.3.1.1 Associação Comercial e Industrial de Joinville.....	35
3.3.1.2 Associação Joinvilense da Pequena e Média Empresa.....	35
3.3.2. Estrutura da produção industrial de Joinville.....	36
3.3.2.1 Indústria têxtil e sua estrutura.....	37
3.3.2.2 Indústria metal-mecânica.....	39
3.3.2.3 Indústria de produto do material plástico.....	43
3.4 Participação do Governo no Processo de Desenvolvimento.....	46
3.4.1 Medidas desenvolvimentistas de Joinville.....	47
3.4.2 Um exemplo prático de micro região desenvolvimentista.....	48
3.5 Participação da Iniciativa Privada no Processo de Desenvolvimento.....	49
4. AS PROPOSIÇÕES.....	51
4.1 Setor Metal-mecânico.....	51
4.2 Setor Plástico.....	56
4.3 Setor Têxtil.....	57
4.4 Síntese das Potencialidades dos Três Setores.....	60
4.5 Sugestões Desenvolvimentistas na Formação dos Aglomerados.....	62
5. CONCLUSÃO.....	64
GLOSSÁRIO.....	67
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
ANEXO I.....	71
ANEXO II.....	72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Usuários do abastecimento de água.....	29
Tabela 2: Capacidade instalada das subestações de energia elétrica.....	29
Tabela 3: Movimento no aeroporto de Joinville.....	30
Tabela 4: Movimento no terminal rodoviário de Joinville.....	31
Tabela 5: Habitação.....	32
Tabela 6; Saúde pública.....	32
Tabela 7: Ensino público.....	33
Tabela 8: Economia do município - PIB em R\$.....	34
Tabela 9; Consumo industrial de algodão em pluma, em SC (em 1000 toneladas).....	37
Tabela 10; Valor adicionado - Setor têxtil.....	37
Tabela 11; Estabelecimentos ativos em Santa Catarina - Setor metal-mecânico.....	39
Tabela 12; Valor adicionado - Setor metal-mecânico.....	40
Tabela 13; Caracterização da indústria de transformação de produtos plásticos de Santa Catarina - 1999	43
Tabela 14; O mercado - Produção de 2000.....	43
Tabela 15; Valor adicionado - Setor plástico.....	44

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 : Fontes da vantagem competitiva da localização.....	21
Figura 2: Participação dos setores têxtil, plástico e metal-mecânico na apuração do valor adicionado do município de Joinville.....	36
Figura 3: Cadeia têxtil.....	38
Figura 4: Cadeia produtiva do setor metal-mecânico.....	40
Figura 5; Processo dos moldes.....	42
Figura 6: Cadeia produtiva do setor plástico.....	45
Figura 7: Fornecimento do setor metal-mecânico aos demais setores.....	53
Figura 8; Fornecimento do setor plástico aos demais setores.....	54

RESUMO

Com as novas tendências advindas da modernização do mercado, estimula-se o desenvolvimento de políticas industriais e econômicas para o aprimoramento das cadeias produtivas, focalizando os investimentos do governo e interação da sociedade, os quais são revelados através de um efetivo processo de criação de riqueza e de competitividade, fazendo-se presente novos produtos, canais de distribuição e consumidores.

Baseado nestas modificações da vida moderna, que o presente trabalho buscou identificar no município de Joinville, oportunidades onde as cadeias produtivas possam ocupar maiores espaços (vertical e horizontalmente), desenvolvendo economicamente o município através do adensamento do seu parque produtivo.

No intuito de facilitar o alcance dos objetivos ora propostos neste trabalho, foi realizado primeiramente uma pesquisa bibliográfica baseada em textos de autores renomados. Foram realizadas também entrevistas com empresários e executivos locais que proporcionaram informações e dados valiosos que contribuíram em muito para o desenvolvimento deste. O questionário utilizado encontra-se no anexo 1.

Embora já existam tentativas de implantação de condomínios industriais tais como o parque da Tigre S/A e o Business Park, há oportunidades crescentes de se formar mais empreendimentos contendo várias cadeias de produção (aglomerados), oferecendo condições favoráveis ao desenvolvimento sócio-econômico do município. A organização, implantação e a colheita de resultados positivos em produtos e serviços oriundos deste tipo de organização são notadamente factíveis, embora os resultados esperam-se atingir a médio e longo prazos.

ABSTRACT

With the new tendencies coming from the market's modernization, the development of industrial and economical policies are stimulated for the improvement of the productive chains, focusing the government investments and the integration of society, to which it is revealed through a strength process of wealth generation and competitiveness, with new products, distribution channels and consumers.

Based on the modifications of the modern life, this work tried to identify in Joinville city, opportunities where the production net can have more spaces occupied (vertically and horizontally), development of the city through a better use of its industrial park.

Wishing to facilitate the achievement of the exposed targets in this work, it was made a survey based on renowned authors. It was also made interviews with local business men and executives that supplied valuable data and information that contributed a lot for the development of this work. The questions are attached to the Annex I.

Although there are attempts of implantation of industrial condominiums such as Tigre S/A Park and Business Park, there are recent opportunities to have more entrepreneurship with a lot of production chains, offering favorable conditions to the social-economic development of the city. The organization, implantation and the capitalization of positive results in services and products coming from this type of organization are clearly realistic, and the expected may be achieved in medium and long terms.

1. INTRODUÇÃO

Com as novas tendências advindas da desregulamentação do mercado, com a implementação de medidas que eliminam barreiras antes interpostas e pela ingerência dos órgãos governamentais na criação de normas reguladoras, modificam-se contínua e substancialmente o "status quo" e a organização da produção regional.

Desta forma, no limiar deste novo século tem-se uma abordagem de desenvolvimento, onde conjugam-se os interesses do Estado e da sociedade. Assim, em conjunto desenvolvem-se políticas industriais e econômicas que estimulam o aprimoramento das cadeias produtivas, focalizam os investimentos do Governo e a interação da sociedade, os quais são revelados através de um efetivo processo de criação de riqueza e aumento de competitividade, fazendo-se presente nos novos produtos, nos canais de distribuição e nas necessidades dos consumidores.

O planejamento de ações constitui-se em um menor grau de estatização e de possibilidade, a influência ambiental da produtividade sustentada, com uma melhor malha de serviços de infra-estrutura e de uma multiplicidade de sectores econômicos que visam determinar a intensidade do crescimento da região, objeto deste estudo.

Kotler (1997), afirma que "a riqueza de um país tem como visão a soma das riquezas criadas de forma local e regional." Esse aspecto orienta a geração de uma cadeia de produção aproveitando as lacunas (geradas pelo não suprimento local das suas necessidades), dentro de cada segmento econômico, criando a distribuição de renda (quer para trabalhadores ou para investidores) e o incremento da receita fiscal para o estado.

Desta forma, o processo desenvolvimentista criado pela iniciativa privada, alicerçado no poder de legislação e estruturação do estado, têm-se mostrado como o novo *input* no processo desencadeado pela globalização.

Ver-se-á através deste projeto, o desencadeamento de ações conjuntas entre estado e sociedade, apresentando uma idéia concisa deste novo modelo de desenvolvimento local, e por que não dizer regional.

Assim, pode-se citar, quer em sentido macro ou micro, algumas destas atividades;

1. FINEP - Financiadora de Assuntos e Projetos S/A: Aplicação prioritária em estudos que visam a implementação de metas setoriais estabelecidas no plano de ação de um governo;
2. Tarifas tributárias sobre a produção;
3. As agencias de fomento;
4. BEFIEX - Comissão especial para concessão de benefícios fiscais e programa especial de exportação;
5. PRODEC - Programa de desenvolvimento catarinense.

1.1 Objetivo Geral

Identificar no município de Joinville oportunidades de implementação de ações capazes de ocupar espaços em que as cadeias produtivas existentes apresentam deficiências estratégicas, objetivando o desenvolvimento econômico e a competitividade do município, através de adensamento do parque industrial e do aumento do seu poder de competição.

1.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar oportunidades de investimentos para o desenvolvimento local em 3 cadeias produtivas selecionadas;
- b) Identificar possíveis sinergias entre os setores e identificar oportunidades de integração;

- c) Determinar quais os fatores de competitividade de relevância local para a promoção do desenvolvimento sustentado, enfocando tecnologia, capital, capacitação da mão-de-obra e os recursos naturais disponíveis;

1.3 Justificativa

A atividade a ser desenvolvida justifica-se pela possibilidade de contribuir com o desenvolvimento do município de Joinville nos aspectos econômicos e sociais, quando tem-se a possibilidade de atrair investimentos que norteiam florescentes oportunidades empreendedoras.

Joinville é o principal pólo industrial catarinense e tem revelado capacidade de gerir grandes negócios, através da constante busca de eficiência e produtividade coletiva, que se faz necessária dentro de grandes organizações. Detentora de modernas indústrias e diversificada em suas atividades, algumas empresas do município vem mantendo liderança a nível nacional na metalurgia, mecânica, plástico, eletrodomésticos, química, têxtil e outras.

Paralelamente à condição econômica, têm-se como importante resultado a elevação da renda *per capita* da região, considerando-se que a instalação de complementos da produção geram disponibilidades oportunizadas pelos espaços abertos, desde a instalação de recursos humanos até o desenvolvimento de atividades correlatas às lacunas a serem preenchidas.

1.4 Metodologia

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho, num primeiro momento, fez-se:

- a) uma pesquisa bibliográfica baseada em textos de autores renomados, seja com conteúdo teórico, seja de estudos empíricos, além de dados e informações; b) realização de uma pesquisa de campo, no município de Joinville, através de entrevistas realizadas com

executivos de empresas joinvillenses utilizando-se de um questionário previamente elaborado. A revisão bibliográfica constituiu-se de temas como: a vantagem competitiva nacional e local, aliando-se as metodologias de planos de desenvolvimento municipal em Joinville, e estudos empíricos sobre aglomerados.

Outra fonte de informações foram as entrevistas realizadas com empresários locais que proporcionaram ricos subsídios para o desenvolvimento do trabalho e os documentos gerados por instituições de apoio á logística setorial também foram de grande utilidade.

Visando ampliar o universo da pesquisa, foram aproveitados dados de revistas recentes de algumas categorias e segmentos em específico, como o de plástico, por exemplo.

1.5 Desenvolvimento

A dissertação elaborada em partes, conta com o capítulo I, que trata da introdução, o capítulo II onde está relatado todo o desenvolvimento teórico e embasamento técnico, o capítulo III que apresenta o estudo de caso, o capítulo IV constitui-se principalmente das vantagens e desvantagens do sistema em análise, e ao final encontra-se a análise conclusiva.

No capítulo introdutório estão apresentados os objetivos do trabalho e os métodos utilizados para o desenvolvimento da dissertação. Ainda está presente a justificativa do tema.

O capítulo 11, contempla a fundamentação teórica desta dissertação, todo o embasamento técnico que deu suporte ao desenvolvimento do referido trabalho.

A exposição do capítulo III, se desenvolve relatando os temas referentes aos fatores determinantes do desenvolvimento econômico nacional e local e/ou regional, clusters e redes de pequenas e médias empresas e, ainda, são apresentados modelos de planos participativos para o desenvolvimento municipal.

O passo seguinte, no capítulo IV é apresentado um modelo de competitividade sistêmica, que é a base teórica para o projeto de desenvolvimento da região de Joinville, a partir do

estudo de caso explanado neste trabalho, apresentando um modelo dos aglomerados setoriais existentes, a serem supridos de confiabilidade com a metodologia própria aplicada ao presente trabalho, finalizando-se em seu conteúdo através de uma resposta conclusiva de sua viabilidade.

Cabe ressaltar que este trabalho não pretende esgotar o assunto por ser uma metodologia nova que vem se desenvolvendo, constituindo-se em um tema perspicaz para futuras discussões acadêmicas.

Espera-se que esta dissertação venha a contribuir com o projeto de desenvolvimento de aglomerados empresariais locais e regionais, observado o futuro uso em maximizar o suporte científico existente para o uso acadêmico e profissional.

1.6 Limitação do Estudo

Optou-se pela delimitação em três cadeias produtivas, em virtude da cidade de Joinville ser reconhecida nacionalmente pelas indústrias têxteis, metal-mecânica e plástico. Também por este motivo, há uma abundância de materiais disponíveis, dados e informações para pesquisa e relatos. Outras áreas e/ou segmentos ainda estão por se desenvolver na cidade, tomando-se não muito significativos em tamanho e produção, pelo menos até o presente momento.

2. SISTEMAS PRODUTIVOS LOCAIS

2.1 Desenvolvimento Sócio-Econômico

Define-se desenvolvimento sócio-econômico como o aumento do Produto Nacional Bruto *per capita* em conjunto com a melhoria do padrão de vida da população (SANDRONI, 1996).

Em relação ao padrão de vida pode-se dizer que o mesmo evolui ao passo em que novas necessidades vão sendo inculcadas no dia-a-dia do ser humano, conforme exposto por MARSHALL:

“Na verdade, o homem incivilizado não tem mais necessidades do que o animal, mas, à medida que vai progredindo, elas aumentam e se diversificam, ao mesmo tempo que surgem novos métodos capazes de satisfazê-las. Passa a desejar não apenas uma maior quantidade das coisas que está acostumado a consumir, como também deseja que estas coisas sejam de melhor qualidade; deseja maior variedade, bem como coisas que são capazes de satisfazer as novas necessidades que vai adquirindo”. (1996:153).

O padrão de vida mínimo deverá contemplar necessidades básicas de saúde, higiene, transporte, alimentação, vestuário e educação. A partir dessas surgem as inerentes ao conforto e bem estar.

Retomando ao estágio primitivo das nações, quando as unidades familiares produziam apenas em níveis de subsistência, não gerando excedentes de produção alimentar, verifica-se a ausência de transações e, portanto, sem geração de renda.

Na medida em que foram sendo produzidos os excedentes, os camponeses passaram a comercializá-los, ainda que na forma de escambo, com os demais camponeses que não produziam os produtos similares aos seus. Com a evolução das atividades produtivas e mercantis, o sistema econômico evoluiu, dando início ao capitalismo.

KEYNES (1990), explica o desenvolvimento econômico através do processo multiplicador que é definido pela razão entre a variação do produto nacional e a variação da demanda que verifica-se no exemplo a seguir, extraído de WONNACOTT (1982), que ilustra o processo multiplicador, o qual conduz ao desenvolvimento econômico e, por extensão, o desenvolvimento social.

“Um incremento na demanda por investimento aumenta o produto e a renda nacionais. Isto induz as pessoas a consumirem mais. Na economia simples, o incremento do produto nacional é dado pelo aumento na demanda por investimento vezes o multiplicador.” (WONNACOTT, 1982:176).

Conforme o exemplo, nestas três “rodadas” de consumo, o PNB partiu de \$100 mil e chegou até \$ 244 mil.

Segundo PORTER (1993) o desenvolvimento sócio-econômico está diretamente relacionado à competitividade nacional, a qual o autor denominou de diamante da competitividade.

Não obstante, é oportuno analisar a questão da concorrência ao longo dos anos, tendo a unidade empresarial como ponto de partida, para posteriormente retomar ao modelo de Porter.

A questão da concorrência entre produtos e serviços pode ter seu ponto de partida já na idade média, nos séculos XII e XIII (HUGON 1967), quando o artesanato urbano e o regime corporativo de produção se revigoraram e a economia de escambo cedeu lugar à economia baseada na fixação de preços, sendo regulamentados pesos, medidas e formas de pagamento. Neste período, o regime feudal começa a se esvaír, revigorando o comércio das feiras e mercados como o Mercado Persa e as feiras de Camelot e Champagne, dando lugar a um novo tipo de profissional: o mercador.

Àquela época, a concorrência se fixava basicamente em três variáveis: a diferenciação, o preço e a qualidade dos produtos/serviços, sendo a especialização o principal fator de concorrência, pois cada região ou aldeia possuía tecnologia e conhecimentos específicos para a produção de determinados produtos, como: porcelana na China, tapetes na Pérsia etc., já que

a difusão de conhecimentos era muito lenta. A preocupação com a redução de custos, inicia-se a partir do momento em que os recursos começam a se tornar escassos, pressionando para uma mudança na determinante principal de vantagem competitiva.

Com a intensificação do comércio, a concorrência começa a exigir mais dos produtores, através do mercado e dos próprios concorrentes. Busca-se então, a redução dos preços, a melhoria dos produtos e a diferenciação destes, de forma ordenada e integrada, dando início à ênfase pela produtividade. Desta pressão, inicia-se uma fase de descobertas e inventos de maquinário (século XVII), dando origem ao início do período industrial, sempre com o intuito de ponderar e equacionar os dois pontos essenciais para a competitividade: diminuição de preços (produtividade) e agregação de qualidade nos produtos/serviços. Desta feita, para a conquista e manutenção do mercado, iniciou-se a busca por inovações tecnológicas e de processos.

No século XVIII, dois economistas, SMITH (1986) e RICARDO (1982), manifestaram-se em relação à inovação tecnológica e de processos. SMITH, apresentou o seu exemplo clássico da fábrica de alfinetes, no intuito de ilustrar a divisão do trabalho que se fazia presente, àquela época, na Inglaterra e nos países mais desenvolvidos da Europa, conforme apresentado a seguir:

“Um homem puxa o arame, outro toma-o retilíneo, um terceiro corta-o, um quarto aguça-o, um quinto faz-lhe o topo para receber a cabeça; o fabrico da cabeça requer duas ou três operações distintas; a sua colocação é um trabalho especializado como o é também o polimento do alfinete; até mesmo a disposição dos alfinetes no papel é uma arte independente, e a importante arte de produzir um alfinete é, deste modo, dividida em cerca de dezoito operações distintas, as quais, em algumas fábricas, são executadas por operários diferentes, embora em outras o mesmo homem realiza, por vezes, duas ou três delas”. (SMITH, 1986:75).

A divisão do trabalho, que pode ser considerada como uma inovação de processo à época, impulsionou três grandes fatores: a criação de maquinário especializado para desenvolver etapas específicas do processo; o aumento da produtividade impulsionado, principalmente, pela curva de aprendizado dos operários (ampliação da destreza possibilitada pela

continuidade de tarefas e movimentos); e a especialização da mão-de-obra, onde cada indivíduo passava a compreender com maestria a sua atividade, ou grupo de atividades, dentro do processo produtivo.

RICARDO (1982), apresentou o estudo da Renda da Terra para expressar a necessidade do desenvolvimento tecnológico (Rendimento Marginal Decrescente). O autor, associava o “desgaste” do solo produtivo à queda de sua produtividade ou ao aumento dos custos produtivos unitários. Desta feita, a melhor forma de compensar esse “desgaste”, seria incorporando maquinários que pudessem produzir em maior quantidade e qualidade aquilo que a mão-de-obra, isoladamente, não estaria apta a apresentar. Em outras palavras, a introdução de maquinários que substituíssem a mão-de-obra em determinados níveis (1976).

Já no início desse século, estava incorporada a competitividade organizacional, a inovação tecnológica e o economista SCHUMPETER (1982), tomou-a explícita em seu livro “A Teoria do Desenvolvimento Econômico”. Nele, o autor apresentou a teoria do desenvolvimento dos ciclos econômicos, impulsionado pelas indústrias que se apresentavam como inovadoras tecnológicas e, desta forma, dominando o mercado.

Portanto, aquele país que detivesse o conhecimento tecnológico mais avançado, sabendo orientá-lo à exploração da vantagem competitiva, estaria à frente dos outros quanto ao desenvolvimento econômico.

O autor, preocupou-se em apontar que as tecnologias, em um segundo momento, seriam copiadas e dominadas por seus concorrentes e, então, tal vantagem seria eliminada. Desta feita, a competitividade atingiria um novo patamar mais elevado de conhecimento tecnológico, onde novos produtos/serviços seriam desenvolvidos criando, desta forma, uma espiral de inovação tecnológica.

A ampliação da competitividade, impulsionada pelo aumento do número de empresas concorrentes nas indústrias do próprio país e outros países (com a globalização da economia).

pressiona para que a velocidade das inovações seja cada vez maior, reduzindo, consideravelmente, o lapso de tempo entre as inovações tecnológicas e a vida útil dos produtos lançados no mercado.

Retomando aos Determinantes da Vantagem Nacional, PORTER (1993), assim dispôs o seu modelo para o desenvolvimento sócio-econômico;

- a) Condições de fatores - São os insumos necessários para competir em qualquer indústria como terra cultivável, trabalho, recursos naturais, capital e infra-estrutura. Os fatores são dotados de:
- Recursos humanos - implica na capacidade, quantidade e custo da mão-de-obra, considerando-se a carga horária semanal e a ética de trabalho.
 - Recursos físicos - o posicionamento geográfico é extremamente importante para esta análise, considera-se a qualidade, acesso, abundância e custo de itens como terra, água, minérios, fontes de energia, etc.
 - Recursos de conhecimento - relaciona-se diretamente à capacidade intelectual disponível no país.
 - Recursos de capital - resume-se na capacidade econômica e garantias que o país dispõe para o financiamento de investimentos tecnológicos.
 - Infra-estrutura - tipo, qualidade e valor de uso da infra-estrutura disponível que afeta a competição, inclusive os sistemas de transportes, os sistemas de telecomunicações, pagamentos ou transferências de fundos, assistência médica, etc.
- b) Condições de demanda - Ela determina o rumo e o caráter da melhoria e inovação pelas empresas do país. Três atributos gerais da demanda interna são significativos: a composição (natureza das necessidades do comprador), o tamanho e o padrão de crescimento e os mecanismos pelos quais a preferência interna é transmitida aos mercados estrangeiros.

- c) Indústrias correlatas e de apoio - É a presença no país de indústrias que possam abastecer a produção industrial e dar suporte administrativo aos serviços, dentro de uma cadeia de valor. Segundo CASAROTTO & PIRES (1999), a cadeia de valor consiste, de modo amplo, de pesquisa e desenvolvimento, logística de aquisição, produção, tecnologia de gestão, logística de distribuição e marketing.
- d) Estratégia, estrutura e rivalidade de empresas - É o contexto no qual as empresas são criadas, organizadas e dirigidas, bem como a natureza da rivalidade interna.

Define-se mercado, como o ambiente em que a organização está atuando, considerando-se os fatores endógenos como consumidores, fornecedores, produtos substitutos, empresas entrantes na indústria e empresas concorrentes; e fatores exógenos como política econômica (fiscal, cambial, salarial e monetária), interesses políticos, fenômenos naturais (abalos sísmicos, enchentes, furacões etc.) e guerras (civis ou militares).

Ressalta-se que, esta operação é dinâmica, estando sempre em contínua adequação, ou seja, o mercado conforme descrito acima, está continuamente enviando sinais para os fatores determinantes da vantagem competitiva.

Os sinais de mercado, vistos em um sentido amplo, manifestam-se das mais diversas formas: em níveis políticos, econômicos, financeiros, lançamento de uma nova tecnologia ou produto, especulações diversas, inovação nos processos, etc. Para tanto, outro fator de grande importância para a competitividade de mercado, em conjunto com a inovação, é o conhecimento.

De forma correlata, pode haver diversos processos do conhecimento em uso na empresa industrial inovadora, sendo que, cada um está em um estágio diferente.

BOHN (1994), afirma que, pode-se dividir o conhecimento em dois sub-itens: conhecimento de mercado e conhecimento técnico. O conhecimento de mercado, conforme exposto, propiciará à empresa sinais de mercado repassando as necessidades ou mesmo a

possibilidade de implantação de um produto totalmente novo (adequação ou inovação). O conhecimento técnico, proporcionará capacitação para que os recursos humanos se desenvolvam, ampliando o setor de pesquisa e desenvolvimento, possibilitando a implantação de novas tecnologias e métodos, impulsionando o aprendizado no ambiente empresarial.

Portanto, os níveis de conhecimento se interdependem, integrando o *know how* (como fazer) ao *know why* (porque ou para que fazer), ou seja, tem-se o conhecimento das tecnologias e métodos, sabe-se quando e porquê colocá-los no mercado, a qualquer momento em que se fizer necessário.

Sendo assim, o conhecimento possibilita a inovação que otimiza a qualidade, flexibilidade e produtividade que, por sua vez, mantém a empresa competitiva no mercado, que alimenta a informação (pesquisa de mercado) impulsionando a espiral de desenvolvimento, ou dinâmica da competitividade.

Em verdade, pode-se dizer então, que a inovação empresarial depende basicamente do mercado e da capacidade intelectual presente nas empresas. Reconhecendo-se o mercado como idêntico para as empresas competidoras na mesma indústria, a grande diferença será apontada pela qualidade e capacidade intelectual atuante na organização, para agregar novas tecnologias.

Para BADWAY (1999), em organizações cujos produtos mais valorizados são as idéias (*hiowledge work*), onde há a valorização dos seus recursos humanos, é necessária a construção de um ambiente de suporte adequado para proporcionar o desenvolvimento dos seus profissionais. No entanto, muitas técnicas de gerenciamento, estão focadas na preocupação com recursos físicos e financeiros e não com seus recursos humanos.

É natural, pois, esperar que empresas voltadas para a inovação tecnológica, concentrem seus esforços para o aprendizado e o conhecimento de seu quadro funcional, em todos os

níveis hierárquicos, no intuito de propiciar maior flexibilidade, agilidade e eficácia dos projetos, para se posicionarem na herança da competitividade do mercado.

STAMER (1999) - da Universidade Gerhard Mercator de Duisburg, Alemanha- propõe o modelo de Competitividade Sistêmica para a avaliação do desenvolvimento sócio-econômico (em níveis municipal, regional, estadual ou nacional). Neste modelo, o sistema econômico representado pela figura, é compreendido por quatro níveis;

- a) Nível Meta - está relacionado às questões sócio-culturais da população que direcionam o modelo competitivo da organização econômica, a orientação da sociedade ao desenvolvimento, a habilidade para formular estratégias e políticas, a memória coletiva, o grau de aprendizado, o conhecimento e a coesão social.
- b) Nível Macro - relacionado às questões políticas e econômicas, envolvendo a estabilidade econômica, o sistema jurídico, as políticas comercial, fiscal, orçamentária, monetária e leis *anti-trust*.
- c) Nível Meso - compõe as condições de fatores de PORTER (1993); estrutura industrial, infra-estrutura regional para importação e exportação, políticas para o fortalecimento da competitividade de determinados setores, o meio ambiente, as condições de tecnologia, educação e trabalho.
- d) Nível Micro - Compõe as unidades eficientes das empresas, através das inovações e engenharia simultânea e a eficiência coletiva e redes de inovação (consórcios, condomínios, núcleos setoriais e estruturas de apoio).

Em uma via oposta, ocorre o movimento para o subdesenvolvimento sócio-econômico caso as determinantes da vantagem nacional (PORTER, 1993) não sejam suficientes para alavancar o Produto Nacional Bruto de forma sustentável ou sistêmica (STAMER, 1999).

KOTLER (1997), propõe os 8 M's para a quebra do círculo vicioso do subdesenvolvimento, que inclui;

- Gerência (liderança governamental);
- Força de trabalho (capital humano);
- Máquinas (sistemas de produção e equipamentos);
- Dinheiro (capital);
- Materiais (recursos naturais);
- Métodos (tecnologia adequada);
- Mensagem (coleta de informações críticas); e
- Mercado (acesso ao mercado mundial).

De um modo geral, pode-se assim definir os principais fatores que influem no desenvolvimento sócio-econômico. Contudo, as constantes transformações evolutivas mundiais como a interação entre os mercados, a facilidade na coleta de informações, a evolução dos processos produtivos e tecnológicos, o desenvolvimento fenomenal da informática, a formação de blocos econômicos, o aumento do poder dos sindicatos, guerrilhas civis e militares (sobretudo no Oriente Médio e África), o desenvolvimento dos países emergentes (Austrália, China, Índia e inclusive o Brasil), a escassez de recursos (preocupação essencial ao petróleo), os problemas ecológicos (camada de ozônio, queima de florestas, poluição dos mares, rios e atmosfera), a corrida espacial e tantos outros fatores aqui não apresentados, serão fatores que certamente terão forte influência no rumo da competitividade.

O modelo italiano de sistema econômico local prevê uma série de instrumentos de integração para garantir a competitividade da região.

Conforme CASAROTTO & PIRES (1999), da grande rede de desenvolvimento fazem parte o Fórum Local de Desenvolvimento, observatório econômico, associação de pequenas empresas, centro tecnológico, cooperativa de garantia de crédito, consórcios de valorização dos produtos da região e os vários outros consórcios (de marca, de exportação, de produção, etc.).

Instituições de pesquisa, grandes empresas, bancos e órgãos ligados ao governo, participam como contribuição ao processo.

2.2 Clusters (Agrupamentos)

O vocábulo do inglês *"cluster"* é traduzido como aglomerar-se, agrupar-se. Economicamente, *"cluster"* traduz-se de uma forma um pouco mais ampla que um agrupamento de empresas do mesmo setor.

Os *clusters* podem ser o determinante para a competitividade internacional em um país ou região na economia moderna (PORTER apud KOTLER, 1997).

Um *cluster* industrial é um grupo de segmentos industriais que compartilham encadeamentos horizontais e verticais positivos. Se uma indústria diversifica em áreas que fornecem matérias-primas ou consomem produtos daquela indústria, a direção da diversificação é vertical. Há dois tipos de encadeamentos verticais: encadeamentos à frente e para trás. Encadeamentos à frente são os relacionamentos entre a indústria focalizada e as indústrias a seguir na cadeia produtiva, enquanto os encadeamentos retrógrados são aqueles entre a indústria enfocada e as indústrias anteriores na cadeia produtiva (PORTER).

Em suma *cluster* "é um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculadas por elementos comuns e complementares. O escopo geográfico varia de uma única cidade ou Estado para todo um país ou mesmo uma rede de países vizinhos". (PORTER, 1999)

Clusters abrangem a indústria central e as indústrias relacionadas e de apoio. Encadeamentos verticais são tipicamente os relacionamentos entre a indústria central e as de apoio, e relacionamentos horizontais são os elos entre a indústria focal e as outras indústrias que têm complementaridades com a indústria central em tecnologia e/ou em marketing.

Indústrias relacionadas não são apenas importantes para a geração de efeitos sinérgicos para um *cluster* que surge de uma coordenação em rede, mas também na geração de efeitos dinâmicos que vêm das interações tecnológicas e de marketing entre os segmentos industriais.

As indústrias de apoio, além de aumentar o valor agregado, têm um papel importante na geração de economias externas, ou seja, criar efeito satélite no *cluster* industrial.

Para PORTER (1999), a competição moderna depende da produtividade e não do acesso a matérias-primas baratas e de qualidade e os ganhos em escala produtiva das empresas.

Os clusters afetam a competição em três formas amplas:

- “pelo aumento da produtividade das empresas ou setores componentes;
- pelo fortalecimento da capacidade de inovação e, em consequência, pela elevação da produtividade e,
- pelo estímulo à formação de novas empresas, que reforçam a inovação e ampliam o cluster” (PORTER, 1999).

2.3 Redes de Pequenas e Médias Empresas

Nos dois sub-itens mencionados anteriormente (2.1 e 2.2) falou-se a respeito do desenvolvimento sócio-econômico em âmbito geral, considerando-se as variáveis macroeconômicas e os determinantes da Vantagem Nacional (PORTER, 1993), os fatores que levam à alavancagem do Produto Nacional Bruto e à competitividade em nível regional através dos *clusters* econômicos.

Percebe-se que o método de produção e gestão das empresas deve acompanhar a agilidade das mudanças que inovam e que vêm fazendo-se presente cada vez em velocidade maior (SCHUMPETER, 1982).

PORTER (1986) em seu modelo da curva U, mostrou que as empresas poderiam se dedicar a dois fatores maximizando o seu retorno sobre o investimento: liderança de custo ou diferenciação.

De fato as grandes empresas, isoladamente, não têm possibilidade de produzir produtos com ênfase na qualidade com agilidade suficiente, que propicie um ganho de produtividade através da escala de produção. Desta maneira, estas passariam a perder o retorno sobre o investimento na medida em que fossem ampliando a planta produtiva.

Porém, o mercado continuou exigindo das empresas um ganho elevado na qualidade dos produtos produzidos em grande escala, ao mesmo tempo em que os preços destes deveriam permanecer em patamares aceitáveis pelo mercado.

De outro lado, também existem as redes empresariais do tipo *top down* (CASAROTTO & PIRES, 1999) que possibilitaram a flexibilidade e a agilidade exigidas pelo mercado presente nas pequenas e médias empresas, ao passo em que as grandes empresas detinham o *know how* da inovação tecnológica, a logística de aquisição e distribuição e o marketing.

Outra forma de rede, diz respeito àquelas formadas apenas por pequenas e médias empresas que competem internacionalmente e formam a cadeia de valor inteira dentro de um processo. São comumente chamadas de redes flexíveis, que garantem um desempenho de grandes empresas e com a flexibilidade e agilidade de decisões das pequenas e médias.

2.3.1 Consórcios

As redes flexíveis são traduzidas na sua melhor forma pelos consórcios italianos. “Num consórcio de formação de produto (...) várias empresas podem produzir partes de um equipamento, que é comercializado, divulgado e assistido tecnicamente por um consórcio. Esse consórcio simula a administração de uma grande empresa, mas tem muito mais flexibilidade de atendimento de pedidos diferenciados.” (PORTER, 1999)

Os consórcios formaram uma grande rede entre as empresas, cercando-se de todo o apoio administrativo e logístico para o seu perfeito funcionamento e inserção no mercado, têm o apoio integrado da rede que proporciona ganhos de escala de produção através da produção conjunta dos consorciados (quer produzindo integralmente o produto, quer fazendo parte de um processo produtivo, especializando-se em um item da produção).

Cabe ressaltar que a grande chave do sucesso dos consórcios italianos está no apoio logístico da rede para eles. Este apoio dá condições às pequenas e médias empresas consorciadas de competirem mundialmente, colocando as regiões produtivas italianas no cenário mundial através da imagem de seus produtos como no caso da batata típica de Bologna. (CASAROTTO & PIRES, 1999)

2.3.2 Condomínios

Um outro modelo de rede de pequenas e médias empresas tem origem na Alemanha, nos Condomínios de Empresas de Munique (SCHLEDERER & HESS, 1995). Para que a classe média de Munique pudesse competir no mercado europeu, a cidade de Munique implementou estratégias altamente promissoras. Muitos municípios tiveram experiências positivas com as tentativas clássicas de garantias de localização de parcelas do ramo, reavivamento fabril de grandes áreas industriais, restauração urbanística de áreas industriais já existentes e reaproveitamento fabril de construções desocupadas.

A cidade de Munique objetiva com a sua intervenção em economizar espaço. A construção acelerada de condomínios de empresas, de um centro de tecnologia e de uma incubadora empresarial, são estratégias que têm a vantagem de integrar as disposições clássicas, permitindo uma disponibilidade recíproca lógica, oferecendo menor custo, maior produtividade, entre outros fatores.

O condomínio foi descoberto em virtude de atividades de saneamento de áreas urbanas residenciais e mistas. A idéia foi implementada primeiramente em Munique onde obteve muito êxito, em virtude da praticidade do novo negócio.

Uma das características comuns aos condomínios de empresas é a acomodação de diversas empresas autônomas em um só complexo de prédios. A maioria dos condomínios empresariais possui uma administração central, o que reduz os custos administrativos. Em Florianópolis há o condomínio empresarial tecnológico CELTA que agrupa empresas durante o seu período de maturação com as características condominiais.

A experiência de Munique em condomínios empresariais tem por objetivo:

- melhor aproveitamento das áreas escassas de terrenos, através de um esquema concentrado de construção; redução dos custos de terrenos através da minimização da demanda destes;
- reciclagem de áreas industriais (reaproveitamento das fábricas desocupadas);
- fomento da classe média industrial;
- valorização da zona residencial através da redução da poluição industrial;
- abastecimento da população adjacente com produtos manufaturados e com prestação de serviços; criação de locais para empresas que devem ser saneadas; e sustento do desmembramento funcional de residir e trabalhar de forma adequada (redução de tráfego).

As principais vantagens para os empresários que se alojam em condomínios empresariais são:

- disponibilidade de áreas adequadas que geralmente não são oferecidas pelo mercado livre de imóveis; condições de aluguel que se orienta no mercado de utilização industrial;

- segurança em função de contratos de longa duração; opção de fazer o acabamento interno sob medida; possibilidade de cooperação e utilização de unidades coletivas; grau de publicidade da localização; e encomendas de serviços e produtos que vêm da própria atuação do condomínio.

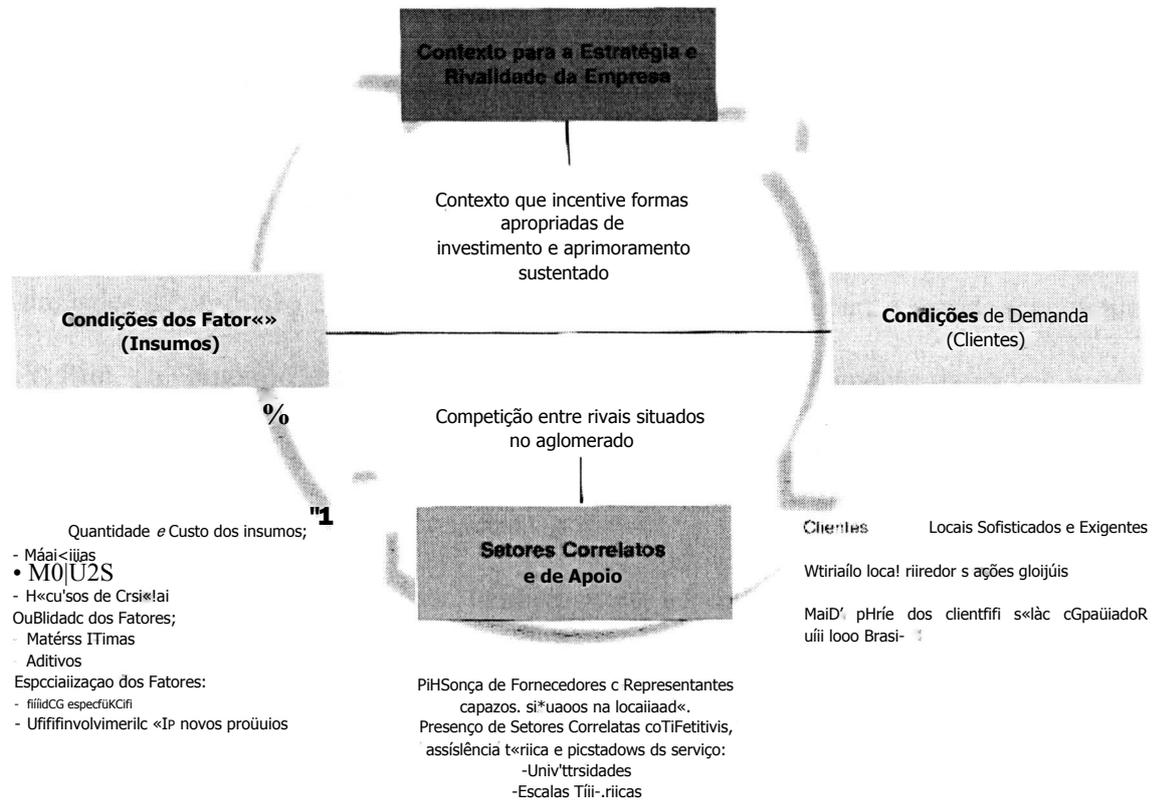
Nesta fase da abordagem, são exemplificadas as formas com as quais é possível transformar uma região desordenada, em condições de tomar-se uma área produtiva, observando os alicerces da fundamentação econômica atual. Entre outras palavras, tomar-se organizada nos parâmetros de uma produção coordenada com a participação da planta industrial existente, fomentando a construção de *clusters*, onde se complementarão em todos os segmentos necessários à formação dos produtos locais.

Faz-se, então necessário um estudo aprofundado destas condições. Deve-se reunir o existente dentro de uma condição teórica, patrocinando uma ação efetiva na prática.

Desta forma, conduz-se a planificação de um diagnóstico que traduzirá a essência da necessidade, transformando o espaço ora desorganizado, em uma produção caracterizada pelos espaços nos quais os insumos são adquiridos de empresas locais. Assim, a região cresce economicamente e a concorrência, antes predatória, toma-se agora em aliança visando o conjunto harmonioso regional.

A seguir apresenta-se um diagnóstico de Joinville, utilizando-se de dados e indicadores pesquisados que irão oferecer uma visão sintética para a sustentação desta proposta.

Figura 1 : Fontes da vantagem competitiva da localização



Fonte: Plásticos em Revista, junho 2001.

3. O DIAGNÓSTICO DO DESENVOLVIMENTO DE JOINVILLE

Na discussão econômica da atualidade tem-se procurado uma avaliação do deslocamento do eixo de sustentação da produção através da eclosão geográfica da mesma, tendo como parâmetro as influências culturais de uma determinada localidade sob estudo.

Neste contexto, salienta-se a importância da liberação global dos mercados, com uma competição inter-regiões, que leva a uma análise das unidades de produção para a formatação de unidades de produção e que compõem a cadeia de sustentação para a grande manufatura.

Assim, o binômio grande produtor versus consórcios de fomento da cadeia produtiva, faz-se presente. Este é o tema que se busca através deste trabalho, dividindo necessidades para a indústria em unidades regionais e locais.

Precisa-se paralelamente pensar, também, neste aspecto a importância da descentralização do contexto do estado, enquanto regulador das atividades sujeitas ao seu controle, quer como concentrador dos parâmetros sócio-econômicos, bem como os de busca simétrica dos tributos para a sua manutenção.

Este fator de equalização da política industrial e da infra-estrutura pública, faz crescer a necessidade de um ordenamento da produção, evitando uma desproporcionalidade entre lucros e custos.

De outro lado, a organização empresarial percebe que sendo propício o preenchimento de uma determinada produção, é presente que os insumos necessários partem de uma base local, para encontrar este próprio mercado e por consequência o global.

Joinville e os municípios que compõem o pólo industrial do norte catarinense estão passando por um processo de reestruturação da sua base produtiva, em razão da desregulamentação da economia brasileira e da exposição competitiva ocorrida na última década.

Uma das vertentes deste processo é a descentralização produtiva em busca de maior flexibilidade e eficiência.

Outro fator importante é a atuação seletiva de novos fornecedores de insumos e produtos intermediários, visando o adensamento das cadeias produtivas, sobretudo na de metal-mecânico.

Dos aglomerados existentes em Joinville, dois oferecem oportunidades potenciais a pequenas e médias empresas: a têxtil-vestuário e o de metal-mecânica.

Adiante, tem-se uma apresentação do município de Joinville, compreendendo sua história, área territorial e inúmeros produtos implementados de complexa destinação, inclusive demandados para o exterior, sujeitos a uma importação de outras regiões que encarece o procedimento, portanto extremamente interessante a sua produção a nível local com a utilização de profissionais especializados.

3.1 Histórico e Geografia do Município de Joinville

Em 1849, precisamente em 5 de maio, estabeleceram-se oficialmente as bases para a colonização da Colônia Dona Francisca, em um cartório na cidade de Hamburgo, tendo de um lado o príncipe de Joinville e de outro Christian Mathias Schroeder, representante dos empreendedores dessa época, concretizando a implantação do maior projeto colonial agrícola da América do Sul.

Depois de firmado os contratos, os colonos lançaram-se ao mar com os seus barcos, trazendo as primeiras sementes, produtos e demais artigos necessários à colônia.

Em 9 de março de 1851, chega ao porto de entrada, do que mais tarde, seria chamado o rio Cachoeira, 118 pessoas encontrando estas apenas dois barracões a margem do rio para recepcioná-los.

Somente em 22 de maio daquele ano estabeleceu-se o vínculo entre os imigrantes e a sociedade colonizadora, para o início da futura colônia Dona Francisca. Joinville recebeu os primeiros fluxos migratórios em 1851, um ano após a implantação da Colônia Dr. Blumenau, no vale do Itajaí.

Enquanto iam surgindo as primeiras “vendas”, as primeiras indústrias, como olarias, serrarias, marcenarias, engenhos de arroz, de araruta, de açúcar, enquanto ruas e mais ruas iam sendo abertas, mais e mais imigrantes vinham chegando - agricultores, operários, artesãos, comerciantes, industriais, cientistas, intelectuais.

A partir de 1853, iniciou-se a exploração da colônia através dessas pequenas indústrias e a partir daquele ano o ciclo econômico de subsistência e os primeiros ensaios de uma vida cultural e política da região. “Deste modo, já nos primeiros anos foram se organizando associações culturais, esportivas, recreativas, assistenciais.” (HERKENHOFF, 1987)

O município de Joinville com uma área de 1.183 Km², sendo 895,54 Km² de área Rural, 198,22 Km² de Urbana, 26,97 Km² Industrial e 40 Km² de Mangue, tem como limites territoriais ao leste; São Francisco do Sul a 45 km de distância, a Oeste a cidade de Jaraguá do Sul, ao Norte; Campo Alegre e Garuva e ao Sul; Araquari, Guaramirim e Schroeder. Além disso, o município exerce forte influência em outros municípios como os de Barra Velha, Corupá, Itapoá, e São Bento do Sul, pot set a sede da região metropolitana.

A temperatura média é de 21°C. É integrante de um sistema hidrográfico, composto de várias bacias que lhe proporciona um abastecimento de água propício para o desenvolvimento agrícola. Conta atualmente com uma população de aproximadamente 500 mil habitantes.

Encontra-se dividida administrativamente em 34 Bairros: Adhemar Garcia, América, Anita Garibaldi, Atiradores, Aventureiro, Boa Vista, Boehmerwald, Bom Retiro, Bucarein, Comasa, Cubatão, Costa e Silva, Espinheiro, Fátima, Floresta, Glória, Guanabara, Iririú, Itaum, Itinga, Jardim Sofia, Jardim Iririú, Jarivatuba, Jardim Paraíso, João Costa, Morro do

Meio. Nova Brasília, Paranaguamirim, Petrópolis, Saguacú, Santa Catarina, Santo Antônio, São Marcos e Vila Nova e 1 Distrito; Pirabeiraba, sendo que a UNIVILLE está localizada no Bairro Bom Retiro.

O Sistema hidrográfico da cidade é composto pelo Rio Cubatão (70% do abastecimento de água). Rio Cachoeira, Rio do Júlio, Rio Pirai (30% do abastecimento). Baía da Babitonga, Ilha do Morro do Amaral, Ilha dos Espinheiros, Ilha da Vaca e Lagoa do Saguacú.

A vegetação predominante na região é de Mata Atlântica primária e secundária, com presença de restingas e manguezais.

3.2 A Infra-Estrutura Econômica, Social e Tecnológica de Joinville

Joinville é uma cidade eminentemente industrial, tem o maior parque industrial do estado de Santa Catarina e um dos maiores do país, abrigando modernas indústrias e diversificadas em suas áreas de atuação. Com alto padrão tecnológico, estas indústrias fazem parte do ramo da; mecânica, metalurgia, plásticos, eletro-eletrônica, têxtil, química e farmacêutica. Várias destas empresas são líderes ou estão muito bem posicionadas nos segmentos em que atuam, tanto no mercado nacional como no internacional, podendo ser citadas a; Fundação Tupy, Tubos e Conexões Tigre, Multibrás, Embraco, Docol, Döhler, entre outras.

O município tem um setor de comércio bem diversificado, sendo o segundo pólo comercial do estado, onde muitas empresas contam com lojas direto de fábrica, especialmente as do ramo têxtil. A diversidade do comércio é significativa e contempla desde pequenas lojas, até modernos *"Shopping Centers"*, que hoje totalizam quatro, atendendo perfeitamente a demanda de Joinville e região norte catarinense, atingindo a uma população estimada de 600.000 habitantes.

No que diz respeito às prestadoras de serviços, diversas empresas deste segmento atendem o município e região, entre elas destacam-se: escritórios de contabilidade, advocacia,

despachante, assessorias técnicas, representações comerciais, corretores de seguros, agências de recursos humanos, agências de viagens e diversas outras.

O município de Joinville está inserido em uma verdadeira transformação, considerando-se um passado com visão produtiva doméstica para integrar-se a um novo modelo de desenvolvimento, que exige e exigirá investimentos na área de infra-estrutura, educação, tecnologia, lazer, entre outras.

3.2.1 Centros de pesquisa tecnológica

O município tem como diferencial a existência de modernos laboratórios especializados e centros tecnológicos para atender os sistemas de medição, apuração de especificações de produtos e materiais, necessidades estas características de empresas certificadas ISO ou QS e estão localizados dentro de empresas como a Embraco, por exemplo. As demais empresas, localizadas em Joinville e região, que não possuem tais laboratórios instalados em suas próprias sedes, podem contar com a Escola Técnica Tupy que atende toda a região. Adiante, apresentam-se os centros de pesquisa e tecnologia localizados em Joinville;

3.2.1.1 Centro de Estudos e Pesquisas Ambientais (CEPA)

É um laboratório ao ar livre e oferece à UNIVILLE e demais instituições interessadas e conveniadas, a possibilidade de trabalhos interdisciplinares, onde professores e alunos saem da sala de aula e dos laboratórios convencionais e encontram condições ideais para atividades aliadas à educação ambiental. Está voltado ao monitoramento e controle ambiental, levantamento de biodiversidade e desenvolvimento sustentável, e estuda e analisa os impactos antropogênicos sobre o meio ambiente físico e ecossistemas.

3.2.1.2 Centro de Mecânica de Precisão de Joinville (CMPJ)

É composto pela área de projetos, usinagem e metrologia dimensional. Tem como objetivo formar profissionais especializados, absorver e difundir tecnologia, dar assistência técnica e prestar serviços na área de mecânica de precisão.

3.2.1.3 Centro de Pesquisas em Automação Industrial (CPAI) - UDESC de Joinville

Concentra-se nas linhas de pesquisa de controle de sistemas dinâmicos, automação e informática industrial, aplicadas ao controle de máquinas elétricas e ao controle de robôs na primeira linha, a manufatura integrada por computador e controle em tempo real, na segunda.

3.2.1.4 Centro de Pesquisas em Ciências dos Materiais - UDESC de Joinville

Concentra-se em pesquisas nas áreas de cerâmica, metais, polímeros, físico-química de materiais, metalurgia de transformação e física e simulação numérica.

3.2.1.5 Centro de Tecnologia em Informática de Joinville (CTIJ)

Tem como objetivo dar suporte tecnológico às empresas produtoras e usuárias de informática do estado de Santa Catarina, com assistência nas áreas de treinamento profissional e assessoria no desenvolvimento de sistemas.

3.2.1.6 Centro de Tecnologia em Materiais (CTMa)

Concentra as suas atividades no desenvolvimento de competências e capacidades para atender as necessidades tecnológicas na área dos materiais metálicos, poliméricos, cerâmicos e compósitos.

3.2.1.7 Fundação Softville

Tem como intuito fornecer subsídios técnicos e estruturais na área da informática, através de pesquisa e desenvolvimento, produção e divulgação de novos conhecimentos e da capacitação de mão-de-obra especializada, além de ser incubadora de base tecnológica para empresas de informática.

3.2.1.8 Centro de Tecnologia Eletrometalmecânica (CTEMM)

Objetiva oferecer serviços de educação tecnológica, assistência técnica-tecnológica, pesquisa aplicada e difusão de informação tecnológica, além de dar suporte técnico às empresas que se instalarão no Midiville.

3.2.1.9 Micro Distrito Industrial de Base Tecnológica (MIDIVILLE)

Inclui uma incubadora que já conta com dois projetos associados às empresas da Alemanha e Estados Unidos, o Midiville suportará até 17 empresas cujos produtos e serviços se destacarão pelo alto valor agregado.

3.2.2 Água e energia

A seguir dados quantitativos quanto aos tipos de usuários do abastecimento de água da região de Joinville, bem como a capacidade instalada das subestações de energia elétrica do município.

Tabela 1: Usuários do abastecimento de água

Setores	1995	Var. %	1996	Var. %	1997	Var. %	1998	Var. %
Residenciais	97.573	4,50	101.236	3,75	103.863	2,59	107.323	3,33
Comerciais	7.340	6,41	7.598	3,51	7.577	-0,28	7.519	-0,77
Industriais	693	0,14	677	-2,31	660	-2,51	619	-6,21
Poder Público	840	0,84	818	-2,62	929	13,57	754	-18,84
Total	106.446	4,57	110.329	3,65	113.029	2,45	116.215	2,82

Fonte: CASAN

A análise dessa tabela tem como principal observação o aumento substancial do número de residências atendidas pela CASAN no período descrito acima, totalizando uma variação entre 1995 e 1998 em torno de 3,33%, o que contrasta com os demais estabelecimentos sejam eles comerciais ou industriais. Diante de tal variação, verifica-se uma possível alocação de novos empreendimentos, pois a diminuição constatada não reflete o encerramento de suas atividades, mas o fator inovador que se traduz pela captação própria de água.

Tabela 2: Capacidade instalada das subestações de energia elétrica

Subestações	1994	1995	1996	1997	1998
Joinville I	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
Joinville III	68,99	68,99	68,99	68,99	85,99
Joinville IV	80,01	80,01	80,01	80,01	80,01
Joinville V	33,75	33,75	35,42	35,42	35,42
Total	204,75	204,75	206,42	206,42	223,42

Fonte: CELESC

As subestações de energia elétrica disponibilizadas na região comportam ainda o atendimento de novos empreendimentos, por quanto mantém-se igualitário o potencial instalado desde 1994. Por outro lado, tem-se uma questão que merece reflexão para a criação

de novas subestações para atender uma nova demanda, haja visto que os investimentos mantiveram-se sem alterações **à esat o ano até.éúoT.**

3.2.3 Gasoduto

Desde 1999 foi instalada uma rede de distribuição de gás canalizado diretamente da Bolívia, para atender a demanda do segmento industrial de Joinville, muito mais econômico, mais rentável, oferecendo ganhos de produtividade, o que favorece e incentiva a instalação de novas indústrias na região.

3.2.4 Transportes

Aéreo: O aeroporto de Joinville é administrado pela Infraero, oferece 17 vôos diários pelas principais companhias de transporte aéreo, para as cidades de Florianópolis, Navegantes, Curitiba, Campinas, São Paulo - Congonhas e Guarulhos - Rio de Janeiro - Santos Dumont e Galeão - e Porto Alegre. Seu principal problema está na infra-estrutura que não oferece espaço e instalações adequadas para a demanda da cidade.

Tabela 3: Movimento no aeroporto de Joinville

Ano	Passageiro		Carga Aérea (Kg)		Aeronaves	
	Embarque	Desembarque	Embarque	Desembarque	Pousos	Decolagem
1995	60.062	60.092	349.535	2.476.367	5.906	5.899
1996	68.882	66.495	471.566	2.333.174	6.791	6.777
1997	75.700	76.913	649.937	555.966	7.275	7.268
1998	91.341	96.043	747.982	515.994	7.181	7.150

Fonte; INFRAERO

Ferrovário: A Ferrovia Sul Atlântico S/A, privatizada em 1997, atende aos serviços de carga da região, transportando soja, farelo de soja, trigo, sucata, cerâmica e bentonita, entre as

principais mercadorias, servindo principalmente de escoamento e recebimento de cargas para o porto de São Francisco do Sul. Em Mafra, a 167 quilômetros de Joinville, a Ferrovia Sul Brasileira, que se conecta com Porto Alegre e São Paulo, além de todo o estado do Paraná.

Intermunicipal e interestadual; A CONURB administra o Terminal Rodoviário de Joinville que opera através de empresas com linhas intermunicipais, interestaduais e internacionais.

Tabela 4: Movimento no terminal rodoviário de Joinville

Movimento	1997	1998	Var. %
Passageiros embarcados	1.002.074	910.030	-9,19
Desembarcados	877.282	822.719	-6,22
Ônibus chegada	30.392	29.400	-3,24
Saída	33.103	31.860	-3,75

Fonte: Companhia de Desenvolvimento e Urbanização de Joinville (CONURB)

Marítimo: A 50 Km de Joinville está localizado o porto de São Francisco do Sul, que possui uma estrutura para escoamento da produção norte catarinense. Sua localização permite que o terminal portuário marque o quilômetro zero da BR-280, tenha acesso à BR-101 em 20 minutos, e também se ligue diretamente à ferrovia 485. Os principais clientes do porto são as empresas catarinenses. Há predomínio das exportações, na ordem de 70 a 80% da movimentação.

Rodoviário: Joinville está ligada ao restante do estado e do país através da BR 101, atualmente toda duplicada, proporcionando mais segurança e rapidez a todos os usuários das BR 376 - no PR, SC 301 - estadual e BR 280 - em SC.

Urbano: Duas empresas pennissionárias exploram o transporte urbano de passageiros no município de Joinville. Todos os bairros são atendidos por uma frota de 300 carros que transportam uma média diária de 150.000 passageiros. Joinville tem o melhor sistema de transporte urbano do estado e uma frota de ônibus com idade média em tomo de 4,5 anos.

3.2.5 Saúde, educação e habitação

Este item, descreve um breve relato da situação nas áreas da saúde, da educação e de habitação no município de Joinville, onde demonstra-se a preocupação da cidade através da apuração dos números abaixo relacionados.

Tabela 5: Habitação

Domicílios	QUANTIDADE
Total de unidades domiciliares	107.255
Domicílios particulares permanentes	105.931
Área urbana	99.662
Area rural	6.269
Aglomerado rural	3.503
Aglomerado rural - outro	2.766
Domicílios particulares improvisados	108
Domicílios coletivos	1.216

FONTE; IBGE

O serviço de saúde pública ainda é bastante precária no município de Joinville, pois necessita de urgente reestruturação em todas as áreas, hoje suprido na maioria dos casos por iniciativas particulares da clínica médica. Atualmente, o município está suprido por dois hospitais da rede pública: O Hospital São José e o Hospital Regional, além de outros que contam com o apoio dos convênios de saúde ou atendem pacientes particulares. Também, está em construção o hospital infantil que suprirá parte desta deficiência, além das iniciativas do governo local.

Tabela 6: Saúde pública

Tipo de gestão	Unidades Hospitalares			Leitos por especialidade		
	Nº de unidades	Nº de leitos	Clínica médica	Cirúrgica	Pediatria	Ginecologia obstetrícia
Municipal	1	298	108	78	44	-
Estadual	2	391	107	62	36	89
Contratadas	3	249	27	2	10	8
Total	6	938	242	142	90	97

FONTE: Secretaria Municipal de Saúde

A aceitação da idéia da educação como fator de progresso no campo econômico e social, determina que cerca de 40% do orçamento municipal seja aplicado nessa área. Assim, o ensino público encontra-se em boa forala, ofertando vagas para os residentes, conseguindo atender à demanda local. Acrescenta-se a isto, os novos investimentos que o município oferece nesta área, inclusive para o lazer e educação em tempo integral, facilitando a vida dos que necessitam trabalhar. De outro lado, a iniciativa privada constitui-se em forte facilitador, pois este além de atender ao curriculum escolar básico, acrescenta o estudo de línguas e cursos profissionalizantes na área técnica.

Tabela 7: Ensino público

Tipo de escola	Número	Grau de ensino	Número de vagas oferecidas
Escolas urbanas	40	1º grau	32.933
Escolas rurais	26	1º grau	1.831
Escolas municipais	13	1º grau	662
Jardim de infância e pré-escolar	11	Pré / Jardim	2.136
Centro de educação infantil	1	Pré / Jardim	378
Escolas básicas	19	1º grau	9.974
Colégios	18	2º grau	14.299
Centro escolar	1	2º grau	1.585
Centro educação adulto	1	re2º grau	2.128
Total	130		65.726

FONTE: Secretaria Municipal de Educação e 5ª CRE

3.3 Economia do Município de Joinville

A tabela 8 representando a economia de Joinville destaca as nuances em que o mercado opera, sujeitando-se aos solavancos detenninados pelo governo federal na aplicação de seus programas de ajustes econômicos. Porém, há de se lembrar que o PIB *per capita* do município encontra-se satisfatoriamente maior que a média nacional, ocupando a quinta posição no *ranking nacional*.

Abaixo estão relacionados os números que representam a situação econômica do município de Joinville, apresentados através da geração de renda através do produto interno bruto *per capita*.

Tabela 8: Economia do município - PIB em R\$

Ano	Produto interno bruto	Produto interno bruto per capita
1995	4.306.385.874	11.058
1996	4.786.035.020	12.027
1997	4.257.598.968	10.406
1998	4.312.689.783	10.303

FONTE: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente de Santa Catarina (SEDUMA)

O decréscimo do PIB no ano de 1997, resultante da política nacional, mesmo afetando a produção interna de um modo geral, recuperou-se em anos posteriores, satisfazendo as necessidades básicas da população.

A distribuição de renda não está adequada á população economicamente ativa, tendo em vista o consumismo a que se sujeitam as empresas. Por outro lado, as iniciativas privadas facilitam o bem estar social através de programas locais.

Assim sendo, o ambiente em que se encontra essa população pode ser considerado favorável em relação ao restante do país.

3.3.1 Organização da classe empresarial do município de Joinville

Conta o município com uma forte representação empresarial, destacando-se nesta ordem três entidades, quais sejam:

- a) Associação Comercial e Industrial de Joinville - ACIJ
- b) Associação Joinvillense da Pequena e Média Empresa - AJORPEME
- c) Clube dos Diretores Lojistas de Joinville - CDL JOINVILLE

Estas entidades empreendem a organização da atividade produtiva e comercial de Joinville, onde os seus empresários buscam suprir as necessidades que implantam-se a cada dia nos novos negócios.

3.3.1.1 Associação Comercial e Industrial de Joinville

Fundada em 1911 em decorrência do crescimento econômico da cidade de Joinville, aconteceram transformações sucessivas a partir da segunda década do século passado, acompanhando a evolução que o país atravessou. A Associação Comercial e Industrial de Joinville foi responsável pelo destino do pólo industrial que anos mais tarde o município viria a se tomar, liderando em muitos aspectos todo o processo econômico catarinense.

3.3.1.2 Associação Joinvillense da Pequena e Média Empresa

Nasceu em 16 de maio de 1984 e tomou-se a maior associação de micro, pequenas e médias empresas de Santa Catarina e a segunda maior do Brasil. A AJORPEME tem como objetivo principal o de reunir os empresários do norte e nordeste de Santa Catarina, sob o princípio da defesa da livre iniciativa, da propriedade privada, da democracia e do permanente aprimoramento tecnológico e profissional de seus associados.

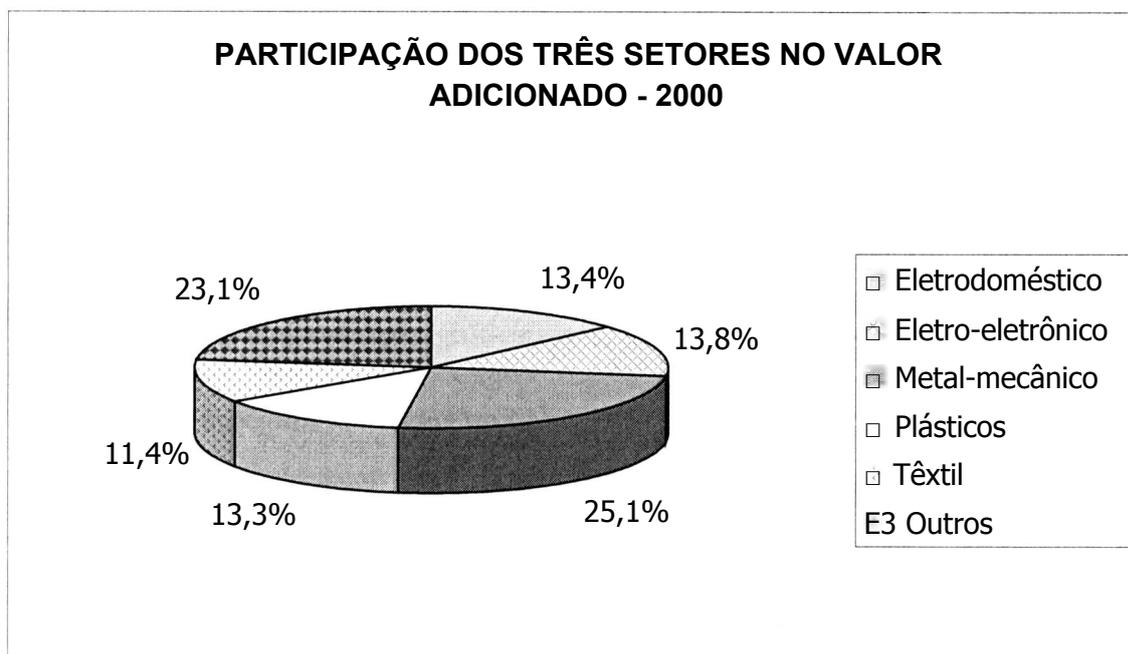
Atua pennisantemente junto aos órgãos municipais, estaduais, federais e demais entidades públicas e privadas do estado de Santa Catarina na defesa e ampliação dos interesses e direitos da classe.

3.3.2 Estrutura da produção industrial de Joinville.

Joinville conta com um distrito industrial na zona norte da cidade, totalizando uma área de 21,12 km² e contando com toda infra-estrutura que suporte as indústrias que lá estão instaladas. Esta infra-estrutura contempla rede de fibra ótica, tratamento de efluentes para empresas, esgotos, etc.

Na avaliação de um diagnóstico do município de Joinville, o enfoque encontra-se centrado em três setores básicos que irão determinar a possibilidade da implantação de um sistema de produção verticalizada, como adiante se descreve: o têxtil, o metal-mecânico e o plástico.

Figura 2: Participação dos setores têxtil, plástico e metal-mecânico na apuração do valor adicionado do município de Joinville



Fonte: Gerência de Estatística e Informática da Secretaria de Estado da Fazenda (DIEF 2000)

3.3.2.1 Indústria têxtil e sua estrutura

O pólo têxtil joinvillense é muito bem conceituado dentro de um contexto nacional e até internacional. Passou por um imenso processo de atualização tecnológica nesta década. Além do alto grau de qualidade e produtividade, atingindo com equipamentos de última geração, as grandes empresas investiram em flexibilidade industrial, passando a atender pequenos pedidos com agilidade. É um dos setores que mais investe em pesquisa ambiental, como por exemplo a empresa Döehler.

Tabela 9 : Consumo industrial de algodão em pluma, em SC (em 1000 toneladas)

1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
90,7	97,8	91,7	85,9	90,0	87,9	95,1

FONTE: ABIT

A microrregião é responsável por 30% da produção têxtil do estado, mas que tem se mantido estável (vide tabela 9). Ainda, segundo dados colhidos nos indicadores industriais levantados pela FIESC, o setor têxtil opera com uma ociosidade de aproximadamente 20% (vinte por cento), decorrente do atual quadro conjuntural econômico que atravessa o país. O setor têxtil é tomador de serviços e equipamentos dos outros em análise, porquanto o mesmo absorve estes como garantia de sua manutenção e implementação de tecnologias já disponíveis em empresas da região.

Na tabela 10, além do crescimento de 39,8% do valor adicionado comparando-se 2000 com 1997, houve uma melhora real significativa do desempenho deste setor em 4,03%.

Tabela 10 : Valor adicionado - Setor têxtil

Têxtil	1997	2000	Evol.	1997/2000 (*)	Evol.
Valor Adicionado	218.030.844	304.882.725	39,80%	293.063.203	4,03%
Nro. Empregados	9.599	8.829	8,00%	9.599	-8,02%
Valor Adio. p/Empregado	22.714	34.532	52,00%	30.531	13,11%

(*) Correção pelo IGP-M/FGV

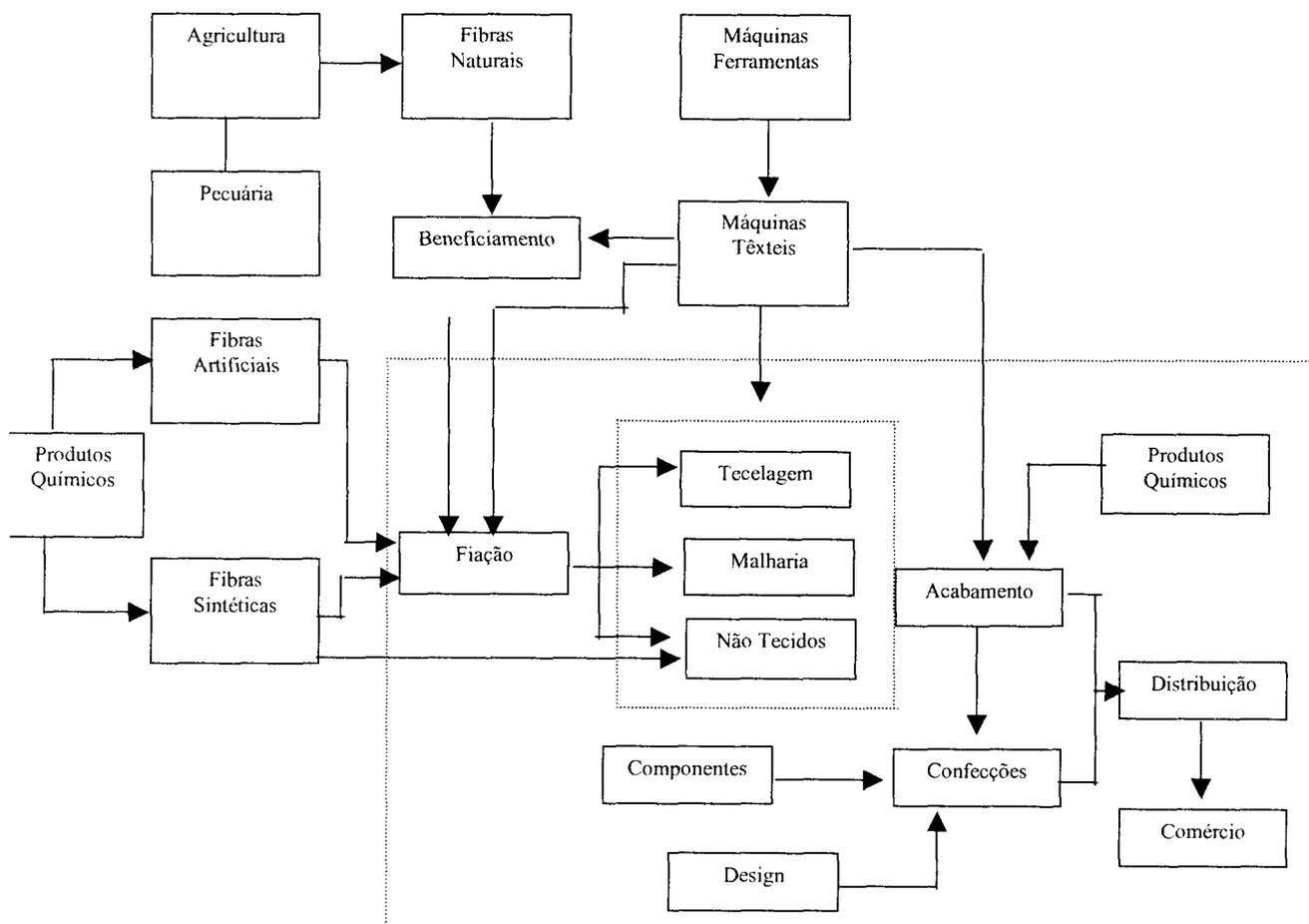
Fonte: Gerência de Estatística e Informática da Secretaria de Estado da Fazenda (DIEF 1997 e 2000)

Na Vâbela \0, V\ouve sÂgráfcaüvo aumento da proautiviãaaê, pois o valor adicionado por empregado cresceu 13,11%.

Para demonstrar que a cadeia têxtil tem em si as probabilidades acima descritas, segue quadro ilustrativo dos seus entroncamentos, observando-se não só o seu procedimento em relação a linha de produção, mas todos os seus componentes, desde a aquisição de fibras até a chegada do produto ao comércio atacadista e ou varejista. A exploração da marca e *design*, além da integração com a cadeia de embalagens plásticas da região, seriam elos a serem preenchidos que contribuiriam para o aumento do valor agregado.

No organograma da figura 3, estão relacionados alguns dos elos que irão compor a cadeira têxtil.

Figura 3: Cadeia têxtil



Fonte: FIESC - Federação das Indústrias de Santa Catarina

Proveniente de clima seco, o algodão que integra a primeira etapa da cadeia produtiva têxtil não é produzido no estado, pelo menos não em quantidade que supra todo o mercado local. Grande parte deste material é fornecido às empresas catarinenses pelos estados do nordeste que são considerados grandes produtores nacionais.

3.3.2.2 Indústria metal-mecânica

As mais importantes multinacionais catarinenses atuam neste setor. O norte do estado é uma ilha de excelência e vanguarda em tecnologia de refrigeração e motores elétricos, setores que investem muito em pesquisa e desenvolvimento. Nos laboratórios das empresas foram desenvolvidos compressores para refrigeração de baixo consumo e sem CFC, assim como motores de alto desempenho, o que garante presença na Europa e Estados Unidos. A indústria de autopeças fornece para montadoras européias, japonesas e norte-americanas, que exigem alto padrão de qualidade e prazos.

Dos estabelecimentos arrolados na tabela 11, no ano de 1999, 423 empresas eram de Joinville, mantendo uma média em torno de 18% das empresas.

**Tabela 11: Estabelecimentos ativos em Santa Catarina
Setor metal-mecânico**

1996	1997	1998	1999
2.025	2.173	2.302	2.351

FONTE: FIESC - Federação das Indústrias de Santa Catarina

Complementando este contexto e de acordo com informações advindas da própria FIESC, tem-se que o setor metal-mecânico, considerando a conjuntura econômica atual, trabalha com uma ociosidade de 10 a 15% de sua capacidade instalada, informação esta confirmada nas

respostas contínuas no questionário que foi entregue aos dirigentes empresariais durante a consecução deste referido trabalho.

Na tabela 12, pode-se concluir que apesar da evolução aparente no valor adicionado em 13,7%, quando compara-se o ano 2000 e 1997, houve uma involução no desempenho por empregado, resultante de - 0,9%.

Tabela 12 : Valor adicionado - Setor metal-mecânico

Metal-mecânico	1997	2000	Evol.	1997/2000 (*)	Evol.
Valor Adicionado	592.794.574	673.736.363	13,70%	796.796.789	-15,44%
Nro. Empregados	16.165	18.548	14,70%	16.165	14,74%
Valor Adio. p/Empregado	36.671	36.324	-0,90%	49.291	-26,31%

{*} Correção pelo IGP-M/FGV

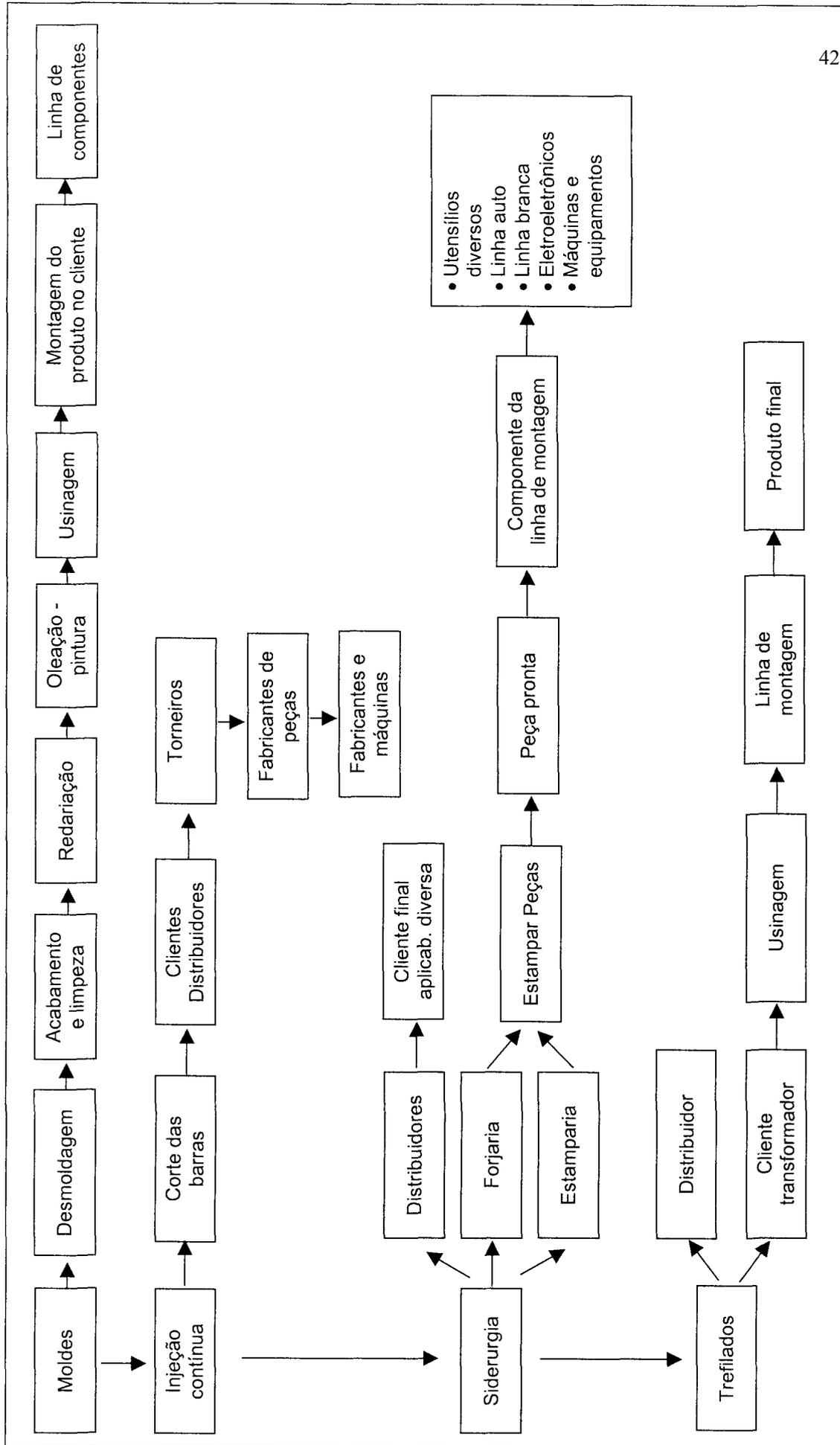
Fonte; Gerência de Estatística e Informática da Secretaria de Estado da Fazenda (DIEF 1997 e 2000)

Na tabela 12, na análise da evolução entre o ano de 1997 a 2000, houve uma involução em 15,44% do valor adicionado comparando-se com o número real apresentado na DIEF de 2000, seguido também, por consequência, de um decréscimo da produtividade por empregado em 26,31 %, o que convém dizer que a realidade do setor não acompanhou a mesma proporção de alta dos indicadores de mercado, como por exemplo o IGP-M.

Na figura 4, pode-se considerar que as indústrias sediadas no município, trabalham a partir da terceira etapa do processo, ou seja, na preparação das ligas, onde com certeza empresas como Fundação Tupy, Wetzel, entre outras, por serem altamente treinadas e especialistas produzem itens de qualidade renomada.

Assim, as empresas da região norte catarinense suprem parte do estado com os produtos oriundos a partir desta fase do processo, oferecendo também aos demais estados e exportando boa parte de sua produção.

Figura 5: Processo dos moldes



3.3.23 Indústria de produto do material plástico

Em Joinville produz-se de peças técnicas a embalagens e copos descartáveis, com destaque para tubos e conexões de PVC. O parque industrial é de última geração. Os processos logísticos são extremamente sofisticados. Em Joinville, fabricantes de peças plásticas instalaram unidades para atender a indústria de eletrodomésticos de linha branca em sistema *just-in-time*. A microrregião responde por aproximadamente 40% da produção de plásticos e 30% do número de empresas apresentadas na tabela 13.

Tabela 13: Caracterização da indústria de transformação de produtos plásticos de Santa Catarina - 1999

Nº de empresas	Nº de empregados	Consumo de matérias-primas (toneladas)	Valor da produção (R\$ 1.000)
226	19.556	466.363	1.779.146

FONTE: Pesquisa MaxiQuim Assessoria de Mercado, 2000.

Considerando a tabela acima, cita-se que essas empresas segmentam o mercado, conforme descreve-se:

Tabela 14: O mercado - Produção de 2000

Segmento de Mercado	Valor da produção / ano 2000		
	SANTA CATARINA (mil R\$)	(%)	Joinville (%)
Embalagens	648.182	32,60	30,00
Constmção civil	580.870	29,20	95,00
Descartáveis	336.310	16,90	30,00
Componentes técnicos	193.677	9,70	90,00
UD	91.390	4,60	60,00
Móveis	30.400	1,50	50,00
Agricultura	18.855	0,90	50,00
Outros	89.732	4,50	50,00
Total	1.989.417	100,00	

FONTE: Plásticos em Revista, junho 2001.

Destaca-se a forte presença de Joinville neste setor com preponderância para o setor de componentes técnicos. Em torno de 90% (noventa por cento) da produção catarinense é fabricada no município, principalmente para o setor têxtil e metal-mecânico, empregando quase 4500 pessoas, de um total de 20.000 empregados em todo o estado de Santa Catarina, consumindo um total de 297 mil toneladas de insumos básicos por ano. Observa-se que no item tubos e conexões de PVC, Joinville aparece com 95% de toda a produção do Estado. Segundo a revista Plásticos em Revista (jun, 2000:50), “tubos e conexões de PVC compõem os artefatos moldados em SC para a construção civil. Joinville, ao norte do Estado, permanece o maior pólo brasileiro.”

Tabela 15 : Valor adicionado - Setor plástico

Plástico	1997	2000	Evol.	1997/2000 (*)	Evol.
Valor Adicionado	272.545.576	356.612.814	30,80%	366.338.441	-2,65%
Nro. Empregados	5.744	5.806	1,10%	5.744	1,08%
Valor Adio. p/Empregado	47.449	61.421	29,40%	63.778	-3,70%

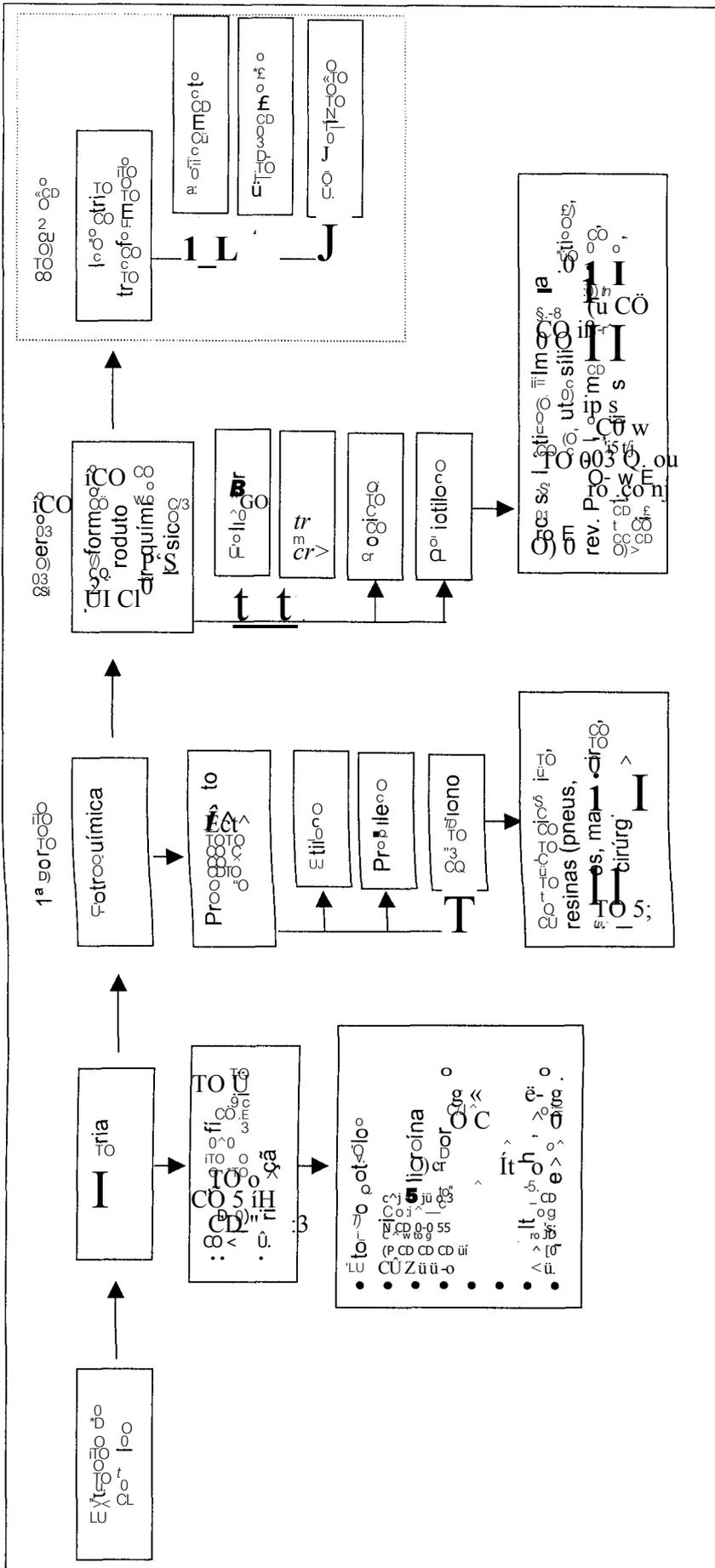
(*) Correção pelo IGP-M/FGV

Fonte: Gerência de Estatística e Informática da Secretaria de Estado da Fazenda (DIEF 1997 e 2000)

Na tabela 15, na análise da evolução entre o ano de 1997 a 2000, houve um decréscimo de 2,65% do valor adicionado comparando-se com o número real apresentado na DIEF de 2000. A mesma retração ocorre quanto à evolução negativa em 3,70% na produtividade por empregado. Vale novamente o comentário que o mercado não reagiu de acordo com a inflação do mesmo período analisado.

Para o melhor esclarecimento da cadeia produtiva segue o modelo da mesma, com sua formatação gerada através do insumo básico até à sua disponibilização ao varejo e aos setores em que este setor é fonecedor. Da mesma forma, a seguir planilha contendo todo o ciclo operacional da indústria do setor plástico. Joinville, opera a partir da 3ª geração, ou seja, as empresas locais adquirem produtos *commodities* de regiões predominantes como São Paulo e Rio Grande do Sul, e o utilizam na indústria de transformação de plásticos.

Figura 6: **Activos para el plástico**



Fonte: FINEC - Indústria de Plásticos

3.4 Participação do Governo no Processo de Desenvolvimento

O papel do governo tem grande influência nas atividades empresariais, pois as suas funções são de conduzir e eliminar situações pertinentes a uma concorrência entre os participantes da cadeia produtiva.

Assim PORTER (1999), diz que “exerce funções mais diretas, como o levantamento e compilação de informações específicas”, que remete ao pensamento de esclarecer o regulamento dos investimentos públicos e privados.

Desta forma, as funções do governo passam a girar em torno da remoção de limitações e dos impedimentos que levam a retardar a transferência de tecnologia.

Também, cabe-lhe legislar sobre a entrada de empresas oriundas do exterior que supririam a falta de demanda de empreendimentos nacionais e locais. Neste aspecto, encontra-se ainda a definição de zonas livres de comércio e estabelecimento de áreas voltadas à industrialização, retirando o foco da formação de cadeias monopolizadas.

Os programas e os regulamentos devem encorajar o uso e o desenvolvimento de fornecedores, fomentando a construção de instituições locais de treinamento, que tem por objeto principal o de movimentar a construção de uma infraestrutura adequada com o objetivo de reduzir eventuais ineficiências de todo o sistema econômico.

Desta forma o conceito do governo em participar da organização do pensamento da economia local, traduz-se pela fixação de políticas governamentais, gerando uma maior competitividade.

A constante avaliação do sistema econômico pelo governo é uma poderosa ferramenta para identificar as deficiências e estabelecer critérios para a sua retificação. Assim, além de estabelecer as políticas governamentais, cabe-lhe coordenar sistemas de transporte, energia, educação e tantos outros mais que se fizerem necessários.

3.4.1 Medidas desenvolvimentistas de Joinville

Compreende-se que para atingir esta possibilidade empresarial, os órgãos públicos acompanham as necessidades de desenvolvimento, no tocante às melhorias que são de responsabilidade pública, tais como a pavimentação de ruas, facilidades de acesso, novas ligações diminuindo os espaços para escoamento de produtos, entre os quais pode-se observar a criação de vias, inclusive para municípios vizinhos.

Para a integração e disponibilidade da mão-de-obra no local em que as empresas estão localizadas, observando o plano de desenvolvimento do governo local é bastante eficaz a estrutura do transporte urbano, dentre os quais cita-se as estações de enlace e as ciclovias.

Já a estrutura de habitação, desenvolve-se com a implantação de novos conjuntos habitacionais e sua urbanização, incluindo o saneamento básico além de parcerias com agentes de financiamento desta atividade.

É grande a preocupação com o meio ambiente, dispondo o município de um sistema de monitoramento ambiental que visualiza as explorações minerais, bem como delimitam o risco geológico da região e o manejo sustentado das florestas, quer sejam naturais, quer sejam plantadas, no sentido da manutenção do ecossistema existente. O controle da poluição atmosférica e sonora é controlada através de estudos científicos e um cadastro local.

O plano de governo de Joinville tem-se prestado também para o desenvolvimento no campo da educação, com a criação de vertentes através da criação do conselho municipal, novas escolas, bibliotecas, alfabetização, além da preocupação primeira, qual seja a reciclagem e o fomento da infraestrutura necessária à sua atividade.

A educação encontra-se incluída nas metas de desenvolvimento através de um gerenciamento em todos os momentos de atividades pedagógicas, através da fixação dos planos de carreira do magistério local com a sua qualificação e profissionalização.

Joinville mostra-se promissora, em função de sua infra-estrutura já existente e principalmente, pela condição oportunizada pela administração municipal.

3.4.2 Um exemplo prático de micro região desenvolvimentista

Um bom exemplo desta organização de produção, é o de sua funcionalidade na Espanha, mais precisamente na região da Catalunha, onde concentram-se 13% da população nacional, mas em razão desta metodologia responde por quase 20% do PIB daquele país.

Este processo, através do monitoramento do governo, representa uma confiança em se avaliarem reciprocamente, buscando uma posição competitiva em termos específicos. De outro lado, o governo adota medidas de redução de impostos e a introdução de subsídios de conotação pública e de financiamentos para a construção da atividade de produção atualizada. Na Catalunha as políticas governamentais, com a implementação de programas de certificação de produtos e os desenvolvimentos de políticas de melhorias tecnológicas, criam as vantagens competitivas acima mencionadas. A relação de ligação entre os setores operacionais do governo e da associação da indústria também contribuem para a solução dos problemas comuns da região, tais como entrada de empresas com tecnologia avançada, esta substituída pela organização da exploração de oportunidades comuns no desenho da cadeia produtiva.

Notadamente, o governo municipal encontra eco em seu plano de governo, ofertado à sociedade local, antes de iniciar a sua atividade, transformado ao longo dos quatro anos, no orçamento público, sendo aprovado de forma parcial e anual pela câmara de vereadores, representativa de todos os setores produtivos e sociais do município.

Assim, este plano de ação contempla, entre outros aspectos para a formação da infra-estrutura dos aglomerados industriais, os seguintes pontos:

- Programa de revitalização da microempresa;

- Infra-estrutura urbana;
- Transporte urbano;
- Habitação;
- Meio ambiente e saneamento;
- Educação e saúde;
- Serviços públicos.

A Prefeitura Municipal de Joinville, no Novo Plano de Governo de Joinville para o Século 21, demonstra que o seu programa, no âmbito de alcançar a melhoria necessária para fomentar o desenvolvimento local e regional, funde-se em ampliar condomínios industriais, a criação de incubadoras, a criação de lotes empresariais em loteamentos, entre outros.

Diante destas considerações, a atividade pública mostra-se satisfatória em produzir meios que estabelecem uma vantagem competitiva na região, propondo uma condição de bem estar quer seja na infra-estrutura, quer seja no meio social, em que o trabalhador destas empresas encontra-se inserido.

3.5 Participação da Iniciativa Privada no Processo de Desenvolvimento

O pensamento da iniciativa privada para desenvolver uma determinada região nos quesitos apresentados anteriormente, tais como a criação de condomínios, consórcios, etc, está focada principalmente no propósito de gerar benefícios quanto ao aumento de produtividade e a competitividade; e que estas sejam uma constante nas empresas que se situam de forma local.

Esta condição apresenta-se quando em determinado campo empresarial, manifestam-se espaços, que notadamente podem ser preenchidos por empreendimentos externos.

São frequentes a defasagem tecnológica e as transferências de mão-de-obra especializada para uma concorrência indesejada, o que traduz em seqüelas todo o processo que se instala de forma horizontal. O aumento do conhecimento e da especialização toma as empresas capazes

e montam-se dualidades que constroem em primeiro momento, sendo que num segundo enfraquecem e criam perspectivas a uma concorrência externa. Os relacionamentos entre empresas e governo patrocinam essa correção, estabelecendo o preenchimento das lacunas deixadas pelo próprio desconforto gerado entre os participantes da iniciativa privada, que mais uma vez demonstram-se preocupados com a sua lucratividade e não raciocinam de modo a enxergar toda uma região.

Desta forma, o papel fomentado pelas associações destes produtores toraa-se necessário e primordial para a condição de organizar o sistema produtivo.

Por fim, pode-se acrescentar que a iniciativa privada participa na atualidade, com o objetivo de alavancar o processo de desenvolvimento através dos seus órgãos de classe, tais como a associação comercial, sindicatos e outras iniciativas da comunidade, como por exemplo o grupo “Pensando Joinville” e o “Desenville”. Através destes organismos, encontram-se soluções factíveis para a organização da infra-estrutura necessária a produção e para o complemento da condição social da população economicamente ativa ou não da região.

4. AS PROPOSIÇÕES

A passagem do campo teórico discriminado no capítulo II desta dissertação para o campo prático evidenciado neste capítulo IV, encontra-se uma performance adequada quando fala-se na intercessão entre o governo e a iniciativa privada, pois ambos implementam ações planejadas e aplicadas ao desenvolvimento da região. A iniciativa privada, considerando um entremeio entre a concorrência e a parceria, destaca a participação no implemento da indústria, aqui referenciado como fornecedores intermediários, destacados pela produção de insumos básicos e intercalados pela busca de tecnologia interior, quer nacional ou estrangeira.

Encontra-se assim o elo de destaque da pesquisa, porquanto manifestado pelos próprios empresários com interesse na formação de aglomerados industriais e comerciais, que venham viabilizar custos e produtividade a curto prazo, trazendo competitividade aos setores analisados.

Para caracterizar a efetividade do embasamento prático, cujas observações foram tomadas através de entrevistas realizadas com empresários, associações comerciais e sindicatos, deu-se por completo a idéia da formação de aglomerados econômicos em Joinville ao longo do tempo. O anexo I apresenta o questionário aplicado e o anexo II as empresas e seus respectivos executivos que responderam o questionário e contribuíram sobremaneira para a consecução deste estudo.

4.1 Setor Metal-mecânico

Nesse setor existe uma diversidade de atividades produtivas, sendo que em algumas existe uma cooperação estreita no fornecimento de matéria-prima e em outros não. Ao lado deste compartilhamento, o setor tem efetuado parcerias estratégicas em empreendimentos de maior

vulto para o atendimento de diversos setores da produção local. Ainda, a própria oportunidade de desenvolvimento, trouxe empresas cooperadas para a região que vislumbraram condições de preencher lacunas na cadeia produtiva, patrocinadas pelas empresas existentes, beneficiando-se localmente com o que antes era importado de outras fontes bem como as advindas do exterior.

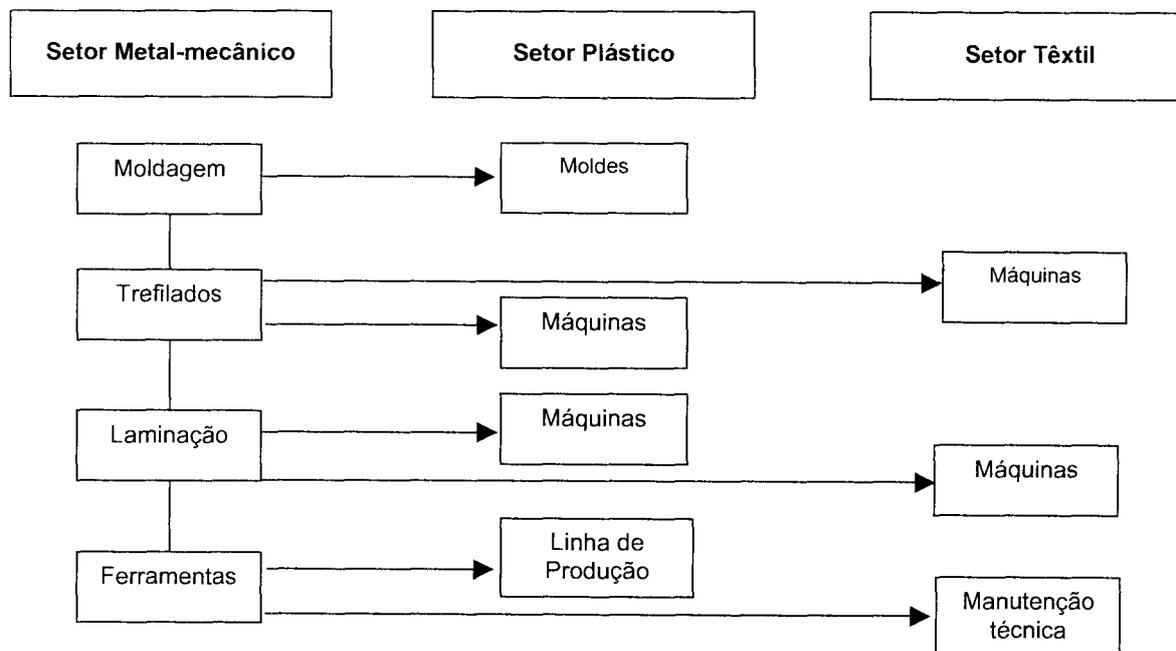
Segundo algumas análises dos participantes deste setor, denota-se a preocupação com o desenvolvimento regional, procurando não depender de fornecimento externo, mas proporcionar a disponibilidade das matérias-primas em sua proximidade. No entanto, a dificuldade maior ainda está presente na produção de maquinários e seus complementos, ou seja, a transferência de tecnologia passa pelo momento econômico, considerando o binômio investimento e lucratividade.

Assim, o mercado expurga a verticalização da produção, por ser danosa e altamente imperialista no sentido econômico, substituindo-a por um processo de integração consorciada. Este fato é imensamente aplicado através do sistema de incubadoras, espaço considerado eficaz para os novos empreendimentos que se juntam aos já existentes, fornecendo uma condição eficaz de desenvolvimento regional e local. A pesquisa acadêmica e a construção de protótipos tem sido a melhor saída para o sistema, enquanto fomentada pelas empresas necessitadas de novos materiais.

De certa forma, já se encontram localizadas algumas empresas que fornecem vários tipos de componentes para máquinas de pequeno porte, ferramentas e moldes, ainda dependendo de maquinaria com tecnologia avançada oriunda de outros estados, bem como de outros países.

A figura 7, apresenta o quadro de interação entre os setores sob análise;

Figura 7: Fornecimento do setor metal-mecânico aos demais setores

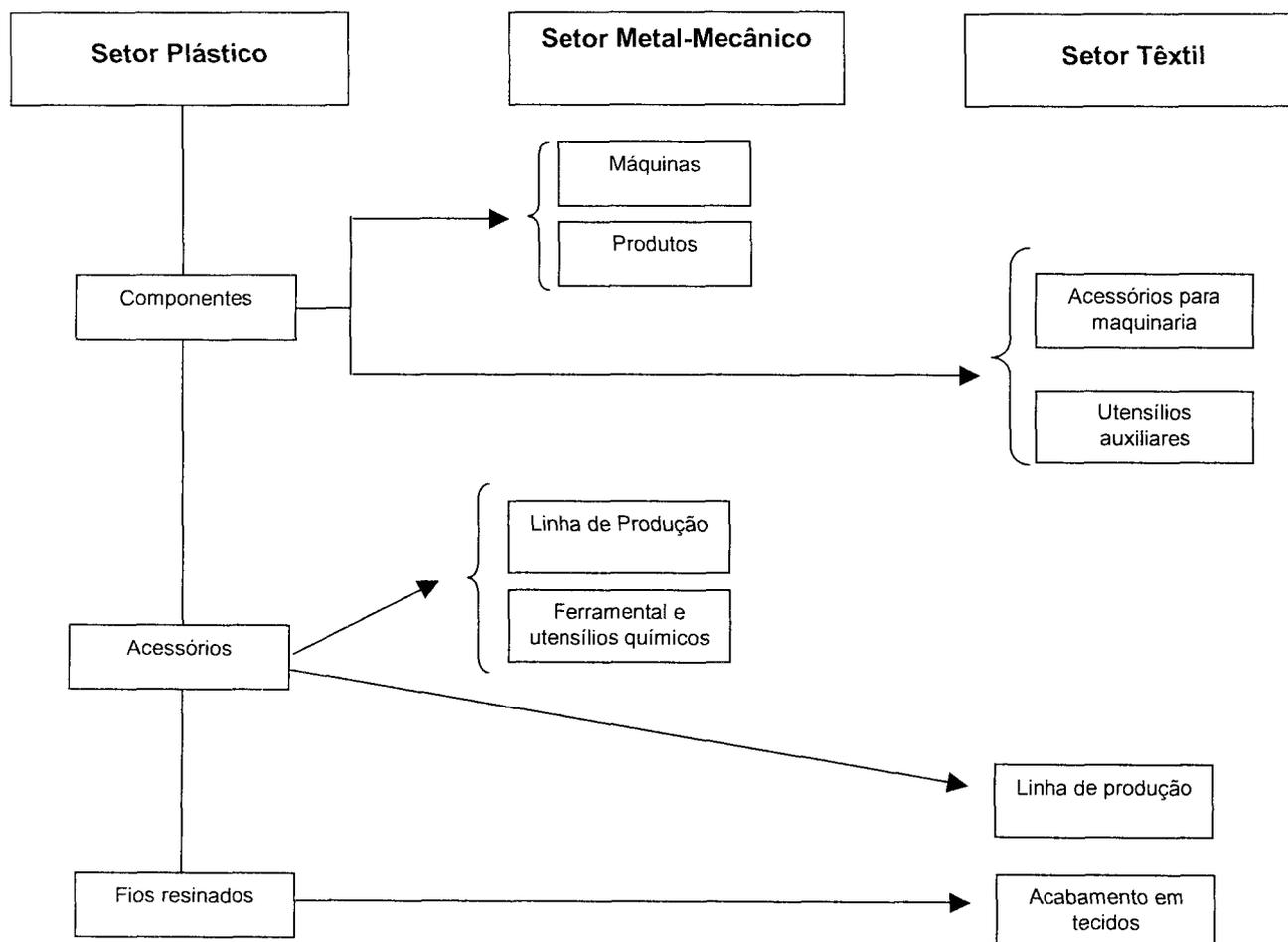


Fonte: FIESC - Federação das Indústrias de Santa Catarina

O município através das suas escolas técnicas e de nível superior, consegue atender a formação e capacitação técnica exigida pelas empresas locais. Faltando, porém, centros de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos com alta tecnologia agregada para fazer frente aos mercados globais. De forma local tem-se a produção, dependendo de tecnologia estrangeira a estratificação projetada do produto a ser fabricado.

Nota-se, no entanto, uma necessidade de abastecimento de vários insumos de fonna local, tendo-se em vista a competição cada vez mais acirrada mundialmente, para que se fortaleçam os principais produtos da região. A ocorrência de compartilhamento de máquinas e equipamentos em alguns sub-setores já ocorre, reduzindo custos de estoque, tempo de entrega e desenvolvimento técnico, aliado aos atuais sistemas de administração, que desta forma alavancam o desenvolvimento econômico.

Figura 8; Fornecimento do setor plástico aos demais setores



Fonte: FIESC - Federação das Indústrias de Santa Catarina

Como se observou acima, a interação dos setores alcança uma amostra satisfatória que realça a condição mencionada no parágrafo anterior e, quando analisado em termos macro, os três setores permanecem com sua disponibilidade de produção, formando elos que caracterizam as interposições e sobreposições, interagindo e formando uma adequada proposta para o enfoque desta análise.

As instituições de suporte, como a Ajorpeme, Acij, Sebrae, escolas técnicas e universidades, vêm contribuindo muito com o empreendedorismo joinvillense para o desenvolvimento das pessoas e empresas, como forma de prepará-las para as transformações e

evoluções do mercado atual. As ações destas instituições estão voltadas no sentido de atrair empresas, disponibilizar espaços para incubadoras com determinada produção e fornecimento de certos tipos de serviços ausentes nos setores que formam a interposição apresentada.

O esforço para as ações passa pela obrigatoriedade de suas associações e das escolas da região, obrigadas a implementá-las em conjunto com o governo, enquanto este disponibiliza infra-estrutura e incentivos, quer fiscais ou de financiamentos protegidos pelas suas instituições de fomento ao desenvolvimento sustentável.

A mensuração da participação dos setores interpostos resume-se, ainda, em pequena monta, algo em torno de 20% (vinte por cento), conforme apurado em pesquisas e informações da própria Prefeitura Municipal de Joinville, considerando-se uma análise macro de sua produção.

Salienta-se que a sinergia encontra destaque no resultado da indústria metal-mecânica e de plástico, ficando o setor têxtil com fatia menor na absorção da produção dos outros dois, que foram analisados.

Mas, ainda existem lacunas não preenchidas que dificultam o completo funcionamento do sistema de mercado para que este seja gerador de sinergia resultando em produtos competitivos. O estado ainda não está em sintonia com os demais participantes do mercado, criando dificuldades para um desenvolvimento mais rápido e constante.

Pode-se ver a existência de um complemento regional parcial para os três setores industriais (têxtil, metal-mecânico e plástico), que através de fornecimentos entre si já conseguem, mesmo de forma tênue alcançar os objetivos a que se propõe o modelo desenvolvimentista ora em estudo.

Quanto ao papel do estado como determinante das políticas de fomento para instalação de indústrias que complementem a cadeia produtiva, ficam os mesmos restritos a incentivos fiscais e melhorias da infra-estrutura viária e os concernentes à logística social. Por outro

lado, a iniciativa privada tem-se mostrado arrojada na atração de parcerias que evocam para si indústrias para a produção complementar de sua linha operacional, ensejando buscar alternativas fomentando as lacunas existentes.

Após uma avaliação do potencial industrial do município de Joinville e de sua efetiva aplicação das atividades dentro de um contexto desenvolvimentista, chega-se a uma vertente de crescimento que atualmente urge em fraca prospecção em relação a toda a indústria catarinense, onde se presencia que na região em estudo há uma curva ascendente anual que chega a um patamar de 1,5% de incremento nos parques fabris.

4.2 Setor Plástico

Neste setor pode-se observar um nível de cooperação mínimo entre os setores e de forma local, permanecendo o comportamento como o de concorrência, mas não o de parceria. Desta forma o nível de atendimento local de suprimentos é exíguo, promovendo as empresas uma verdadeira verticalização da sua produção.

As questões acima pautadas encontram algum eco nos insumos, porém totalmente ausente na área de máquinas e equipamentos. Isto também encontra o mesmo parâmetro quando se inscreve a oferta de tecnologia e *design*, a qual precisa ser localizada em outros centros ou ainda, importada de países desenvolvidos como os EUA.

No setor plástico, o fortalecimento do aporte de materiais para produção, considerando a alta tecnologia empregada, não se encontra disponível localmente como citado acima, pois a tecnologia a ser utilizada na produção de elementos pertencentes à esta cadeia produtiva, tomam-se dispendiosos e teria-se uma produção em excesso.

Para a supressão desta condição é viável a compactação do ideal empresário entre novos parceiros, as empresas instaladas e o governo local com os seus incentivos tributários e financeiros, característica básica para a resolução do entorque desenvolvimentista da região.

Dentro desse setor encontra-se uma ausência acentuada no campo de pesquisa acadêmica e instrumental, ainda não desenvolvida pelos centros de formação, associações de classe e universidade.

Na produção local, encontra-se de forma abundante um insumo básico, em um setor integrado ao setor do plástico, a ferramentaria, com produção altamente especializada de moldes para injeção de plástico, o que determina uma possível integração futura.

Para o setor de plásticos, considerando-se uma área com tecnologia globalizada, os setores do estado que devem cultivar o fenômeno do desenvolvimento, em pouco espaço de tempo podem contribuir na estrutura tecnológica, como a aplicação de incentivos fiscais, pois os mesmos tomam-se ínfimos perante o volume de investimentos necessários ao complemento da cadeia produtiva local. Este é o quadro atual, porém a expectativa de futuro será a de superação deste paradigma.

Avaliando o desempenho do setor em estudo e considerando as entrevistas realizadas com empresas da região, conforme anteriormente mencionado, a estrutura da indústria do plástico colabora efetivamente em sua grande maioria no crescimento regional de todas as plantas fabris, pois dela advém os insumos intermediários para os demais setores aqui comentados. Este setor tem um crescimento superior a média dos demais, por esta razão ele alcança uma média de 2% ao ano, informação esta retirada das próprias entrevistas aos executivos das empresas.

Ainda, é o setor que proporciona um incremento tecnológico acentuado, tendo em vista que novos produtos são desenvolvidos a partir de pesquisa com sucedâneos estrangeiros.

4.3 Setor Têxtil

O setor têxtil, pelas suas características próprias, planeja as suas instalações a longo prazo, porém, o seu centro produtivo dá-se a curto prazo movimentado, principalmente, em função

da sazonalidade. Surge neste ponto uma interatividade de cooperação mais acentuada dos setores, porquanto esta supre as necessidades que se apresentam de forma imediata. Neste aspecto, encontra-se ainda um certo peso da verticalização das empresas, gerando elas próprias as suas necessidades. Cabe comentar, que este é um aspecto puramente tradicional no setor têxtil, que vislumbra um futuro na produção horizontalizada, em função do objeto decorrente do mercado, aqui pautado na concorrência entre os produtores.

Desta forma, pode-se denotar que a produção local já se faz presente quanto aos insumos, porém, não o faz quando fala-se sobre máquinas e equipamentos com agregados tecnológicos de última geração em função da competitividade mundial, um tanto vorás neste setor.

Assim exposto, denota-se uma expectativa no fomento da tecnologia importada, a qual pretende-se desenvolver em um futuro breve, de forma local, em função da massificação e igualdade repetitiva dos processos produtivos.

Com estas considerações consegue-se alocar um desenvolvimento de produto de forma local, com a transferência da tecnologia incorporada ao produto, que torna-se acessível ao longo do tempo, pois trata-se de uma possibilidade concreta de desenvolver habilidades locais da tecnologia transferida. Este é um aspecto importante, sob o ponto de vista da pesquisa realizada, pois vislumbra-se a implementação de empresas em lacunas hoje existentes.

A vantagem como citado, permanece presente pois representa o acesso fácil deste setor ao complemento produtivo dos insumos necessários no contexto da região e em função das peculiaridades do setor.

O desenvolvimento de tecnologia através de associações de classe, governo local e instituições de ensino também encontram-se presentes em função das características próprias e tradicionais deste tipo de indústria, geradora de postos de trabalho com manutenção de

baixo custo de treinamento das especialidades profissionais e dos produtos, utilizados no desenvolvimento das pesquisas metodológicas da produção.

Este setor interage com empresas que relevam a produção de insumos, máquinas e equipamentos de fácil modelagem, já instalados na região. Pode-se citar o material plástico e os decorrentes da indústria metal-mecânica, estes já implantados na área de acessórios e de manutenção.

A participação do fomento público na logística e nos incentivos fiscais tem por objetivo principal a implementação vindoura do processo desenvolvimentista, ainda barrado pela ausência de recursos e do empobrecimento das camadas sociais. A possibilidade encontra um aporte a longo prazo, aliada a característica do setor que ainda reluta com a sua independência, distanciando-se do estado, porquanto este trata a questão precariamente.

A tendência porém, encontra-se contrária pois a participação do governo local na disponibilização de recursos indiretos eleva a oportunidade de arrecadar no futuro uma situação tributária favorável, a ser inserida no contexto social, beneficiando o próprio setor na qualificação dos parceiros necessários a este tipo de indústria.

A indústria têxtil, por se tratar de um segmento tradicional de nossa economia e em função de uma menor atratividade de investimento, alcança índices de crescimento inferiores aos demais, em torno de 1%, não colaborando de forma extensiva na construção de aglomerados, pois a sua produção na região tem o condão de ser horizontalizada por sua natureza, haja visto que qualquer empreendimento novo exigirá investimentos de soma elevada e estes não suportam a demanda local. Este sentimento foi enfatizado pela maioria das pessoas do segmento das indústrias de plástico que participaram das entrevistas.

4.4 Síntese das Potencialidades dos Três Setores

Quando da análise dos três setores em conjunto, conclui-se que a integração através da alocação de recursos para as empresas, encontra-se de forma bastante simplificada não se identificando de forma correta os institutos da concorrência e da parceria, porquanto o sistema de desenvolvimento encontra-se em uma fase ainda embrionária.

Consta, pelas opiniões coletadas junto ao empresariado local que a tendência é migrar para um complemento adequado da cadeia produtiva, eliminando a médio e longo prazo os efeitos prejudiciais que ainda incidem no sistema produtivo local. Esta é a expectativa reinante entre os empresários, acoplada à idéia da participação do estado sob o enfoque da administração pública local.

Também observa-se que, o governo local prescinde a tendência de colaborar neste aspecto, conforme visto anteriormente, através dos planos apresentados pela prefeitura municipal de Joinville, que se preocupa com a logística da infra-estrutura e do aparelho social tão necessários à instalação de novos empreendimentos.

Considerando que a idéia está claramente focada em um desenvolvimento que integre empresas, salienta-se que a ocorrência deste fator já é perceptível quanto a produção de insumos básicos para as empresas dos setores analisados. Encontram-se, então, dificuldades no aporte de tecnologia específica para fomentar produtos novos, destinados ao mercado mundial.

Os setores que mais integram os seus coadjuvantes, ou seja que procuram na produção local estabelecer relacionamentos são os do metal-mecânico e têxtil, enquanto que o plástico carece de aporte da produção local, haja visto que o seu produto resultante é complexo e de alta tecnologia, muitas vezes ainda não disponível no mercado brasileiro.

É significativo porém, e encontra-se em fase inicial a participação das instituições do ensino profissionalizante e da produção acadêmica, lastreada por associações de classe e universidades que não medem esforços em acompanhar de perto esta evolução.

Diante disto, percebe-se que o esforço de todos é presente e perceptível, concorrendo com a efetiva implantação de indústrias que venham a preencher as lacunas existentes no sistema de desenvolvimento econômico estabelecido na região até o momento.

Releva-se, conforme exposto anteriormente, que o fato não depende exclusivamente de um único setor, mas o conjunto formado pelas empresas, estado e instituições de ensino patrocinar a continuidade ascendente do projeto de desenvolvimento ordenado em nossa região.

Quanto ao papel do governo municipal local, este sujeitando-se às mudanças fundamentadas na lei, da alternância de seus administradores, à capacidade em dimensionar o futuro desta idéia desenvolvimentista, quer através de uma condição tributária ou não, o aparelhamento dos setores da educação, saúde, segurança e transporte para alcançar o êxito reclamado por todos.

Cabe salientar, que políticas governamentais muitas vezes transcendem o momento local, transferindo-se à esfera estadual ou federal a realização de projetos de maior envergadura e realização. Assim não devemos cometer a um juízo de responsabilidade municipal a execução de todo um plano de desenvolvimento, mas também as outras esferas citadas.

Concorrem para o êxito também a capacidade econômica do estado brasileiro em reagir à esfera mundial, no aporte de capitais necessários e sua integração plena ao comércio internacional, viabilizando não só a demanda de produtos primários mas, principalmente, os secundários resultantes da manufatura integrada à recepção do fomento de tecnologia avançada dos países desenvolvidos.

Desta forma a integração desta atividade acadêmica é plenamente factível no espaço territorial em estudo, alicerçada à vontade intrínseca da esfera governamental, necessária ao respaldo da intenção dos empresários locais e empreendedores em potencial.

4.5 Sugestões Desenvolvimentistas na Formação dos Aglomerados

Considerando todas as ponderações e análises efetuadas, conclui-se que o processo a que se propõe esta dissertação, encontra-se ativa e encaminhada pelos atores da produção. Assim, devem estes incrementar e buscar soluções que visam adicionar tecnologia ao processo produtivo local, fomentada por uma maior parceria, da atividade pública através de incentivos fiscais que traduzem os interesses do empresariado, do sistema educacional, aqui visto sobre a ótica universitária com a instalação de maior quantidade de laboratórios, pesquisa de campo e parcerias entre acadêmicos e professores cotejadas à luz das necessidades que se empreendem a cada dia.

Por outro lado, através das associações de classe, buscam-se modelos certos em outros países ou regiões para adequá-los à realidade local, ou seja, aquilo que deu certo em algum outro ponto certamente será útil como base para o incremento na constituição dos aglomerados locais.

Já pelo lado empresarial, denota-se que a necessidade encontra-se na formação de grupos específicos e setoriais para estudarem a viabilidade econômica de processos que possam interagir nos setores analisados, hoje não supridos pelas associações existentes.

Ainda, não é tarde acrescentar que os setores produtivos envolvidos, o governo local e as instituições de educação não conseguiram planificar uma metodologia adequada à esse novo sistema. Isto está demonstrado nas iniciativas individuais da viabilidade econômica e da disponibilidade da tecnologia que encontra espaço junto aos interessados, mas de forma a demonstrar iniciativas particulares, sujeitas à expectativa da reação do mercado.

Desta forma, a contribuição desta dissertação está no sentido de enfatizar e de argumentar esta iniciativa, antes de se colher os resultados econômicos decorrentes, através de projetos e *inputs* em forma protótipa, para se colher resultados mensuráveis e que possam traduzir resultados positivos quando de sua implementação prática.

5. CONCLUSÃO

A população joinvillense soube construir uma cidade produtora. As condições encontradas pelos colonizadores tomaram-se desafios superados com trabalho e persistência. Cada imigrante trouxe a experiência familiar numa atividade econômica - na produção de roupas, alimentos, cerâmica, móveis ou qualquer outro de nossos produtos - e incorporou-a à nova pátria. Aquilo que era um trabalho artesanal, realizado no ambiente familiar, ganhou um matiz empresarial que garantiu qualidade e confiabilidade aos produtos e uma administração determinada ao fortalecimento das companhias.

As empresas joinvillenses sustentaram-se na vanguarda de seus setores ao longo de décadas por manterem-se afinadas com as inovações de cada momento. Os percalços foram superados sempre com trabalho perseverante e criatividade.

As fronteiras geoeconômicas sucumbem diante de iniciativas empresariais para conquista de novos mercados e das novas tecnologias da informação. O mundo também vive uma constante revolução tecnológica que, em tempo recorde, toma obsoletos equipamentos e modelos de gestão ainda em uso.

A indústria joinvillense, mantendo sua tradição de líder, está em busca de alternativas que a mantenha na condição já conquistada há várias décadas. O caminho está traçado; conferir maior competitividade ao parque instalado, garantindo a oferta de empregos, ao mesmo tempo em que se estimula o surgimento de empreendimentos de base tecnológica - aqueles que aplicam intensivamente novos conhecimentos científicos e técnicas avançadas em seus produtos e serviços, proporcionando maior valor agregado aos clientes. Associadas num único projeto, estas linhas permitirão que as indústrias tradicionais incorporem as inovações propostas pelas mais modernas, garantindo o crescimento de ambas. Este é o modelo de desenvolvimento apregoada nesta dissertação, onde todas as empresas ganharão em escala.

terão maior eficácia, maior produtividade, menores custos, entre outros fatores, e com certeza servirão de base de sustentação da economia industrial da região nos próximos anos.

No contexto em que o presente trabalho se propôs, visualiza-se as perspectivas de implementação de um conjunto de medidas que tenham por escopo a influência do setor público e privado na formação de aglomerados econômicos.

O objetivo em síntese foi demonstrar o desenvolvimento de políticas governamentais e privadas que efetivamente alavancariam o processo de realização de riqueza local, interagindo novos produtos canais de distribuição e um atendimento mais adequado ao consumidor.

O patrocínio dessas atividades concentram-se na atração de investimentos intemos e externos condicionando os fatores de produção e viabilizando a demanda.

Dentro deste projeto denominam-se macro e micro atividades, desde a participação governamental, através de incentivos fiscais até a implantação de uma estrutura viável à sua ocorrência. Já do lado das empresas a participação efetiva dá-se através de uma mesclagem entre a parceria e a concorrência.

Respeitar as diversidade, mas principalmente trabalhar a cooperação entre as empresas de um conglomerado econômico objetivando um desempenho perfeito para todas as partes, passou a ser condição estratégica para o sucesso de qualquer negócio.

Serve os ensinamentos de Kotler, para descrever a visão do aumento substancial da renda de uma região, voltando-se à orientação para a formação de uma produção, aproveitando as lacunas existentes no modelo econômico implantado ao longo da construção do sistema em curso.

A sinergia que tem como ponto de encontro os três setores econômicos abordados nesta dissertação se faz presente através de uma verdadeira cadeia de produtos, a qual despontam virtudes e condições ainda não oportunizadas como demonstrado no capítulo IV deste trabalho.

O patrocínio das atividades independentes a serem testadas, a certificação dos recursos humanos a serviço dos aglomerados através de treinamentos específicos e a formação de parques industriais, reduzem a incerteza na promoção deste fato presente nos segmentos pesquisados e pelas suas associações de classe.

Por outro lado, as lacunas clarificadas no desenho da produção enquadram-se perfeitamente no sentido de prospectar o sistema econômico e tomam-se adequadas à região de Joinville. O diagnóstico esclarece que a oportunidade produtiva de insumos, em sua primeira classe, sobrepõe-se a demanda tecnológica a novos produtos que tramitam neste segmento.

Os três setores avaliados em conjunto com a estruturação pertinente às idéias, faz-se empreender ações dentro de uma metodologia de aporte de capital de investimento bem como a utilização de recursos pré existentes, buscando-se a parceria adequada ao fator de desenvolvimento esperado pelos participantes do futuro aglomerado econômico.

Ainda os dados demonstram que a logística é pertinente no contexto da promoção da entrega do produto ao mercado interno e externo, pois disto fazem parte as políticas de ciência e tecnologia encravadas no pensar de seus empresários.

Não é demais dizer que a organização, implantação e a colheita de resultados positivos em produtos e serviços oriundos deste tipo de organização, seguindo as orientações da teoria científica são factíveis e os seus resultados, notadamente, são os que se esperam atingir a médio e longo prazos.

GLOSSÁRIO

Aglomeração produtiva;	Concentração regional de empresas que podem pertencer a diversos segmentos de produtos.
Pólo;	Concentração regional de empresas voltadas ao mesmo segmento de produtos.
Cluster (Aglomeração competitiva);	Um pólo consolidado onde haja forte interação entre as empresas, estendendo-se verticalmente a jusante e a montante, lateralmente, e comportando entidades de suporte privadas e governamentais.
Cadeia produtiva;	São as diversas etapas de produção, desde a matéria-prima ao produto final, incluindo fornecedores de equipamentos, podendo ou não estar integralmente num cluster. Pode-se ter cadeia produtiva do país, do estado, da região.
Cadeia de valor:	São as etapas da cadeia produtiva quando se referem a uma empresa ou a um pólo ou cluster.
Sistema produtivo local (ou sistema econômico local);	Região fortemente estruturada, contendo um ou mais <i>clusters</i> , com um planejamento territorial com alta interação público-privado, com respeito à cultura e com o objetivo de assegurar a qualidade de vida dos habitantes.
Rede de empresas;	Conjunto de empresas entrelaçadas por relacionamentos formais ou simplesmente de negócios, podendo ou não ser circunscrito à uma região.
Consórcio de empresas;	Uma rede de empresas entrelaçadas por laços formais de cooperação, normalmente circunscrita a uma determinada região.

Fonte; elaboração de Casarotto e Pires (2001) com colaboração de Miriam Machado Zits, do SEBRAE Nacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANSOFF, I. A. **Nova estratégia empresarial**. São Paulo; Atlas, 1991.
- BADWAY, M. K. **Management as a New Technology**. New^ York; McGraw Hill, 1999.
- BASSO, L. **Planejamento municipal - um estudo do processo de elaboração do plano plurianual de um grupo de prefeituras gaúchas**. Dissertação de Mestrado, Políticas e Planejamento Governamental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 1995.
- BOHN, ROGER E. **Measuring and Managing Technological Knowledge**. Sloan Management Review, 1994.
- CASAROTTO FILHO, N.; PEROTTO, J. P.; PIRES, L.H.; ZAPELINI, A.C.; ANA, C.; PARMEGGIANI, E.A.; SARTORI, M.A. **Experiência italiana para o desenvolvimento de pequenas indústrias em Santa Catarina. Florianópolis: Fórum Catarinense de Desenvolvimento, 1996**.
- CASAROTTO FILHO, N.; PIRES, L.H. **Rede de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local**. São Paulo; Atlas, 1999.
- CASTRO, M.A. **A gestão municipal participativa: pedagogia para a participação popular**. Recife; SUDENE, 1988.
- CHIAVENATO, C.; MATTOS, F.G. **Visão e ação estratégica**. São Paulo; Makron Books, 1999.
- CUNHA, Idaulo José. **A Indústria Catarinense Rumo ao Novo Milênio**. Florianópolis; FIESC/SEBRAE, 1997.
- Equipe de Professores da USP. **Manual de economia**. 3. ed., São Paulo; Saraiva, 1998
- FIESC. **Uma infra-estrutura de longo alcance para o desenvolvimento de Santa Catarina**. SILVA, Eliezer Batista da (coord.). Florianópolis, FIESC, fev. 1997. 52p.
- HAMEL, G.; PRAHALAD, C.K. **Competindo pelo futuro - estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- HUGON, P. **Evolução do Pensamento Econômico**. T ed. São Paulo: Atlas, 1967.
- _____ . **Joinville Perfil Sócio Econômico**. Joinville: 1999.
- KEYNES, J. M. A. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

KONRAD-ADENAUER- STIFTUNG, **A política regional na era da globalização**, DEBATES, IPEA 1996 N° 12

KOTLER, JUTUSRIPITAK, S.; MAESICEE, S. **O marketing das nações**. São Paulo: Futura, 1997.

M ARSHALL, A. **Princípios de economia**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Saga, 1968.

Novo plano de governo “Joinville século 21” prefeito LUIZ HENRIQUE DA SILVEIRA.

PLÁSTICO, Caracterização e Desempenho da Indústria de Transformação de Produtos Plásticos do Estado de Santa Catarina. Promoção - SIMPESC - Sindicato da indústria de material Plástico no Estado de Santa Catarina, (elaboração- MAXIQUIM - Assessoria de Mercado)

PLÁSTICOS EM REVISTA. Junho 2001, n. 461, ano 39.

PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

_____. **Estratégia competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

_____. **Competição**. 3. ed., Ed.Campus 1999.

RICARDO, David. **Principles of political economy and taxation**. Londres: Cambridge University Press, 1982.

SANDRONI: **Dicionário de economia e administração**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

SANTA Catarina em dados / Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina. Setor Econômico-Estatístico. Florianópolis: FIESC, 2000

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito e o ciclo econômico**. Coleção os economistas. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SILVEIRA, S. W. **Em busca da competitividade - a dinâmica da inovação tecnológica e de processos**. Rio de Janeiro; COAD, 1996.

SMITH, Adam. **Uma investigação sobre a causa da riqueza das nações**. Rio de Janeiro; Tecnobrind, 1986.

STAMER, J. M.; ESSER, K.; HILLEBRAND, W.; MESSNER, D. **Competitividad Sistémica: nuevo desafio a las empresas y a la política**. Berlin; Instituto Alemán de Desarrollo, ago. 95.

STAMER, J. M.; SEIBEL, S.; ADAM, B.; BANTLE, S.; LAUER, A.; MOHAUPT, D. **Estudo sobre Competitividade Sistémica em Santa Catarina: resultados preliminares**. Florianópolis: FIESC/IAD, abr. 96.

STAMER, J. M. **Participatory Appraisal of Competitive Advantage - a methodology to support local and regional development strategy initiatives, based of the systemic competitiveness concept** Duisburg: Institut for Development and Peace, University of Duisburg, jun. 99.

TERNES, Apolinário, **Historia econômica de Joinville**. 2. ed. Joinville: Meyer, 1986.

WONNACOTT, P.; WONNACOTT, R. **Economia**. São Paulo: Mc-Graw-Hill, 1982.

ANEXO I

Questionário sobre os aspectos de desenvolvimento na região de Joinville.

- 1) Em sua concepção, os parâmetros de cooperação entre os setores, representam uma infra-estrutura adequada para o fornecimento de matérias-primas até a entrega do produto ao cliente? (parceria e concorrência)
- 2) Considerando as suas necessidades de fornecimento, os insumos necessários e não produzidos de forma local, traduzem uma verticalização da produção? (terceirizar)
- 3) A abrangência de máquinas e equipamentos complementa-se de forma local, com destaque para o nível de procura e oferta?
- 4) A busca de tecnologia, design, especialização e outros para fomentar a evolução do seu produto, encontra possibilidade local de desenvolvimento? (competitividade)
- 5) Na sua opinião, qual a vantagem de complementar todas as lacunas no preenchimento do aporte de insumos, máquinas e equipamentos através de uma interação dos setores na região de Joinville? (estratégia competitiva)
- 6) As associações de classe e o governo local, como instituições de suporte, têm contribuído na formulação desta metodologia de desenvolvimento? (Sebrae - universidade - instituto de pesquisa)
- 7) Considerando o ambiente regional, quais os setores relevantes para a aquisição de insumos, máquinas e equipamentos que integram a produção de sua indústria?
- 8) A tributação dos produtos direcionam para uma participação dos órgãos públicos na solução preliminar da instalação de indústrias, objetivando a gestão e a logística das mesmas na complementação dos aglomerados/pólos)? (incentivos fiscais, redução de alíquotas, financiamento de tributos)

ANEXO II

Empresas Entrevistadas.

- 1) Indústria Fundição Tupy - Diretor Comercial
- 2) Docol Metais Sanitários Ltda. - Diretor Comercial
- 3) Multibrás S/A Eletrodomésticos - Gerente de Produtos
- 4) Schulz S/A - Gerente de Recursos Humanos
- 5) Blunay Indústria e Comércio de Malhas - Diretor Comercial
- 6) Tigre S/A Tubos e Conexões - Diretor de Distribuição e Logística
- 7) Caribor Tecnologia da Borracha Ltda. - Diretora Controladoria
- 8) Perfiltech Indústria e Comércio - Diretor Financeiro
- 9) Husky S/A - Diretor Presidente
- 10) Sindicato dos Plásticos - Presidente
- 11) Sindicato das Indústrias Têxteis - Presidente
- 12) Sindicato das Empresas do Setor Metal-mecânico - Presidente