

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**METODOLOGIA DE IDENTIFICAÇÃO DE ATIVIDADES
ECONÔMICAS POTENCIAIS. APLICAÇÃO NA REGIÃO DA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL DE BLUMENAU.**

Rafael Ernesto Kieckbusch

Florianópolis,
Março de 2004.

RAFAEL ERNESTO KIECKBUSCH

**METODOLOGIA DE IDENTIFICAÇÃO DE ATIVIDADES
ECONÔMICAS POTENCIAIS. APLICAÇÃO NA REGIÃO DA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL DE BLUMENAU.**

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

Florianópolis,
Março de 2004.

RAFAEL ERNESTO KIECKBUSCH

METODOLOGIA DE IDENTIFICAÇÃO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS POTENCIAIS. APLICAÇÃO NA REGIÃO DA SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DE BLUMENAU.

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título do “**Mestre em Engenharia**”, no **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 22 de março de 2004.

Banca Examinadora:

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador

Prof. Nelson Casarotto Filho, Dr.
Professor Orientador

Prof. Cícero Ricardo França Barboza, Dr.
Membro da Banca Examinadora

Prof. Sandro Wojcikiewicz da Silveira, Dr.
Membro da Banca Examinadora

Econ. Rogério Martin Benitez, MSc.
Membro da Banca Examinadora

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Klaus e Wilhelmina, que sempre me ensinaram o valor real da educação, do respeito, da família e da cidadania.

A minha noiva, Andréa, a grande incentivadora, batalhadora e companheira.

Ao meu filho, Diego, que me enriquece a cada dia.

Aos meus avós, Ernst (in memorium), Hildegard (in memorium), Paulo (in memorium) e Selma onde tudo realmente começou.

Aos meus irmãos, André, Daniel e Henrique, que uma família se constrói a cada dia.

As minhas madrinhas, Cenilda e Erica, pelos incentivos e apoios.

Aos meus futuros sogros, Carlos e Noeli, por confiarem em mim.

AGRADECIMENTOS

A DEUS pela sua existência e fé.

Ao meu orientador, professor Nelson Casarotto Filho, por não ter medido esforços, pelo auxílio e por confiar na realização deste trabalho.

A equipe da Unidade de Desenvolvimento Regional e Setorial do Instituto Euvaldo Lodi de Santa Catarina, em especial ao coordenador Osny Taborda Ribas Junior, pelo apoio e confiança nos resultados.

Ao amigo, Fabrício Machado Pereira, pelas discussões e por destacar a importância em relação ao “embrião” do tema.

Ao amigo e economista Sandro W. da Silveira pelas sugestões e discussões a respeito do tema.

Ao economista Rogério Benitez pelas sugestões e contribuições ao documento.

A Universidade Federal de Santa Catarina e ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção pela suas contribuições na realização desta.

E, a todos os amigos e colegas, que de forma direta ou indireta participaram nesta empreitada.

EPÍGRAFE

“Nenhuma ciência social pode cumprir seus objetivos se não atender ao princípio de que os problemas só podem ser compreendidos com clareza e os dados somente podem levar a interpretações válidas mediante a contínua referência cruzada entre as hipóteses e os fatos”.

(ROSSETTI, 2000, p. 61).

SUMÁRIO

SUMÁRIO	VII	
LISTA DE FIGURA	IX	
LISTA DE QUADROS	X	
LISTA DE TABELAS	XI	
LISTA DE REDUÇÕES	XII	
RESUMO	XIII	
ABSTRACT	XIV	
CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	01	
1.1	Probleática	02
1.2	Objetivos	03
1.2.1	Objetivo Geral	03
1.2.2	Objetivos Específicos	03
1.3	Justificativa e Relevância da Pesquisa	04
1.4	Metodologia	06
1.5	Organização e Estruturação do Trabalho	08
CAPÍTULO 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10	
2.1	Processo Econômico Básico	11
2.1.1	Fatores de Produção	11
2.1.1.1	Fator Terra	11
2.1.1.2	Fator Trabalho	13
2.1.1.3	Fator Capital	15
2.1.1.4	Capacidade Tecnológica	16
2.1.1.5	Capacidade Empresarial	18
2.1.2	O Processo de Produção	19
2.2	Aspectos introdutórios de Economia Espacial e Economia Regional	20
2.2.1	Secretarias de Desenvolvimento Regional	23
2.3	Aspectos conceituais sobre Aglomerados Industriais	24
2.3.1	Cadeias Produtivas (ou de Produção)	25
2.3.2	Redes de Empresas	30
2.3.3	Distritos Industriais	33
2.3.4	Aglomerados	34

2.3.5	Sistema Produtivo Local _____	37
2.3.6	Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais _____	38
2.4	Medidas de Localização e Medidas Regionais _____	43
2.4.1	A Matriz de Informações _____	44
2.4.2	Medidas de Localização _____	46
2.4.2.1	Quociente Locacional _____	46
2.4.2.2	Coeficiente de Localização _____	47
2.4.2.3	Coeficiente de Associação Geográfica _____	48
2.4.2.4	Coeficiente de Redistribuição _____	49
2.4.2.5	Curvas de Localização _____	49
2.4.3	Medidas Regionais _____	51
2.4.3.1	Coeficiente de Especialização _____	51
2.4.3.2	Coeficiente de Reestruturação _____	52
2.4.3.3	Coeficiente de Gini Locacional _____	53
2.5	Métodos e técnicas de identificação de Segmentos Econômicos _____	56
2.5.1	Matriz Insumo-Produto _____	57
2.5.2	A seleção de Setores-Chave _____	62
2.5.3	Método através do Quociente Locacional e Gini Locacional _____	64
2.5.4	Metodologia para Indicação da Potencialidade Econômica – MIPE _____	66
2.5.5	Metodologia de Determinação do Segmento Econômico Estratégico – SEE _____	67
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DE IDENTIFICAÇÃO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS POTENCIAIS _____		69
3.1	FASE 1 – Coleta de Dados _____	71
3.2	FASE 2 – Quadros de Análises _____	72
3.3	FASE 3 – Atividade Econômica Potencial _____	81
CAPÍTULO 4 – APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE IDENTIFICAÇÃO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS POTENCIAIS _____		83
4.1	Secretarias de Estado do Desenvolvimento Regional _____	83
4.2	Aplicação prática da metodologia proposta _____	88
4.2.1	FASE 1 – Coleta de Dados _____	88
4.2.2	FASE 2 – Quadros de Análises _____	90
4.2.3	FASE 3 – Atividade Econômica Potencial _____	103
CAPÍTULO 5 – CONCLUSÃO _____		110
CAPÍTULO 6 – BIBLIOGRAFIA _____		113
CAPÍTULO 7 – ANEXOS _____		117

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Síntese da Capacidade Tecnológica _____	18
Figura 2 – Diagrama esquemático de uma cadeia produtiva _____	25
Figura 3 – Estrutura elementar de uma Filière genérica _____	28
Figura 4 – Cadeia Produtiva Genérica _____	29
Figura 5 – Modelo geral de rede para o desenvolvimento de um sistema econômico local _____	38
Figura 6 – Matriz de Informações _____	46
Figura 7 – Exemplo de Curva de Localização _____	50
Figura 8 – Curva de Localização utilizada para o cálculo do Gini Locacional _____	53
Figura 9 – Decisões de consumo e produção do modelo de insumo-produto _____	60
Figura 10 – Determinação do Segmento Econômico Estratégico _____	67
Figura 11 – Metodologia de Identificação de Atividades Econômicas Potenciais _____	70
Figura 12 – Mapa da divisão territorial das Secretarias de Estado do Desenvolvimento Regional em SC _____	84
Figura 13 – Atividades Econômicas Potenciais identificadas, por Secretarias de Estado do Desenvolvimento Regional _____	87
Figura 14 – Etapas da fase 1 da metodologia proposta _____	88
Figura 15 – Mapa dos municípios da região da SDR de Blumenau _____	89
Figura 16 – Etapas da fase 2 da metodologia proposta _____	90
Figura 17 – Etapas da fase 3 da metodologia proposta _____	103

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Fator Terra: conceito, abrangência e tipologia _____	12
Quadro 2 – Fator Trabalho: divisão da população _____	13
Quadro 3 - Fator Trabalho: conceito e caracterização _____	14
Quadro 4 - As principais categorias do estoque de capital _____	15
Quadro 5 - Capacidade tecnológica: conceito e tipologia _____	17
Quadro 6 - Classificação das Atividades de Produção _____	19
Quadro 7 – Elementos Estruturais das Redes de Empresas _____	31
Quadro 8 – Referencial Analítico das Redes de Empresas _____	32
Quadro 9 - Conjunto de métodos de identificação _____	56
Quadro 10 - Matriz de insumo-produto tipo Leontief _____	59
Quadro 11 - Especificação dos dados secundários requeridos _____	72
Quadro 12 – Modelo de Quadro de Análise do QL e GL _____	77
Quadro 13 – Modelo de Quadro de Análise de Empregados e Estabelecimentos _____	78
Quadro 14 – Modelo de Quadro de Análise do Tamanho do Estabelecimento _____	79
Quadro 15 – Modelo de Quadro de Análise de Grau de Instrução _____	79
Quadro 16 – Modelo de Quadro de Análise do Valor Adicionado _____	80
Quadro 17 – Modelo de Quadro de Análise da Média Salarial _____	80
Quadro 18 – Municípios que compõem as Secretarias de Desenvolvimento Regional _____	85
Quadro 19 – Quadro de Análise do Quociente Locacional e Gini Locacional para a região da SDR de Blumenau _____	98
Quadro – Quadro de Análise de Empregados e Estabelecimentos para a região da SDR de Blumenau _____	99
Quadro 21 – Quadro de Análise do Tamanho dos Estabelecimentos para a região da SDR de Blumenau _____	100
Quadro 22 – Quadro de Análise do Grau de Instrução para a região da SDR de Blumenau _____	101
Quadro 23 – Quadro de Análise do Valor Adicionado da região da SDR de Blumenau _____	102
Quadro 24 – Quadro de Análise da Média Salarial da região da SDR de Blumenau _____	103
Quadro 25 - Atividades Econômicas Potenciais, agrupadas por setores, da região da SDR de Blumenau _____	104

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Os dez subsetores com os maiores QL de Empregados de 1999 a 2001	_____	92
Tabela 2 – Os dez subsetores com os maiores QL de Estabelecimentos de 1999 a 2001	_	93
Tabela 3 – Os dez principais subsetores com os menores GL em 2001	_____	94
Tabela 4 – As Atividades Econômicas Potenciais com QL Empregados Médio, QL Estabelecimentos Médio e porcentagem de empregados da região da SDR de Blumenau	_	95

LISTA DE REDUÇÕES

CAE	– Código de Atividade Econômica
CAGED	– Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CNAE	– Classificação Nacional da Atividade Econômica
CNAE-Fiscal	– Classificação Nacional da Atividade Econômica-Fiscal
DIEF	– Declaração de Informações Econômico-Financeiro
GL	– Gini Locacional
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MIPE	– Metodologia de Identificação da Potencialidade Econômica
MTB/MTE	– Ministério do Trabalho e Emprego
OECD	– <i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
PIA	– Pesquisa Industrial Anual
QL	- Quociente Locacional
RAIS	– Relação Anual de Informações Sociais
SC	– Estado de Santa Catarina
SDR	- Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional
SEBRAE	– Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas
SEE	– Segmento Econômico Estratégico
UF	– Unidade Federativa

RESUMO

KIECKBUSCH, Rafael Ernesto. **Metodologia de Identificação de Atividades Econômicas Potenciais. Aplicação na região da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau.** Florianópolis, 2004. 164 p., Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC.

Elaborou-se a metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais de economias em desenvolvimento de forma a ser aplicado numa região composta por um ou mais municípios. Fez-se a aplicação prática na região da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional de Blumenau, composta por nove municípios do Estado de Santa Catarina.

A fundamentação teórica baseou-se no processo econômico básico, aspectos conceituais sobre aglomerados (cadeias produtivas, redes de empresas, distritos industriais, aglomerados industriais, arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais, etc), além de técnicas e métodos de identificação de segmentos econômicos.

A metodologia proposta é composta por três fases (coleta de dados, quadro de análise e atividade econômica potencial) e em cada fase têm-se as suas respectivas etapas. Obtiveram-se as atividades econômicas potenciais a partir das análises da comparação da participação percentual das atividades econômicas do território de aplicação com um referencial, neste caso, o Estado de Santa Catarina. Além disso, analisaram-se o grau de concentração econômica destas mesmas atividades no território de aplicação, e as variáveis de apoio que permitiram uma análise complementar.

A identificação das atividades econômicas potenciais utiliza-se de apenas dados secundários, classificados de acordo com o CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) e agrupados em variáveis-bases (empregados, estabelecimentos e valor adicionado). Coletaram-se os dados a partir da RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) e da DIEF/SC (Declaração de Informações Econômica-Financeira).

Desta forma, a metodologia proposta permitiu a identificação das atividades econômicas potenciais da região de Blumenau são baseadas na confecção, vestuário e têxtil. Demonstrando a grande importância que estas atividades têm na economia, geração de emprego e renda desta região.

Palavras-chave: atividade econômica; aglomerado; Blumenau.

ABSTRACT

KIECKBUSCH, Rafael Ernesto. **Methodology of Identification of Potential Economical Activities. Application in de Region of State Department of the Regional Development of Blumenau.** Florianópolis, 2004. 164 p., Dissertation (Production Engineer Masters) – Graduation Program in Production Engineer, UFSC.

Methodology has been made in order to identify potential economical activities to be applied in areas with one or more Towns . The application was performed in the area of the Department of State of Desenvolvimento Regional Blumenau, embracing nine towns of the state Santa Catarina .

The theoretical fundament was upon a basic economic process, concept aspects of clusters (productive chains, companies networks, industrial districts, industrial agglomerates, local innovative and productive systems and agreements) besides techniques and methods of economic segment identification .

Methodology is made by three phases (data collecting, analysis table and potential economic activity) and in each phase there are its respective stages the potential economic actives were obtained through the analysis comparing the perceptual share of the economical activities in the focused area and a referential, in a case, the State of Santa Catarina .

Besides that, the economical concentration level of these very activities was analyzed in the focused area and the support variables which allowed a extra analysis .

The identification of the potential economical activities only uses secondary data, classified according to the CNAE (The National Classification of Economical activities) and grouped in basic – variables (employees, facilities and added value). Data was collected from the RAIS (Annual Relation of social Information) and from the DIEF/SC (Declaration of Information Economical – Financial).

In this way, the methodology allowed the identification of the potential economical activities in the Blumenau area are based on completion clothing and textile. Demonstrating the great importance these activities play in the economy, job generation and income of this area.

Key-words: economical activity; cluster; Blumenau

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

Durante várias décadas, principalmente a partir da metade do século passado, governo brasileiro reduziu a importância das atividades de planejamento e passou a ser guiado mais por soluções de problemas no curto prazo. Acrescenta-se o aumento da competitividade que as empresas brasileiras tiveram que enfrentar, principalmente no início da década de noventa, com a abertura da economia. A globalização, que para muitos era utópica, passou a ser uma realidade. E essa realidade força uma necessidade de planejamento por empresários, ou seja, por toda a sociedade.

A globalização trouxe também uma nova concepção de desenvolvimento local e regional e que, segundo Stamer (2001), ocorre a partir da promoção de aglomerados industriais, que nos últimos anos vem adquirindo crescente importância, tanto nos países industrializados como nos países em desenvolvimento.

Entende-se por aglomerado industrial um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculada por elementos comuns e complementares (PORTER, 1999).

A competitividade de um aglomerado não se restringe apenas ao setor econômico predominante e aos elos que compõem a sua cadeia produtiva. Incluem também *design*, controle de qualidade e atividades relacionadas à comercialização de bens e serviços, e à geração, aquisição e difusão de conhecimentos.

Os aglomerados devem ser capazes de gerarem inovações, passando a tê-lo como um fator de competitividade sustentada de empresas e nações, diversa da competitividade espúria, baseada em baixos salários e a exploração intensiva e predatória de recursos naturais.

O estudo “Cluster ou Sistemas Locais de Produção e Inovação: Identificação, Caracterização e Medidas de Apoio (IEDI, 2002)” demonstram como identificar e caracterizar esses aglomerados. Mas, para isso utiliza-se de dados secundários e, principalmente, primários em suas análises.

Em outras situações, pretende-se apenas identificar as atividades econômicas predominantes num dado território. Seja por necessidade política ou técnica. Além disso, sem a necessidade de caracterizá-los. Em ambas as situações, pode-se co-

nhecer este território pelo viés econômico, utilizando-se de apenas informações secundárias.

Através da sistematização de técnicas e fórmulas matemáticas destacadas na literatura em uma metodologia, é possível identificar as atividades econômicas predominantes num certo território.

Desta forma, este trabalho visa propor uma metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais.

1.1 Problemática

Verifica-se na literatura, tanto em economia industrial quanto em economia regional, análises e estudos de caso a respeito de aglomerados industriais, arranjos produtivos, etc.. Conforme Crocco (2003, p.10), o entendimento deste tipo de organização industrial/regional passou a ser importante na implementação de políticas de desenvolvimento industrial, tecnológico e regional. Mas, estes mesmos estudos tratam, em sua grande maioria, em análises empíricas de aglomerados industriais já amplamente conhecidos. São raros os estudos que procuram (ou são capazes de) identificar o surgimento destes aglomerados. Este fato, segundo Crocco (2003, p. 10), cria grandes dificuldades para o entendimento da natureza e do padrão de desenvolvimento destes aglomerados, uma vez que não permite identificar as condições que dão origem a tais arranjos no momento em que estes estão se formando. Do ponto de vista da elaboração de políticas de desenvolvimento econômico e regional, esta lacuna é grave. Pois leva a privilegiar aglomerados já estabelecidos em detrimento daqueles em formação.

Outro aspecto é com relação ao seu surgimento, que pode estar relacionada a um evento ou “acidente histórico” que determinou a localização daquela atividade produtiva em determinada região (IEDI, 2003, p. 15). Como exemplo, tem-se o aglomerado de vestuário do Vale do Itajaí em Santa Catarina com as suas inúmeras facções surgidas a partir da terceirização de grandes empresas no início da década de 90. Outro aspecto é com relação a uma intervenção de políticas públicas. Em Florianópolis, tem-se o Parque Tecnológico Alfa, com as suas incubadoras e as inúmeras empresas de base tecnológica.

Desta forma, este trabalho versa sobre um primeiro passo na identificação de aglomerados, arranjos produtivos, sistemas locais de inovação, etc.. Com a metodologia proposta neste trabalho não se pretende identificar um aglomerado propriamente dito. Mas, as atividades econômicas predominantes encontradas numa dada região geográfica, que num segundo momento pode ser caracterizado como um aglomerado ou outra denominação conhecida.

Com isso, pretende-se responder a seguinte pergunta: como é possível identificar os principais segmentos econômicos de uma economia em desenvolvimento, numa dada região geográfica composta por dois ou mais municípios, baseando-se somente na coleta de dados secundários?

1.2 Objetivos

Esse trabalho possui os seus objetivos classificados em:

1.2.1 Objetivo Geral

Sistematizar, através da proposição de uma metodologia, a identificação de atividades econômicas potenciais, utilizando-se somente dados secundários.

1.2.2 Objetivos Específicos

O Objetivo Geral divide-se em:

- Coletar os dados dos municípios do Estado de Santa Catarina, por subsectores econômicos, referente as variáveis: valor adicionado, número de estabelecimentos, número de empregados, média salarial, nível de escolaridade e tamanho do estabelecimento;
- Padronizar o CAE (Código de Atividade Econômica) utilizada na DIEF/SC, com as atividades econômicas do CNAE-Fiscal, de acordo com as referências do CONCLA (Conselho Nacional de Classificações);
- Aplicar e identificar as atividades econômicas potenciais da região que compõe a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau.

1.3 Justificativa e Relevância da Pesquisa

Observa-se, segundo Cunha (2003, p. 18), que desde o final dos anos 70 do século XX vem ocorrendo uma transição do paradigma tecnológico-organizacional do modelo industrial de produção em massa, que enaltece a rivalidade, para o modelo do conhecimento que fortalece a produção flexível e a cooperação entre firmas, em paralelo a um processo de globalização econômica, financeira e produtiva. No debate público e acadêmico contemporâneo, o conhecimento tem sido considerado um fator crucial para o desenvolvimento socioeconômico. Não por outra razão que se convencionou a chamar a fase atual do desenvolvimento capitalista de “economia baseada no conhecimento” (OECD, 1999).

Entre os conceitos e visões de análises abordadas na literatura, que propõem a estudar as relações interfirmas imersas no ambiente localizado, têm-se os *clusters*, aglomerados, arranjos produtivos locais, sistemas produtivos locais, cadeias produtivas, distritos industriais, etc.. De acordo com o Crocco (2003, p. 7), esta forma de organização da produção no espaço é amplamente reconhecida, tanto teórica quanto empiricamente, como forma de auxiliar as empresas dos mais variados tamanhos e, particularmente as pequenas e as médias empresas, a superarem as barreiras do seu crescimento.

A importância da identificação das atividades econômicas potenciais num dado território geográfico tem como argumento que onde houver produção de qualquer bem ou serviço, poderá estar envolvendo atividades relacionadas à comercialização dos mesmos, assim como, na aquisição de matérias-primas, máquinas e demais insumos.

Verifica-se, segundo (HADDAD, 1989, p. 20), que em geral, os especialistas têm escrito sobre a questão da evolução da distribuição espacial das atividades econômicas e da população, no Brasil, registram duas tendências marcantes:

- a) A partir da maior participação das grandes regiões menos desenvolvidas no PIB do País e no valor de transformação industrial, entre 1970 e 2000, aponta o surgimento de um incipiente, mas decisivo processo de desconcentração econômica e de despolarização da indústria nacional;
- b) Simultaneamente a um sensível decréscimo no ritmo de crescimento da população brasileira, esperam uma urbanização mais acelerada nos pró-

ximos anos, enquanto a intensidade e a direção dos fluxos migratórios ficarão na dependência do aprofundamento do processo de modernização agrícola em áreas onde prevalece a pequena produção familiar, da distribuição das atividades econômicas entre as regiões e a sua capacidade de gerar oportunidades intervenientes de emprego local, etc..

Destaca-se desta forma, a importância da identificação das atividades econômicas como forma de auxiliar os governantes e a toda sociedade em seu planejamento. Pois, conforme (HADDAD, 1989, p. 17) “o grande potencial do processo do planejamento reside justamente na geração de alternativas específicas para este padrão, ao identificar problemas e fatores estratégicos para se atingir um conjunto de objetivos da sociedade com menores custos de oportunidade econômica e social”, e “os governantes no poder central passaram a tratar as questões de desequilíbrio espaciais no processo de crescimento econômico, de forma assistencialista em termos sua concepção, de forma casuística em termos de sua programação, e de forma clientelística em termos de sua articulação política, em relação às áreas menos desenvolvidas do país” (HADDAD, 1989, p. 19).

Pois um aglomerado possui, na região que está inserida, uma articulação dos diversos atores, produtores e usuários de bens, serviços e tecnologia. Deixando de ser apenas uma simples região hospedeira, passando a mobilizar e a enraizar as capacitações produtivas e inovativas.

Um fato importante, como se sabe, as regiões de um país são economias abertas onde as transações externas são, em geral, muito mais importantes, relativamente, do que as transações com o exterior de uma economia nacional (HADDAD, 1989, p. 20).

1.4 Metodologia

O tema escolhido – Metodologia de Identificação de Atividades Econômicas Potenciais – apresenta distintas práticas e técnicas em sua proposição. Este trabalho dividiu-se em três etapas. A primeira delas foi o levantamento bibliográfico para a fundamentação teórica e os conceitos consolidados. A partir deste levantamento fez-se a proposição de uma metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais. A terceira etapa consistiu na coleta de dados secundários necessários para a aplicação da metodologia proposta na Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional de Blumenau.

O tipo de investigação utilizada é a de caráter exploratória, e como critérios de investigação foram as da pesquisa bibliográfica, a documental e a telemática.

A partir da revisão bibliográfica procurou-se identificar na literatura modelos, metodologias ou estudos que tratassem da identificação de segmentos econômicos em uma dada região geográfica. Além disso, fez-se a revisão nos conceitos que tratam de aglomerados econômicos ou industriais, cadeias produtivas, arranjos produtivos, sistemas locais, distritos indústrias, entre outros. Complementaram-se com as técnicas e os métodos utilizados na identificação de arranjos produtivos locais e segmentos econômicos de maior relevância, além das medidas de especialização.

Os dados secundários utilizados para a aplicação da metodologia proposta tiveram como limites as três séries históricas de 1999 a 2001, e abrangência territorial foram os 293 municípios do Estado de Santa Catarina. As fontes de dados utilizados são da RAIS e da DIEF/SC. E aplicação da metodologia proposta restringiu-se ao território do Estado de Santa Catarina.

A construção do conhecimento econômico, ou seja, a teoria econômica é feita através de bases metodológicas. Conforme (ROSSETTI, 2000, p. 58-59) as três bases são:

- **O reconhecimento:** consiste na observação sistematizada da realidade;
- **A indução:** a reunião de informações, resultantes de processos sistematizados de reconhecimento, pode conduzir à formulação de princípios, teorias, leis ou modelos explicativos da realidade observada;

- **A dedução:** a abordagem dedutiva resulta de processos apriorísticos, pelos quais se levantam hipóteses sobre realidades não investigadas a partir de levantamentos sistematizados, quer pela natureza das questões envolvidas, quer por sua complexidade.

Neste trabalho utilizou-se o a indução como a principal base da construção do conhecimento aplicado.

De acordo com (ROSSETTI, 2000, p. 77-78) as principais limitações da Economia podem ser classificadas:

- **Biunicidade:** os desenvolvimentos conceituais e teóricos da economia têm relações biunívocas com outros campos do conhecimento humano, notadamente os que se situam no universo das ciências sociais;
- **Condicionantes extra-econômicas:** a economia é um ramo do conhecimento sujeito a condicionantes que escapam a sua órbita;
- **Quantificação:** diferentemente do que ocorre em outros campos das ciências sociais, é possível **quantificar** a quase totalidade do que se convencionou chamar de fatos econômicos;
- **Fundamento social:** a possibilidade de quantificação dos fatos econômicos não subtrai da economia seus fundamentos sociais. Nem interfere nas ligações interdisciplinares com outras ciências sociais do comportamento;
- **Justaposições:** em economia, os limites entre o que se considera senso comum, ciência e ideologia não são facilmente demarcáveis;
- **Na construção do conhecimento econômico, senso comum, ciência e ideologia se interpenetram:** as metodologias usuais da economia não se contrapõem ao espaço contínuo entre essas três categorias;
- **Implicações doutrinárias:** quando nos transportamos do universo da economia positiva para o da economia normativa, as implicações doutrinárias e político-ideológicas da economia transparecem com maior nitidez.

O caráter probabilístico da economia, conforme (ROSSETTI, 2000, p. 78), “[é] o que diferencia as formas como suas leis são estabelecidas e aplicadas daquelas que se estabelecem e aplica-se o campo das ciências experimentais”. Há, porém, diferenças, leis, teorias e modelos econômicos, comparativamente com os das ciências experimentais. Isto porque, em síntese (ROSSETTI, 2000, p. 79):

- Não é possível isolar, para observação, nem controlar por completo, qualquer aspecto particular da realidade econômica;
- As leis econômicas têm caráter probabilístico;
- As teorias e os modelos econômicos são simplificações da realidade.

Isso fica mais evidenciado com a seguinte afirmação:

“Em economia, o tratamento dado aos fatos observados e às estruturas teóricas resultantes não alcançam o mesmo rigor numérico [encontrado nas ciências experimentais, como física, por exemplo]. Elas não resultam de observações realizadas em tubos de ensaio ou balões volumétricos, com o auxílio de equipamentos de alta precisão. O laboratório da economia é as sociedades humanas, cujo comportamento é mutável no tempo e sujeito a condicionantes especiais. Por mais consistentes que possam ser estabelecidas relações de causa e efeito, elas não são inteiramente controláveis ou condicionáveis. Não é possível isolar, um a um, os traços da matriz sociocultural subjacente a uma ordem econômica” (ROSSETTI, 2000, p. 80).

1.5 Organização e Estruturação do Trabalho

O trabalho está organizado e estruturado em capítulos. No capítulo um é feito às considerações introdutórias, a caracterização do problema, a exposição dos objetivos, a justificativa e relevância da pesquisa, a metodologia adotada e a forma como o trabalho estão organizadas.

O capítulo dois aborda a fundamentação teórica, inicia com o processo econômico básico de uma economia e explana o seu funcionamento e os agentes econômicos envolvidos. Os conceitos relativos à economia espacial, economia regional e região são abordados de forma a contextualizar a abrangência regional. Os aspectos conceituais sobre aglomerados industriais visam uma melhor compreensão e abordam os seguintes subtemas: cadeias produtivas (ou de produção), redes de empresas, distritos industriais, sistema produtivo local, arranjo produtivo local e aglomerados industriais. Os métodos e técnicas que podem ser utilizados ou que subsidiam na identificação de atividades econômicas predominantes, relatados na literatura, destacam-se: matriz insumo-produto, a seleção de setores-chave, quociente locacional, etc..

A proposição da metodologia é feita no capítulo três. Composto por três fases (coleta de dados, quadros de análises e atividade econômica potencial), é descrito a

sistemática de identificação das atividades econômicas potenciais num dado território geográfico.

No capítulo quatro é feita a aplicação prática da metodologia proposta na região da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau. Esta região é composta por nove municípios do Estado de Santa Catarina. Além disso, detalha-se seguindo as três fases da metodologia, destacando-se as fórmulas, cálculos e os resultados alcançados.

O capítulo cinco versa a respeito das conclusões e considerações finais, terminando com as referências bibliográficas.

O capítulo sete apresenta o anexo com a conversão do CAE utilizado pela DIEF/SC com o CNAE-Fiscal. Através desta conversão foi possível utilizar a variável valor adicionado no mesmo padrão das demais variáveis.

Este capítulo abordou a introdução do trabalho, a problemática, o objetivo geral e os específicos, a justificativa e relevância do tema, a metodologia a ser seguida e a organização e estruturação do trabalho.

O próximo capítulo aborda a fundamentação teórica utilizada na sustentação do objetivo principal deste trabalho.

CAPÍTULO 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O capítulo apresenta a fundamentação teórica a respeito do processo econômico básico, economia espacial e economia regional, aspectos conceituais sobre aglomerados industriais, medidas de localização e especialização, e métodos e técnicas de identificação de segmentos econômicos.

O processo econômico básico descreve o processo dos fluxos econômicos, destacando os fatores de produção (terra, trabalho, capital, tecnologia e empresariedade) (ROSSETTI, 2000).

A economia espacial e economia regional abordam os elementos substanciais para o entendimento dos processos de consolidação das atividades da região. Compreendendo melhor o que está onde e por quê. Além de destacar as vinte e nove secretarias de desenvolvimento regional do Estado de Santa Catarina.

Os aspectos conceituais sobre aglomerados destacam as cadeias produtivas (ou de produção), redes de empresas, distritos industriais, aglomerados, sistema produtivo local e arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais.

As medidas de localização e medidas regionais são extremamente úteis para a fase exploratória dos estudos regionais para estabelecer padrões locacionais e tendências de mudança nestes padrões, mas não são adequadas para identificar os fatores que produziram aqueles padrões, nem mesmo para explicar as variáveis que estejam afetando as mudanças observadas (HADDAD, 1989, p. 243).

Alguns métodos e as técnicas de identificação de segmentos econômicos levantados na literatura são apresentados. Entre eles destacam-se a matriz insumo-produto, a seleção de setores-chaves e os métodos que utilizam o quociente locacional.

São apresentados a seguir, em maiores detalhes, os tópicos abordados.

2.1 Processo Econômico Básico

O processo econômico básico tem as suas raízes em duas questões principais: produção e distribuição. Isto é, todas as categorias básicas de fluxos econômicos – a geração de renda, as diferentes formas de dispêndio e a acumulação de riquezas – resultam da **produção**, considerada, por isso mesmo, como a **atividade econômica fundamental** (ROSSETTI, 2000, p. 91).

2.1.1 Fatores de Produção

Os **recursos de produção** são também denominados **fatores de produção**. Os fatores de produção possuem as seguintes denominações usuais:

- Terra;
- Trabalho;
- Capital;
- Tecnologia;
- Empresariedade.

Do emprego desses cinco fatores de produção, de sua disponibilidade, de suas qualificações ou capacitações, das formas de sua mobilização e de sua interação, resultam os padrões de atendimento das ilimitáveis necessidades individuais e sociais (ROSSETTI, 2000, p. 91).

2.1.1.1 Fator Terra

As reservas naturais (ou fator terra), renováveis ou não, encontram-se na base de todo o processo de produção. Essas reservas naturais oferecidas pela natureza são aproveitadas pelo ser humano em seus estados naturais ou então transformados. A localização espacial dos agrupamentos humanos e, posteriormente, os agrupamentos industriais, foram historicamente condicionada pela disponibilidade das mesmas. Tornando-se um fator primordial para todo o processo econômico.

O quadro 1 apresenta de forma sintetizada o conceito e a tipologia de reserva natural. Em seu significado econômico, este recurso é constituído pelo conjunto dos elementos da natureza utilizado no processamento da produção. É do complexo conjunto de elementos que o constitui que o ser humano extrai os bens econômicos

com os quais procura saciar suas ilimitáveis necessidades individuais e sociais (ROSSETTI, 2000, p. 92).

Quadro 1 - Fator Terra: conceito, abrangência e tipologia.

Solo	Meio natural para o desenvolvimento dos vegetais. Parcela dinâmica da superfície terrestre. Sua superfície é definida pela ação de agentes biológicos e climáticos. Seu aproveitamento econômico define-se pela profundidade efetiva, drenagem, saturação, fertilidade e relevo.
Subsolo	Camada da crosta terrestre em que se encontram lençóis de água; jazimentos minerais, metálicos e não-metálicos; lençóis petrolíferos e reservas de gás natural. O aproveitamento econômico dos depósitos do subsolo definiu-se pelo conhecimento geológico, qualidade das reservas medidas e acessibilidade.
Águas	Incluem oceanos, mares e lagos. Recursos hídricos que correm pela superfície, infiltram-se no subsolo e renovam-se pelos mecanismos do ciclo hidrológico. O aproveitamento econômico é definido por fatores como propriedades físico-químicas, potabilidade, navegabilidade e pontencialidade para fins hidrelétricos.
Pluviosidade e clima	A pluviosidade é uma das fases do ciclo hidrológico: sai importância, como recurso econômico, define-se por fatores como a maritimidade, a continentalidade, a altitude, a localização geográfica, o relevo e a dinâmica das massas de ar. A pluviosidade e o clima, as variações de temperatura e a insolação complementam as potencialidades econômicas das demais reservas.
Flora e fauna	A flora constitui-se por todas as espécies ocorrentes nas diferentes formas de cobertura vegetal do solo, bem como as que ocorrem no interior dos oceanos, mares e complexos hídricos. A fauna constitui-se pelas espécies que habitam ecossistemas definidos: vertebrados e invertebrados; sua existência e preservação são diretamente definidas pelo conjunto dos demais fatores que condicionam o meio ambiente. A importância econômica dessas duas categorias de recursos naturais define-se pelos potenciais de aproveitamento efetivo para satisfação de necessidades humanas. Limitam-se por imposições derivadas de processos de extinção.
Fatores extraplanetários	O Sol, pelas irradiações e fontes de energia, é dado como recurso vital. São também recursos outras potencialidades extraplanetárias: em sentido amplo, a organização, os movimentos, as emissões de ondas e de outras formas de energia que se encontram no espaço sideral.

Fonte: ROSSETTI, 2000, p. 93.

A disponibilidade de reservas naturais, todavia, não depende apenas dos níveis e das dimensões de suas ocorrências, mas também de sua interação com os demais fatores de produção, notadamente a capacidade tecnológica (ROSSETTI, 2000, p. 92).

Uma observação importante é colocada por Schmidheiny *apud* (ROSSETTI, 2000, p. 95), “Não se está dando tempo para que os recursos naturais renováveis se renovem. Estamos vivendo mais das dotações do planeta do que de seus rendimentos”.

2.1.1.2 Fator Trabalho

O fator **trabalho** é constituído de uma parcela da população total: a economicamente mobilizável. Definida por duas faixas etárias, a pré-produtiva e a pós-produtiva, a parcela não economicamente mobilizável não se inclui, assim, no conceito e na caracterização convencional de **recursos humanos**. A partir dos Quadros 2 e 3 têm-se as divisões da população e sintetizados os conceitos convencionais.

Quadro 2 – Fator Trabalho: divisão da população.

População Total			
População não mobilizável economicamente		População economicamente mobilizável	
Porção Pré-Produtiva	Porção Pós-Produtiva	População economicamente ativa	População economicamente inativa

Fonte: (ROSSETTI, 2000, p. 103)

Os limites da faixa etária considerados economicamente mobilizável variam em função de dois fatores relevantes, segundo (ROSSETTI, 2000, p. 103):

- O estágio de desenvolvimento da economia;
- O conjunto de definições institucionais, geralmente expresso através da legislação social e previdenciária.

Quadro 3 - Fator Trabalho: conceito e caracterização

População total	Quadro demográfico que habita o país. Inclui as imigrações líquidas de outros países. Organiza-se e se movimenta no espaço territorial em função de fatores históricos e culturais, atraído pelas potencialidades de reservas naturais e pela decorrente concentração das atividades econômicas.	
População não mobilizável economicamente	Parcela da população total não mobilizável para o exercício de atividades econômicas. Divide-se em duas porções:	
	Porção pré-produtiva	Potencialmente mobilizável no futuro, mas situada em faixas etárias inferiores à de acesso ao trabalho.
	Porção pós-produtiva	Constituída por faixas etárias avançadas, que já deixaram as atividades formais de produção.
População economicamente mobilizável	Parcela da população total apta para o exercício de atividades econômicas. A maior parte desse subconjunto é economicamente ativa; parte geralmente inferior é constituída por inativos.	
	População economicamente ativa	Constitui-se por empregadores, empregados e autônomos (que trabalham por conta própria). A aptidão e a capacitação para o exercício de atividades produtivas são definidas pro parâmetros como herança cultural, grau de instrução e sanidade física e mental. Este subconjunto, em relação ao contingente economicamente mobilizável, varia em função de fatores sazonais e conjunturais.
	População economicamente inativa	Subconjunto da população economicamente mobilizável, apto para o exercício de atividades produtivas, mas que se encontra inativa ou que se dedica a ocupações que não se consideram para a avaliação do produto agregado. A inatividade, a desocupação ou o desemprego decorre não apenas de fatores conjunturais e sazonais, mas ainda de condições estruturais ou, mesmo, de escolhas individuais. O desemprego pode ser, portanto, subclassificado em involuntário ou voluntário.

Fonte: (ROSSETTI, 2000, p. 103)

2.1.1.3 Fator Capital

O fator **Capital** compreende o conjunto das riquezas acumuladas pela sociedade; e é com o emprego delas que a população ativa se equipa para o exercício das atividades de produção. Esse conjunto de riquezas que dá suporte às operações produtivas existe em todas as sociedades economicamente organizadas, independentemente de seus estágios de desenvolvimento econômico (ROSSETTI, 2000, p. 121).

Quadro 4 - As principais categorias do estoque de capital.

Grandes itens					
Infra-estrutura		Construções e edificações segundo a destinação	Equipamentos de transporte	Máquinas, equipamentos, instrumentos e ferramentas	Agrocapitais
Econômica	Social				
<ul style="list-style-type: none"> • Energia • Telecomunicações • Transporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Educação e cultura • Saúde e saneamento • Esportes • Lazer • Segurança 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrações Públicas • Militares • Fabris • Comerciais • Residenciais 	<ul style="list-style-type: none"> • Ferroviário • Rodoviário • Hidroviário • Aeroviário 	<ul style="list-style-type: none"> • De extração • De transformação • De construção • De serviços 	<ul style="list-style-type: none"> • Culturas permanentes • Plantéis • Instalações • Edificações • Equipamentos • Implementos • Ferramentas

Fonte: (ROSSETTI, 2000, p. 123).

Os vários avanços ocorridos nos últimos séculos intensificaram o processo de criação, emprego e acumulação de recursos de capital. Equipamentos mais sofisticados, movidos por novas formas de energia, incorporaram-se ao acervo desse fator de produção. Modificaram-se processos. Aperfeiçoaram-se máquinas-ferramentas. A produção mecanizou-se. Esses avanços que se introduziram na concepção e nos mecanismos de operação dos meios de produção não alteraram, contudo, o conceito básico de capital. Independentemente do estágio técnico e da conformação política da sociedade, o fator **capital** constituiu-se sempre das diferentes categorias de riqueza acumulada, empregadas na geração de novas riquezas (ROSSETTI, 2000, p. 122-123).

O quadro 4 sintetiza os diferentes subconjuntos de bens de capital que as modernas sociedades empregam no processo de produção. Os principais são:

- Infra-estrutura econômica;
- Infra-estrutura social;
- Construções e edificações;
- Equipamentos de transporte;
- Máquinas, equipamentos, instrumentos e ferramentas; e
- Agrocapitais.

2.1.1.4 Capacidade Tecnológica

Conceituada como fator de produção, a capacidade tecnológica é constituída pelo conjunto de **conhecimento e habilidades** que dão sustentação ao processo de produção, envolvendo desde os conhecimentos acumulados sobre as fontes de energia empregadas, passando pelas formas de extração de reservas naturais, pelo seu processamento, transformação e reciclagem, até chegar à configuração e ao desempenho dos produtos finais resultantes. Trata-se, assim, de um fator de produção que envolve todo o processo produtivo, em todas suas etapas (ROSSETTI, 2000, p. 131).

Os franceses sintetizam na expressão *savoir faire* (saber fazer) o conceito de tecnologia. Uma síntese que corresponde à expressão inglesa *know how* (como fazer). O conjunto dos conhecimentos e habilidades de **saber fazer** e de **como fazer** transmite-se de geração a geração, evoluindo na direção de formas operacionais de crescente sofisticação (ROSSETTI, 2000, p. 131).

O Quadro 5 apresenta um conceito abrangente de **capacidade tecnológica**. Como um conjunto de conhecimentos e habilidades, é o elo de ligação entre o capital, a força de trabalho e o fator terra. Isto significa que as novas habilidades ou novos conhecimentos acumulados estão simultaneamente incorporados aos bens de capital e ao conjunto das capacitações da força de trabalho.

Quadro 5 - Capacidade tecnológica: conceito e tipologia

Capacidade Tecnológica	Conjunto de conhecimentos e de habilidades que dão sustentação ao processo de produção. Conceitualmente corresponde a expressões “saber fazer” e “como fazer”. Localiza-se ao longo de toda a cadeia produtiva. Está presente em todos os setores e em todas as atividades humanas de produção. Envolver, de um lado, os conhecimentos acumulados sobre o fator terra, de outro lado, a capacitação do quadro demográfico; de outro ainda, a configuração e o desempenho dos bens de capital. Neste sentido, é um elo de ligação entre o capital e a força de trabalho.
Tipologia da capacidade tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> •Capacitação para atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D); •Capacitação para desenvolver e implantar novos projetos; •Capacitação para operar as atividades de produção.
Capacitação para P&D	Traduz-se pelo talento, pelo conhecimento e pelas habilidades requeridas para atividades de pesquisa básica e aplicada. Envolve tecnologias de armazenamento, processamento, interpretação, fusão e interação de conhecimentos técnico-científicos. Fundamentalmente, resulta em invenções .
Capacitação para desenvolvimento e implantação de projetos	Traduz-se por conhecimento e habilidades para formatar projetos de novos processos e de novos produtos. Envolver a seleção e a combinação de tecnologias dominadas e de última geração para definir plantas e viabilizar a produção de protótipos em escala econômica. Fundamentalmente, é a passagem da invenção à inovação .
Capacitação para operar o processo de produção	Traduz-se por capacidades associadas à operação do processo produtivo. envolve habilidades relacionadas à manutenção de plantas, ao planejamento e controle da produção, à otimização de processos e ao controle da qualidade dos produtos resultantes. Diz respeito também aos relacionamentos com os demais integrantes da cadeia produtiva em que a atividade se situa.

Fonte: (ROSSETTI, 2000, p. 132).

Convencionalmente, as habilidades e os conhecimentos que abrangem esse fator de produção são agrupáveis em três grandes categorias (sintetizada na figura 1). São elas:

- Capacitação para pesquisa e desenvolvimento;
- Capacitação para desenvolver e implantar projetos, de novos processos ou de novos produtos; e
- Capacitação para operar as atividades de produção propriamente dita.

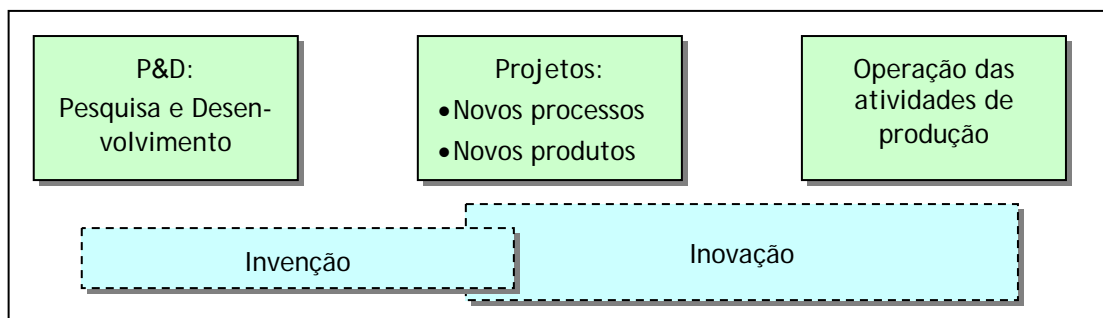


Figura 1 - Síntese da Capacidade Tecnológica.

Fonte: (ROSSETTI, 2000, p. 132).

É a esse conjunto de conhecimentos e habilidades, disposto em três categorias de referência (P&D, projetos e produção), que se dá a denominação genérica de **capacidade tecnológica**.

2.1.1.5 Capacidade Empresarial

Com a **capacidade empresarial** ou **empresariedade**, completa-se o quadro dos fatores de produção de que as economias nacionais dispõem. A descoberta e a exploração de recursos naturais, a mobilização da população em idade de produzir, a escolha dos bens de capital, a definição dos padrões tecnológicos que serão empregados – enfim, a mobilização, a aglutinação e a combinação dos demais fatores de produção pressupõem a existência de determinada **capacidade de empreendimento**. É através dela que os recursos disponíveis são reunidos, organizados e alocados para o exercício de atividades produtivas (ROSSETTI, 2000, p. 140).

Sejam quais forem os propósitos e os resultados, a capacidade empresarial, de interesse público ou privado, estará sempre presente quando se mobilizem fatores de produção. O processo de produção, em seus fundamentos, dá-se pela mobilização combinada dos fatores terra, trabalho e capital, sob determinado padrão tecnológico. E o **fator mobilizador** é a **capacidade empresarial**.

2.1.2 O Processo de Produção

Os fatores terra, trabalho, capital, capacidade tecnológica e capacidade empresarial são mobilizados e combinados entre si pelo diversificado conjunto das unidades que integram o aparelho de produção das economias nacionais. Todos eles estão de alguma forma presentes em todos os fluxos resultantes das atividades de produção.

O quadro 6 apresenta, mais especificamente, a classificação usualmente adotada.

Quadro 6 - Classificação das Atividades de Produção.

<p>Atividades Primárias de Produção</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lavouras: culturas permanentes, culturas temporárias extensivas. Horticultura e Floricultura. • Produção animal: criação e abate de gado e aves. Pesca. Caça. Derivados da produção animal. • Extração vegetal: produção florestal: silvicultura e reflorestamento para usos múltiplos. Extração de recursos florestais nativos.
<p>Atividades Secundárias de Produção</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indústria extrativa vegetal: extração de minerais e não metálicos. • Indústria de transformação: transformação de minerais não metálicos. Siderurgia e metalurgia. Material eletroeletrônico e de comunicações. Material de transporte. Beneficiamento de madeira e mobiliário. Celulose, papel e papelão. Química. Produtos farmacêuticos e veterinários. Borracha. Produtos de matéria plástica. Produtos de higiene e limpeza. Têxtil, vestuário, calçados e artefatos de couro. Produtos alimentares. Bebidas. Fumo. Editorial e gráfica. • Indústria da construção: obras públicas. Construções e edificações para fins residenciais e não residenciais. • Atividades semi-industriais: produção, transmissão e distribuição de energia elétrica. Gás encanado. Tratamento e distribuição de água.
<p>Atividades Terciárias de Produção</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comércio: comércios atacadista e varejista, subgrupados segundo ramos principais. • Intermediação financeira: bancos comerciais e de desenvolvimento. Sociedades de crédito, financiamento e investimento. Seguros. Capitalização. Atividades complementares do mercado de capitais. • Transporte e comunicações: transportes aéreos, ferroviários, hidroviários e rodoviários. Comunicações. Telecomunicações. • Governo: administração pública direta e autarquias, das diferentes esferas de governo, central, estadual e municipal. • Outros serviços: assistência à saúde. Educação e cultura. Cultos religiosos. Hospedagem e alimentação. Conservação e reparação de máquinas, veículos e equipamentos. Lazer. Atividades de profissionais liberais.

A intensidade com que se dá o emprego de cada um deles e as diferentes categorias de produtos resultantes são os dois critérios de referência para classificação das atividades de produção. Estas são usualmente classificadas em atividades primárias, secundárias e terciárias. As atividades primárias é alta a intensividade do fator terra. As secundárias é alta a intensividade do fator capital. E a atividade terciária é caracterizada pela intensividade do fator trabalho (ROSSETTI, 2000, p. 143).

2.2 Aspectos introdutórios de Economia Espacial e Economia Regional

A Economia Espacial e a Economia Regional fornecem elementos substanciais para o entendimento dos processos de consolidação das atividades da região. A concentração do capital industrial e aglomeração das atividades econômicas em poucas localizações geográficas distribuídas irregularmente representam, de fato, os problemas centrais da Economia Espacial e Regional, de tal forma que os problemas de desenvolvimento socioeconômico regional são também problemas de localização (HADDAD, 1989, p. 47).

Na concepção de (HOOVER Jr., 1970, 14:3-13) *apud* (HADDAD, 1989, p. 47) a Economia Espacial se refere à análise da questão “o que” está “onde” e “por quê”. Cumpre à análise espacial estudar os tipos específicos de atividades econômicas, suas localizações em relação a outras atividades econômicas, ou seja, questionar os problemas relativos à proximidade, concentração e dispersão das atividades e às semelhanças ou diferenças dos padrões de distribuição geográfica dessas atividades.

Na análise espacial são feitas duas distinções essenciais: a análise locacional e análise regional (FRIEDMAN, 1964, 8:77) *apud* (HADDAD, 1989, p. 47). A análise regional é quando a preocupação é com os agrupamentos ou aglomerações de atividades econômicas, sociais, políticas e administrativas inter-relacionados e próximas, dentro de áreas geográficas que constituem subespaços contínuos do espaço nacional. Trata de relações estruturais complexas dentro das regiões e entre as regiões, tendo como unidade básica um conjunto contínuo e contíguo de pontos do espaço geográfico que se denomina região. A análise locacional se refere à decisão de “onde se localizar”, dos agentes econômicos (empresas, famílias e decisores go-

vernamentais das diversas esferas de governo), relativas a uma unidade econômica pública ou privada em um espaço geográfico contínuo. Seu objetivo é pesquisar localizações alternativas em pontos quaisquer do espaço, visando à eficiência econômica (custos mínimos ou lucros ou vantagens máximas) da unidade em questão.

A análise regional, segundo (SOUZA, 1997, p. 367), diferencia-se das análises que envolvem a economia nacional porque as regiões, por definição, são economias abertas¹. O planejador regional tem pouco ou nenhum controle sobre a política econômica regional, porque a região sofre mais do que o país as influências das políticas econômicas adotadas fora de seu espaço.

O espaço diferencia-se da noção de região pela restrição de *contigüidade*. A região, necessariamente, apresenta-se constituída por um espaço contínuo, delimitado por uma fronteira; enquanto o *espaço econômico* de um centro urbano-industrial ultrapassa as fronteiras político-administrativas daquilo que se poderia denominar de região do referido centro (RICHARDSON, 1981, p. 222 & SOUZA, 1997, p. 367-8).

A consideração do que constitui uma região e de como a economia nacional pode ser subdividida em um sistema de regiões se apresenta como um pré-requisito essencial para a análise dos fenômenos econômicos regionais (RICHARDSON, 1981, p. 221).

As economias regionais, segundo Hirschman (1995 *apud* Haddad 2001), não são simplesmente versões em escala menor das economias nacionais. Elas apresentam especificidades que exigem teorias próprias para explicar o seu processo de desenvolvimento. Algumas destas especificidades podem ser mencionadas:

- a) Em geral, devido a contatos mais estreitos e alterações mais intensas entre as regiões de um mesmo país do que entre nações soberanas, é de se esperar que os efeitos de transbordamento do crescimento e de polarização sejam mais fortes nas relações econômicas inter-regionais do que nas relações internacionais;

¹ Economia Aberta: economia de uma região que aberta, ou seja, há importação e exportação de produtos. O intercâmbio de mercadorias se realiza além dos limites territoriais determinados pelos agentes econômicos locais (SANDRONI, 1994, p. 109).

- b) Os países concorrem nos mercados internacionais com base nas vantagens comparativas e as regiões de um mesmo país concorrem, entre si, com base nas vantagens absolutas;
- c) A ausência de soberania econômica de certos instrumentos de política de desenvolvimento e questões macroeconômicas (emissão de moeda, determinação da taxa de câmbio, etc.) podem constituir uma considerável desvantagem para o desenvolvimento de uma região;
- d) As forças políticas que contribuem para a transmissão inter-regional de crescimento são, provavelmente, mais poderosas que as que contribuem para a transmissão internacional.

A Economia Regional, segundo (DUBLEY, 1970, pg. 3-8) *apud* (HADDAD, 1989, p. 48) é “o estudo da diferenciação e inter-relação de áreas em um universo, onde os recursos estão distribuídos desigualmente e são imperfeitamente móveis, com ênfase particular na aplicação ao planejamento dos investimentos em capital social básico, para mitigar os problemas sociais criados por essas circunstâncias”. Contudo, essa definição é contestada por autores como (PERLOFF, 1957, pg. 37-62) *apud* (HADDAD, 1989, p. 49) que insistia na impossibilidade de isolar a análise regional devido ao seu profundo caráter interdisciplinar. Ainda mais, cabe ao analista regional opinar sobre os fins alternativos a serem atingidos pela economia regional e que afetam a disponibilidade relativa dos recursos e o nível de bem-estar econômico e social da população da região.

O elemento básico de análise regional é, obviamente, o conceito de região.

Segundo (HIGGINS, 1969, pg. 37-62) *apud* (HADDAD, 1989, p. 49), “poucos esforços em toda a história dos empreendimentos científicos mostraram ser tão estérteis como a tentativa de encontrar uma definição universal de região. O fracasso reflete o simples fato de que nenhum conceito de região pode satisfazer, ao mesmo tempo, a geógrafos, cientistas políticos, economistas, antropólogos, etc.”. Isso fica evidenciado pelo argumento que o “delineamento de região é algo como a discussão sobre o significado da palavra. O delineamento não passa de um exercício acadêmicos, a menos que uma função, ou propósito específico, seja determinado. O espaço é um elemento contínuo e qualquer espaço parcial é uma simplificação seletiva, im-

plicando um propósito ao incluir algumas coisas e excluir outras” (STHÖR, 1969, pg. 63-82) *apud* (HADDAD, 1989, p. 49).

Um aspecto importante a ressaltar é que o conceito de região deve ser dinâmico, pois as estruturas internas das regiões, que condicionam as extensões de suas áreas, se modificam com o decorrer do tempo (HADDAD, 1989, p. 50).

Outro fato é o que o tamanho de uma região pode variar desde um pequeno centro populacional e seus arredores até uma grande sub-região dentro de um continente, dependendo da escala e do tipo de questões estudadas (RICHARDSON, 1981, p. 221).

Segundo (Boudeville, 1972, pg. 30) *apud* (SOUZA, 1997, pg. 368) há três noções de região:

- a) **A região homogênea:** caracteriza-se pela semelhança de suas unidades componentes (topografia, solo, clima, renda per capita, atividade econômica predominante, etc.). O território nacional pode, portanto, ser decomposto em uma infinidade de regiões, segundo a sua homogeneidade.
- b) **A região polarizada:** determina-se a partir de um pólo urbano-industrial que organiza sua área de influência. Está implícita a noção de hierarquia entre o pólo principal, sede da região e os centros ou pólos secundários subordinados, de dimensões variadas.
- c) **A região plano:** pode ser homogênea ou polarizada, conforme os objetivos de política e esta afeta a um problema específico. O seu objetivo fundamental é estabelecer políticas regionais, visando reduzir disparidades, criar novos empregos, aproveitar melhor a disponibilidade local de recursos naturais, melhorar indicadores econômicos e sociais, atacar diretamente bolsões de pobreza, etc.

2.3 Aspectos conceituais sobre Aglomerados Industriais

O termo aglomeração – produtiva, científica, industrial, tecnológica e/ou inovativa – tem como aspecto central a proximidade territorial de agentes econômicos, políticos e sociais. A vantagem de um aglomerado está justamente em se aproveitar desta proximidade geográfica de seus agentes. Em uma definição ampla, é possível incluir os diferentes tipos de aglomerados referidos na literatura – tais como distritos e pólos industriais, clusters, cadeias produtivas, arranjos produtivos e inovativos locais, redes de empresas, entre outros. Normalmente, estas aglomerações envolvem algum tipo de predominância econômica da região em que localizam.

Independentemente da forma que a aglomeração assuma, esta forma de organização da produção no espaço tem auxiliado empresas dos mais variados tamanhos e, particularmente, as pequenas e médias empresas, a superarem barreiras ao seu crescimento. De um lado, a proximidade física das empresas propiciaria o surgimento de externalidades, pecuniárias e tecnológicas, dentre as quais se destacariam a existência de um mercado de trabalho especializado, e a existência de relacionamento entre produtores, fornecedores e usuários, além de ganhos tecnológicos. De outro, a proximidade física e cognitiva criaria condições para uma interação cooperativada (através de redes, por exemplo) (CROCCO, 2003, p. 07).

Para os conceitos apresentados a seguir é necessário fixar alguns esclarecimentos. Em primeiro lugar, segundo Haddad (2001), não faz sentido falar de cluster, por exemplo, sem contextualizá-lo espacialmente. Isto é, um cluster numa região X é diferente de um cluster na região Y, entre outros motivos, por causa do nível organizacional dos produtos, da qualidade da mão-de-obra, da logística de transporte, dos indicadores de desenvolvimento sustentável, dos insumos de conhecimentos científicos e tecnológicos, etc.

Na realidade, cada tipo de aglomeração pode envolver os diferentes atores, além de refletir formas diferenciadas de articulação, governança e enraizamento. Isto é, uma região pode apresentar diferentes tipos de aglomerações. Por exemplo, uma empresa pode participar de diferentes formas de interação, fazendo parte ao mesmo tempo de um distrito industrial e inserindo-se em uma cadeia produtiva global.

2.3.1 Cadeias Produtivas (ou de Produção)

A crescente interdependência econômica e social entre os vários agentes provoca uma ampliação da idéia de setor econômico. Na medida em que a competitividade das empresas depende do sistema o qual está inserido e a sua concorrência passa a evoluir dos mercados imediatos, serviços e aquisição para a incorporação de mercados abaixo e acima do seu setor econômico, são necessários uma forma diferente de estudo econômico. E, o conceito de cadeia produtiva vem se tornando uma ferramenta para isto.

Do ponto de vista da teoria econômica, as principais contribuições para a análise do desempenho de setores da economia têm a sua origem nos estudos de organização industrial. Essa formulação tradicional limita a compreensão de uma importante característica de alguns setores da economia, a organização vertical. Isto é, as relações estabelecidas entre os atores – produtores, processadores, distribuidores, etc.. A figura 2 apresenta um diagrama esquemático de uma cadeia produtiva.

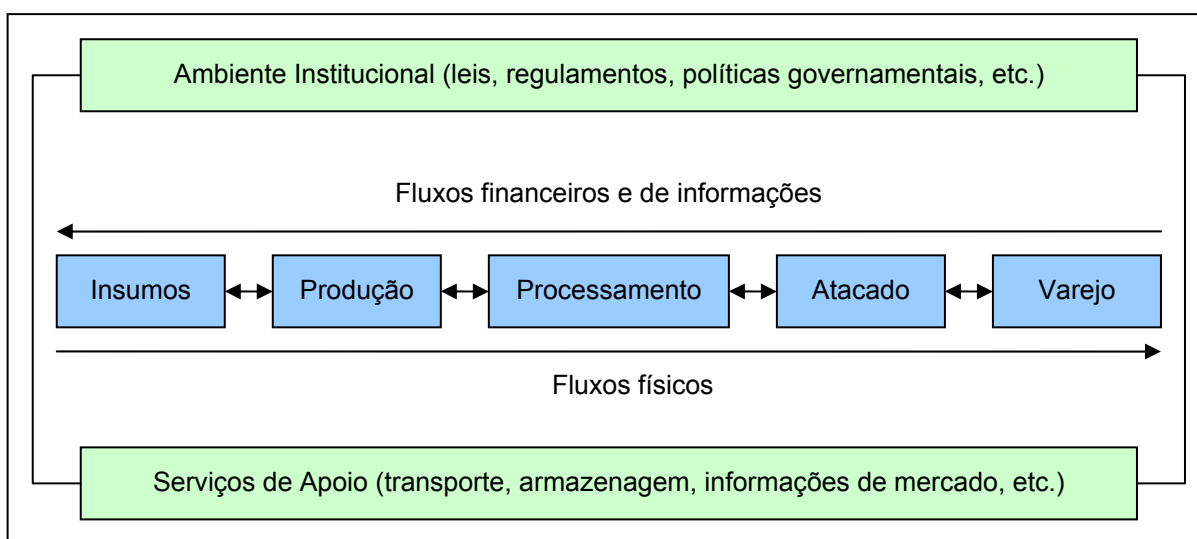


Figura 2 - Diagrama esquemático de uma cadeia produtiva.

Fonte: SEBRAE, 2000, p. 12.

As cadeias produtivas resultam da crescente divisão do trabalho e maior interdependência entre os agentes econômicos. Por um lado, as cadeias são criadas pelo processo de desintegração vertical e especialização técnica e social. Por outro,

as pressões competitivas por maior integração e coordenação entre as atividades, ao longo das cadeias, ampliam a articulação entre os agentes (DANTAS, *et all*, 2002).

Cadeia produtiva, segundo Dantas *et all* (2002), é um conjunto de etapas consecutivas pelas quais passam e vão sendo transformados e transferidos os diversos insumos. De acordo com Morvan (1988 *apud* Batalha e Silva, 2001), podem-se enumerar três séries de elementos que estariam implicitamente ligados a uma visão em termos de cadeia produtiva:

1. A cadeia produtiva é uma sucessão de operações de transformação dissociáveis capazes de ser separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico;
2. A cadeia produtiva é também um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre todos os estados de transformação, um fluxo de troca, situado de montante a jusante, entre fornecedores e clientes;
3. A cadeia produtiva é um conjunto de ações econômicas que presidem a valoração dos meios de produção e asseguram a articulação das operações.

A cadeia produtiva, segundo Batalha e Silva (2001), pode ser segmentada, de jusante a montante, em três macro-segmentos. O autor salienta em que muitos casos práticos, os limites desta divisão não são facilmente identificáveis, e podem variar muito segundo o tipo de produto e objetivo da análise. Os três macro-segmentos propostos são:

- **Comercialização:** representa as empresas que estão em contato com o cliente final da cadeia produtiva e que viabilizam o consumo e o comércio dos produtos finais (supermercados mercearias, restaurantes, cantinas, etc.). Podem ser incluídas as empresas responsáveis pela logística de distribuição;
- **Industrialização:** representa as firmas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais destinados ao consumidor. O consumidor pode ser uma unidade familiar ou outra firma;

- **Produção de matérias-primas:** reúne as firmas que fornecem as matérias-primas iniciais para que outras empresas avancem no processo de produção do produto final (agricultura, pecuária, pesca, piscicultura, etc.).

Conforme Ribas Jr (2003, p. 24), uma cadeia produtiva deve ser analisada a partir da identificação de determinado produto (ou serviço) final. Após essa identificação, deve-se ir encadeando, do final (jusante) para o início (montante), obtendo as várias operações técnicas, comerciais e logísticas necessárias. Uma outra forma é identificá-las a partir da análise de relações interindustriais expressas em matrizes insumo-produto (por exemplo, a partir da análise de transações de compra e venda entre fornecedores e compradores em um determinado ramo industrial), mas é necessária uma análise detalhada para se confirmar como cadeia produtiva.

Uma técnica de análise é a *Filière*. Ela remonta ao fim da década de sessenta. Algumas razões conduziram ao desenvolvimento desta forma de meso-análise econômica dos aglomerados de empresas industriais e comerciais. Entre as quais a tentativa de melhor entender sistemas e estruturas econômicas, possibilitando a formulação de teorias comportamentais sobre as mesmas e, pelo desejo, principalmente dos poderes públicos, de definir intervenções eficazes e estruturantes vinculadas ao comércio internacional (DE BANDT, 1991 *apud* ARENA, 1991).

Para a estruturação da *Filière*, procede-se de jusante à montante, ou seja, do fim para o início, de forma a atingir o primeiro elo da cadeia de empresas participantes, etapa por etapa, conforme a figura 3.

Considerando-se a amplitude da abordagem anterior, duas questões salientam-se no momento em que se pretende realizar a análise de uma cadeia produtiva baseada no conceito de *Filière* (Kliemann, 1985). A primeira diz respeito aos contornos do espaço de análise a ser estudado, os quais irão depender do objetivo de quem conduz a análise e, que poderão ser alterados ao longo do tempo em função dos fatores de influência sobre a cadeia, identificados como fatores políticos, econômico-financeiros, tecnológicos, socioculturais e legais ou jurídicos. A segunda está associada ao grau de detalhamento desejado.

A análise de cadeias produtivas, de acordo com a abordagem de *Filière*, propicia a identificação de questões significativas para a melhoria de desempenho e de sua competitividade, a partir da identificação dos chamados “nós”, os quais se cons-

tituem nos pontos-chaves onde são estabelecidas as políticas de toda a cadeia. Podem-se identificar os chamados estrangulamentos, gargalos ou fraquezas da cadeia, que são os elos que comprometem o desempenho da cadeia como um todo pelas suas características específicas, assim como também os pontos fortes existentes. Desta forma contribui-se para a definição de estratégias fundamentais para o todo (Kliemann, 1985).

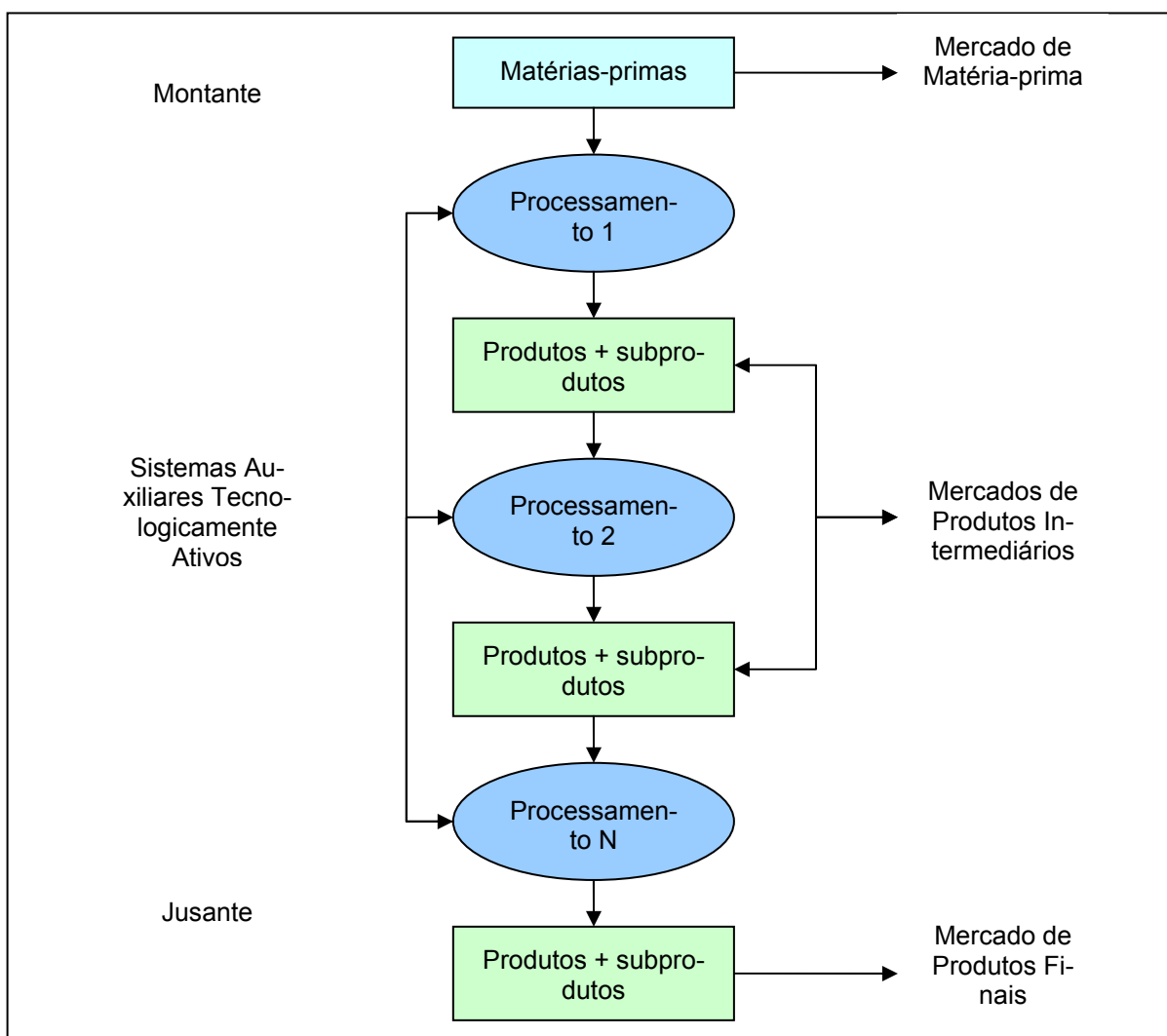


Figura 3 - Estrutura elementar de uma *Filière* genérica.

Fonte: Malheiros, 1991, p. 10 *apud* Ribas Jr, 2003.

O entrelaçamento de cadeias é comum. Muitas cadeias se repartem e outras se juntam. Mas não há por que presumir que a teia de cadeias produtivas se espalhe

de madeira uniforme, sobre a estrutura econômica (DANTAS, et all, 2002). Ao contrário, as cadeias de uma economia nacional podem ser agregadas em conjuntos ou quando elas são correlatas formarem aglomerados econômicos.

A figura 4 apresenta e caracteriza os diversos segmentos que compõem uma cadeia produtiva, ilustrando de forma genérica a configuração do fluxo produtivo.

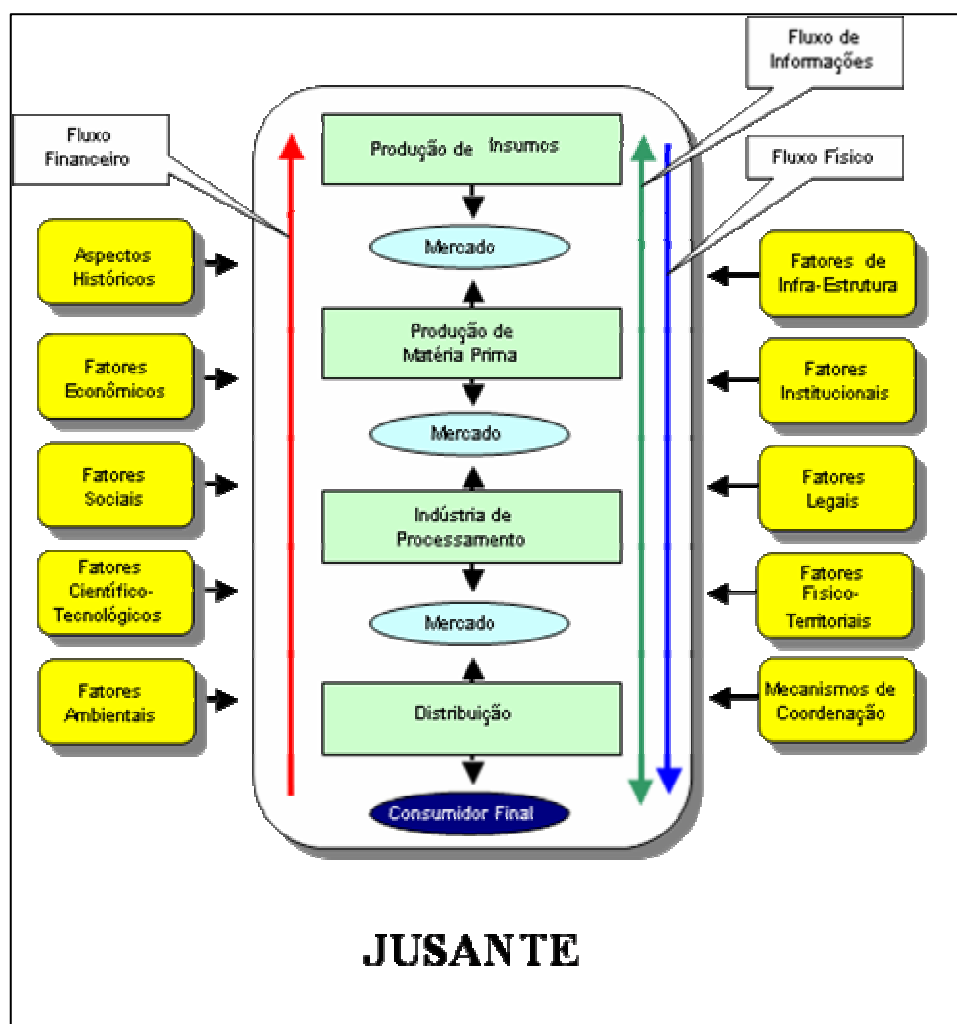


Figura 4 - Cadeia Produtiva Genérica.

Fonte: adaptado por Ribas Jr, 2003 de Batalha & Silva, 1999.

2.3.2 Redes de Empresas

A cooperação produtiva e tecnológica entre empresas é um tema que tem sido abordado na literatura, concentrando-se não apenas na empresa individual, mas principalmente na investigação das relações entre as empresas e entre estas e as demais instituições. A utilização desse conceito como referencial analítico, segundo Britto (2002, p. 345), tem auxiliando a investigação de temas bastante diversos, tais como:

1. Alianças estratégicas entre empresas e outras formas de cooperação produtiva e tecnológica;
2. Programas de cooperação específicos, envolvendo agentes com competências em áreas distintas, que interagem entre si para viabilizar determinada inovação;
3. Processos de subcontratação e terceirização realizados por empresas especializadas em determinadas atividades, que dariam origem a redes estruturadas verticalmente no interior de cadeias produtivas;
4. Sistemas flexíveis de produção baseados em relações estáveis e cooperativas entre empresas atuantes em determinado ramo de atividades;
5. Distritos industriais baseados na aglomeração espacial de empresas e outras instituições que interagem entre si no âmbito de determinada região;
6. Sistemas nacionais e regionais de inovação baseados na especialização e interação de diversos tipos de agentes envolvidos com a realização de atividades inovativas (empresas, universidades, outras instituições, etc.).

Um outro aspecto, observado por Britto (2002, p. 347), é uma certa confusão semântica entre os conceitos de “empresas em rede”, “redes de empresas” e “indústrias em rede”. O primeiro deles associa-se a conformações intra-organizacionais que se estruturam como desdobramento evolutivo da empresa multidivisional, a partir do advento de novas tecnologias de informação-telecomunicação. As “indústrias em rede” estão geralmente associadas a setores de infra-estrutura, baseando-se num padrão de interconexão e compatibilidade entre unidades produtivas, que se constitui um requisito básico para operação eficaz das mesmas. O conceito de “redes de empresas”, por sua vez, refere-se a arranjos interorganizacionais baseados

em vínculos sistemáticos – muitas vezes de caráter cooperativo – entre empresas formalmente independentes, que dão origem a uma forma particular de coordenação das atividades econômicas (BRITTO, 2002, p. 347).

O conceito de Redes de Empresas, segundo RedeSist (2003, p.22), refere-se a arranjos interorganizacionais baseados em vínculos sistemáticos formais ou informais de empresas autônomas. Essas redes nascem através da consolidação de vínculos sistemáticos entre firmas, os quais assumem diversas formas: aquisição de partes de capital, alianças estratégicas, externalização de funções da empresa, etc.. Estas redes podem estar relacionadas a diferentes elos de uma determinada cadeia produtiva (conformando redes de fornecedor-produtor-usuário), bem como estarem vinculadas a diferentes dimensões espaciais (a partir das quais se conformam redes locais, regionais nacionais ou supranacionais). Salieta-se que a atuação em redes vem sendo considerada uma alternativa eficaz para enfrentar o processo de mudanças nas relações econômicas.

Para se compreender os múltiplos fenômenos, utilizados a partir do conceito de rede, correlaciona-se alguns elementos morfológicos que são comuns a este tipo de estrutura. O quadro 7 apresenta quatro elementos morfológicos genéricos: nós, posições, ligações e fluxos. No conceito de redes de empresas estes elementos básicos assumem características particulares.

Quadro 7 – Elementos Estruturais das Redes de Empresas.

Elementos Morfológicos Gerais das Redes	Elementos Constitutivos das Redes de Empresas
Nós	Empresas ou atividades
Posições	Estrutura de Divisão de Trabalho
Ligações	Relacionamentos entre Empresas (aspectos qualitativos)
Fluxos	Fluxo de Bens (tangíveis) e de Informações (intangíveis)

Fonte: Britto, 2002, p. 352.

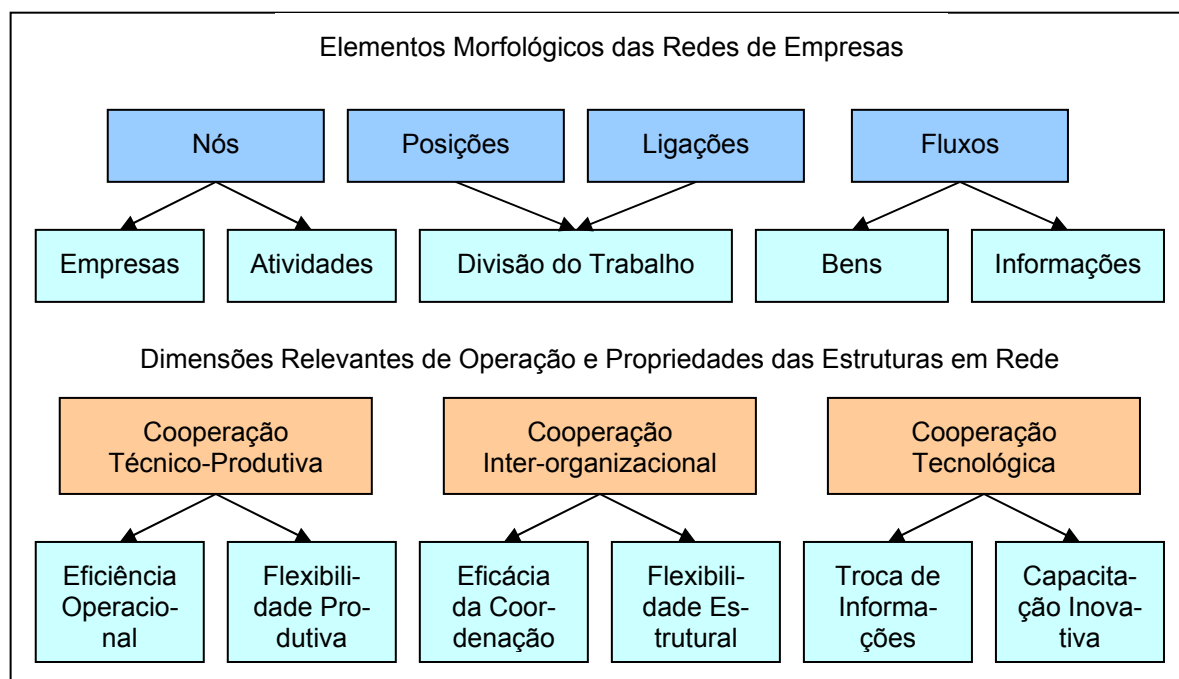
Conforme Britto (2002, p. 357), os elementos morfológicos das estruturas de rede – nós, posições, ligações e fluxos – constitui um exercício de simplificação. A utilização do conceito de redes de empresas como instrumental analítico requer não apenas a identificação daqueles elementos no contexto abordado, como também da

interconexões que se estabelecem entre eles, o que requer uma esforço de sistematização de dupla direção.

O quadro 8 procura sistematizar três dimensões distintas das redes de empresas e busca representar a natureza específica dos fenômenos que ocorrem no interior das redes de empresas.

A primeira dimensão que trata da cooperação técnico-produtiva associa-se à sistemática de divisão do trabalho e ao padrão de especialização de funções produtivas entre os diversos agentes inseridos na rede, a partir das quais conformam-se sistemas técnico-produtivos com características específicas, que proporcionam ganhos de eficiência para os participantes da rede. A consolidação de sistemas técnico-produtivos estruturados na forma de redes implica na necessidade de aperfeiçoamento da logística de coordenação dos fluxos produtivos no interior destes arranjos (BRITTO, 2002, p. 358).

Quadro 8 – Referencial Analítico das Redes de Empresas.



Fonte: Britto, 2002, p. 359.

A cooperação interorganizacional identifica os impactos indiretos associados a instâncias de coordenação das decisões produtivas e tecnológicas dos agentes

inseridos na rede, que permitem um melhor enfrentamento da incerteza subjacente à concorrência intercapitalista. Basicamente, esta dimensão diz respeito ao tamanho relativo dos agentes participantes da rede, bem como ao grau de centralização das relações internas que a conformam (BRITTO, 2002, p. 358-361).

E, em terceiro lugar, a cooperação tecnológica, busca identificar os impactos dinâmicos associados à estruturação destas redes, que dizem respeito à criação, circulação e difusão de informações e ao aprofundamento de mecanismos específicos de aprendizado no interior da rede, o que reforça a capacitação tecnológica e alavanca o potencial inovativo dos agentes integrados ao arranjo (BRITTO, 2002, p. 358-365).

2.3.3 Distritos Industriais

O conceito de distritos industriais foi introduzido por Alfred Marshall, em fins do século XIX, a partir de um padrão de organização comum à Inglaterra no mesmo período. E, está relacionado aos diversos ganhos proporcionados pela especialização produtiva das empresas e pela sofisticação da divisão do trabalho proporcionada pela aglomeração espacial de empresas atuantes num mesmo ramo de atividade, ou em atividades relacionadas.

Conforme Stamer (2001), há mais de um século, Marshall já tinha descrito o fenômeno do *industrial district* – a aglomeração territorial de empresas do mesmo ramo ou de ramo similar, a mão-de-obra de serviços, os insumos e as prestações de serviços estão facilmente disponíveis, e as inovações rapidamente se tornam conhecidos.

Entre os principais pontos de análise original de Marshall estão:

- Alto grau de especialização e forte divisão do trabalho;
- Acesso à mão-de-obra qualificada;
- Existência de fornecedores locais de insumos e bens intermediários;
- Sistemas de comercialização e de troca de informações entre os agentes.

De acordo com Britto (2002, p. 376), o conceito de parques tecnológicos refere-se à montagem de redes relativamente semelhantes aos distritos industriais que, entretanto, direcionam-se especificamente para os setores de alta tecnologia. Os

parques tecnológicos, por sua vez, compreendem a integração numa mesma região de componentes, softwares e serviços necessários à obtenção de produtos com elevado conteúdo tecnológico – como computadores, produtos biotecnológicos, etc..

No Brasil, o conceito de distrito industrial recebeu uma conotação diferente, ou seja, é compreendido como um conjunto de lotes com empresas de vários ramos, normalmente apoiadas por ações governamentais (STAMER, 2001, p. 6).

2.3.4 Aglomerados

Segundo Porter (1999), aglomerado é um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculada por elementos comuns e complementares. O escopo geográfico varia de um município ou estado para todo um país ou mesmo uma rede de países vizinhos. Os aglomerados assumem diversas formas, dependendo de sua profundidade e sofisticação, mas a maioria inclui empresas de produtos ou serviços finais, fornecedores de insumos especializados, componentes, equipamentos e serviços, instituições financeiras e empresas em setores correlatos. Alguns aglomerados giram em torno de pesquisas universitárias, ao passo que outros mal se aproveitam dos recursos das instituições tecnológicas formais. Podem ser constituídos de setores tradicionais como nos de alta tecnologia, nos de fabricação e nos de serviço. Em certas regiões, abrigam um único aglomerado dominante, enquanto outras contêm várias.

O conceito de *cluster* ou aglomerado industrial segundo OECD (1999 *apud* BRITTO e ALBUQUERQUE, 2001), refere-se à emergência de uma concentração geográfica e setorial de empresas, a partir da qual são geradas externalidades produtivas e tecnológicas indutoras de um maior nível de eficiência e competitividade. A Eurada (1999) adota um conceito muito similar, os “aglomerados são concentrações geográficas de firmas e instituições interconectadas em um campo ou setor particular. Os aglomerados englobam uma coleção de indústrias e outras entidades vitais para a competição”. Onde ambos incluem, por exemplo, fornecedores de insumos especializados tais como os de componentes, maquinarias e serviços, além de provedores de infra-estrutura. Tornando-se um conceito muito parecido que é adotado por Porter.

De acordo com Britto e Albuquerque (2001), os aglomerados podem ser classificados em dois tipos: vertical e horizontal. O aglomerado vertical é caracterizado por apresentar algum tipo de divisão de trabalho entre os diversos atores. Isto é, há uma interdependência entre uma indústria produtora de bens de consumo com uma indústria produtora de máquinas e equipamentos para aquela indústria, ambas presentes na mesma área. Com relação ao aglomerados horizontais, que apresenta um padrão distinto de relacionamentos internos, é caracterizada pela presença em uma determinada área de um conjunto de indústrias similares, que possivelmente estão compartilhando algum recurso comum, por exemplo: mão de obra. A classificação proposta por Britto e Albuquerque complementa e ampliam os conceitos de Porter, OECD e Eurada sobre aglomerados industriais.

Alfred Marshall, conforme Stamer (2001), há mais de um século tinha descrito o fenômeno do *industrial district*² – a aglomeração territorial de empresas do mesmo ramo ou de ramo similar, onde mão de obra de serviços, insumos e prestação de serviços estão facilmente disponíveis, e onde inovações rapidamente se tornam conhecidos. Além disso, destaca que os aglomerados apresentados por Porter, basicamente, não diferem dos *industrial districts* de Marshall.

Nem todo agrupamento de empresas do mesmo ramo, segundo Stamer (2001), é obrigatoriamente um cluster que, por meio de intervenções, pode ser elevado ao nível de um *industrial district*. O autor coloca que para uma melhor compreensão é recomendável conhecer as diferenças entre três tipos de cluster – com concepções de promoção específicas, são eles:

- **Cluster de sobrevivência:** pertence ao setor informal da economia, é constituído por microempresas de subsistência com determinadas características que se destacam: capital social modesto, grande desconfiança entre empresas, concorrência ruinosa e mínima capacidade de inovação. Entre os pontos fracos está o fato de que todas as empresas produzem mais ou menos a mesma coisa, somando a hábito de copiarem os sucessos lançados pelos concorrentes, de modo

² Um *industrial district* não é o distrito industrial conhecido no Brasil: um conjunto de lotes com empresas de vários ramos. O *industrial district* é uma aglomeração industrial com perfil restrito de especialização, como as centenas de empresas que produzem calçados femininos, por exemplo (STAMER, 2001, pg 6).

que no final todas estão novamente oferecendo o mesmo produto. E mais: além de operarem precariamente, essas empresas apresentam competências técnicas e comerciais insuficientes.

- **Cluster fordista:** mais presentes em países em desenvolvimento, são dominados por grandes empresas (criados para substituir as importações na fase da industrialização) onde se predomina a produção fordista em grande escala. Os clusters fordista, segundo Markusen (1996 *apud* STAMER, 2001), podem ser separados em quatro tipos ideais: modelo italiano (constituídos em grande parte por micro e pequenas empresas), o modelo cubo-e-raio (com grandes empresas, no centro, como “cubo”), cluster-satélite (dominado de fora) e o modelo induzido pelo Governo (por exemplo, a indústria de armamentos). O cluster fordista, num país em desenvolvimento, corresponde ao modelo cubo-e-raio.
- **Cluster transnacional:** cada vez mais presente em países em desenvolvimento, esse tipo de cluster é resultado de estratégias alteradas de empresas transnacionais, muitas vezes por exigências do governo do país hospedeiro. Essas empresas transnacionais possuem fornecedores de sistemas previamente escolhidos e que atendem a empresa globalmente. Dessa forma, o que costuma sobrar, então, para as empresas locais é o papel de fornecedores secundários, condição nada favorável já que fornecedores de sistemas têm preferência na importação de seus produtos semi-acabados.

Conforme Diniz (2000 *apud* Cunha 2003, p. 27), assinala a existência de três escolas de pensamento que explicam e motivam o sucesso de aglomerações industriais, porém salienta as vantagens auferidas pela ação coletiva, são:

- A que enfatiza a especialização flexível do distrito industrial e que proporciona o ressurgimento de pequenas e médias empresas, em ambiente de cooperação, o que torna vital a proximidade geográfica. Os Distritos Industriais da Terceira Itália são os modelos desta saída;
- A segunda variante é a da escola da organização industrial e dos custos de transação, que realça a importância da proximidade e da confiança como relevantes na redução dos custos e dos riscos e na geração de economias externas e de dinamismo regional;

- A terceira é a que induziu a acepção de sistemas locais de inovação, com influência do Estado, é que é baseada na imersão social, nos ativos relacionais e na existência e no desenvolvimento de meios inovadores.

Assim, conforme Porter (1999), o aglomerado se constitui uma importante forma multiorganizacional, uma influencia central sobre a competição e uma característica preeminente das economias de mercado. Sua situação em determinada economia proporciona importante insight sobre o seu potencial e sobre as limitações de crescimento futuro. O papel dos aglomerados na competição levante importantes questões para as empresas, governos e outras instituições.

2.3.5 Sistema Produtivo Local

O Sistema Produtivo Local é definido por Melo & Casarotto Filho (2000) como a “concentração de empresas do mesmo setor, sob a forma de um sistema estruturado, com a presença de inter-relações em seu conjunto de empresas do mesmo setor, sistema produtivo estruturado, modelo de desenvolvimento extensivo com um processo de industrialização endógeno, ou seja, impulsionado por agentes locais”. Estas ocorrências também são denominadas de Sistemas Econômicos Locais, ou seja, “um sistema microrregional competitivo que se relaciona de forma aberta com o mundo e com forte concentração dos interesses sociais...” (CASAROTTO FILHO & PIRES, 2001, p. 20).

Os sistemas econômicos locais competitivos, segundo Casarotto Filho & Pires (2001, p. 21), “são o fruto de um planejamento regional em que se busca ter aglomerações econômicas competitivas, com o adicional da componente social/comunitária”. O autor complementa com “Um aglomerado competitivo caracteriza-se por ocupar todos os espaços da economia nos três setores”. A figura 5 destaca um sistema econômico local com os instrumentos de integração, ou seja, a rede relacional local.

Esta rede relacional local é formada através da sinergia, ou seja, é ajudada por mecanismos de integração. Segundo Casarotto Filho & Pires (2001, p. 21) existem três graus de integração, a saber:

- **Primeiro grau:** são os consórcios de empresas, cadeias de fornecedores de grandes empresas, consórcios de marca e outras formas de cooperação entre as empresas;
- **Segundo grau:** são as associações empresariais pró-ativas, cooperativas de crédito ou instituições de garantia de crédito. São integradas por empresas e redes de empresas;
- **Terceiro grau:** são criados por todos os atores interessados no desenvolvimento da região (empresas, governos, bancos, universidades, etc.).

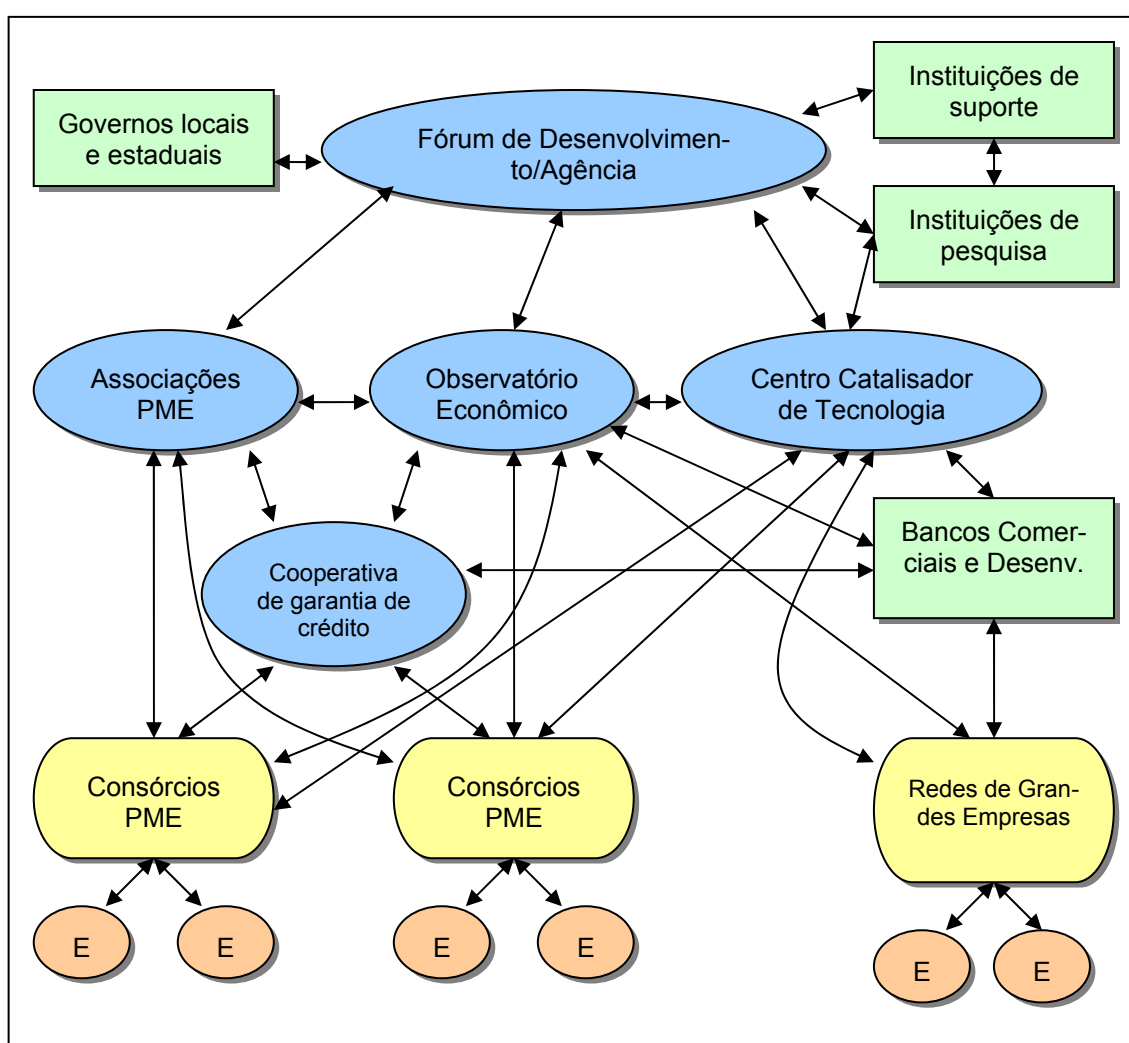


Figura 5 - Modelo geral de rede para o desenvolvimento de um sistema econômico local.

Fonte: Casarotto Filho & Pires, 2001, p. 22.

De acordo com a Eurada (1999), entende-se por Sistema Produtivo Local como redes cooperativas de negócios caracterizadas por uma concentração territorial, por especialização em torno de um produto básico e por ativa *solidariedade* entre os vários atores. Destaca também “Sistemas produtivos locais podem ser definidos como uma configuração de pequenas e médias empresas agrupadas em determinada área, em torno de uma atividade ou negócio”.

Para Cunha (2003, p. 26), outro conceito que expressa fenômenos de aglomeração em estágios avançados é o de sistemas locais e regionais de inovação. Que correspondem a uma ampliação do modelo anterior, no qual se atribui à inovação o papel de motor do desenvolvimento, no contexto dos economistas neoschumpeterianos, aplicando-se, por tanto, a concepção de inovação tecnológica na esfera regional.

As diferenças entre os sistemas produtivos locais e os *clusters* (aglomerados), segundo Castro (2000, p. 36-37) estão “na palavra *solidariedade*” e os “ambientes sociais e culturais”.

2.3.6 Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais

Os sistemas de produção local podem possuir variadas caracterizações conforme sua história, evolução, organização institucional, contextos sociais e culturais. Nos quais se inserem, estrutura produtiva, organização industrial, formas de governança, logística, associativismo, cooperação entre agentes, formas de aprendizado e grau de disseminação do conhecimento especializado local (SUZIGAN, *et ali*, 2003, p. 2).

Entretanto, segundo Crocco (2003, p. 8), na medida em que os sistemas de produção local são um produto histórico do espaço social local, deve-se reconhecer o caráter específico que assumem na periferia capitalista, onde:

- a) As capacitações inovativas são, de via de regra, inferiores às de países desenvolvidos;
- b) O ambiente organizacional é aberto e passivo, as funções estratégicas primordiais são realizadas externamente ao sistema, prevalecendo, localmente, uma mentalidade quase exclusivamente produtiva;

- c) O ambiente institucional e macroeconômico é mais volátil e permeado por constrangimentos culturais;
- d) O entorno destes sistemas é basicamente de subsistência, a densidade urbana é limitada, o nível de renda *per capita* é baixo, os níveis educacionais são baixos, a complementaridade produtiva e de serviços com o pólo urbano é limitado e a imersão social é frágil.

Neste sentido, os conceitos de Arranjos Produtivos Locais (APL) e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (ASPL), segundo a RedeSist, possuem diferenças. Isto é, as APL são aglomerações produtivas cujas articulações entre os agentes locais não é suficientemente desenvolvida para caracterizá-la como sistema. Além disso, conforme (Crocco, 2003, p.8), é usado para definir aqueles “sistemas de produção local” associados ao processo de formação histórico periférico. Para uma maior compreensão, é apresentada a seguir os conceitos de ambos:

Arranjos Produtivos Locais, segundo RedeSist (2003, p. 3-4), são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco num conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros – e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras organizações públicas e privadas voltadas para:

- Formação e capacitação e recursos humanos, como escolas técnicas e universidades;
- Pesquisa, desenvolvimento e engenharia;
- Política, promoção e financiamento.

Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, de acordo com RedeSist (2003, p. 04), são aqueles arranjos produtivos em que a interdependência, articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, com potencial de gerar o incremento da capacidade inovativa endógena, da competitividade e do desenvolvimento local.

Verifica-se desta forma, que as ASPL, destacam o papel central da inovação e do aprendizado interativos, como fatores de competitividade sustentada, e englobam empresas e outros agentes, assim como atividades conexas que caracteriza qualquer sistema de produção (REDESIST, 2003, p. 3).

A formação de arranjos e sistemas produtivos locais encontra-se geralmente associada a trajetórias históricas de construção de identidades e de formação de vínculos territoriais (regionais e locais), a partir de uma base social, cultural, política e econômica comum. São mais propícios a desenvolverem-se em ambientes favoráveis à interação, à cooperação e à confiança entre os atores. A ação de políticas tanto públicas como privadas pode contribuir para fomentar e estimular tais processos históricos de longo prazo (REDESIST, 2003, p. 4). Além disso, segundo RedeSist (2003, p. 4), eles podem ser caracterizados por:

- Dimensão territorial;
- Diversidade de atividades e atores econômicos, políticos e sociais;
- Conhecimento tácito;
- Inovação e aprendizado interativos;
- Governança;
- Grau de enraizamento.

A abordagem dos ASPL caracteriza-se, particularmente, por ressaltar a importância do aprendizado interativo, envolvendo – além de empresas – diferentes conjuntos de atores em âmbito local, como elemento central de dinamização do processo inovativo. Entre os principais traços de abordagens análogas, conforme RedeSist (2003, p. 4), destacam-se:

Cadeia produtiva:

- Refere-se a conjunto de etapas consecutivas pelas quais passam e vão sendo transformados e transferidos os diversos insumos, em ciclos de produção, distribuição e comercialização de bens e serviços.
- Implica em divisão de trabalho, na qual cada agente ou conjunto de agentes realiza etapas distintas do processo produtivo.
- Não se restringe, necessariamente, a uma mesma região ou localidade.

Cluster:

- Refere-se à aglomeração territorial de empresas, com características similares.
- Em algumas concepções enfatiza-se mais o aspecto da concorrência, do que o da cooperação, como fator de dinamismo.
- Algumas abordagens reconhecem a importância da inovação, que é vista, porém, de uma maneira simplificada (por exemplo, como aquisição de equipamentos).
- Não contempla necessariamente outros atores, além das empresas, tais como organizações de ensino, pesquisa e desenvolvimento, apoio técnico, financiamento, promoção, entre outros.

Distrito industrial:

- Refere-se a aglomerações de empresas, com elevado grau de especialização e interdependência, seja de caráter horizontal (entre empresas de um mesmo segmento, ou seja, que realizam atividades similares) ou vertical (entre empresas que desenvolvem atividades complementares em diferentes estágios da cadeia produtiva)
- No Brasil, freqüentemente utiliza-se a noção de distrito industrial para designar determinadas localidades ou regiões definidas para a instalação de empresas, muitas vezes contando com a concessão de incentivos governamentais.

Rede de empresas:

- Refere-se a formatos organizacionais, definidos a partir de um conjunto de articulações entre empresas, que podem estar presentes em quaisquer dos aglomerados produtivos mencionados. • Envolve a realização de transações e/ou o intercâmbio de informações e conhecimentos entre os agentes, não implicando necessariamente na proximidade espacial de seus integrantes.

2.4 Medidas de Localização e Medidas Regionais

As medidas de localização e medidas regionais são utilizadas como métodos de análise regional e no conhecimento dos padrões regionais do crescimento econômico. Durante o processo de utilização dessas medidas, haverá a necessidade do uso de técnicas analíticas mais poderosas de forma a aumentar a capacidade do pesquisador em compreender os problemas que esteja investigando (HADDAD, 1989, p. 225). Mais isso não invalida a sua utilização com os objetivos deste trabalho.

Estas medidas apresentam algumas limitações técnicas, entre elas inclui-se a questão da variável-base para os cálculos das diferentes medidas. A principal escolha como variável-base é o emprego, por apresentar várias vantagens: uniformidade de comparação no tempo e entre setores, fácil disponibilidade, etc.. Estas vantagens, às vezes, mais do que compensam as possíveis distorções que podem ocorrer nos cálculos, resultantes de não compreensão das diferenças regionais e setoriais de produtividade, quando o emprego é tomado como variável-base. Quando esta compensação não ocorrer, podem-se selecionar outros variáveis (valor adicionado, produção, energia elétrica, etc.), de acordo com a natureza do problema, mas as novas variáveis, certamente, apresentarão também as suas limitações técnicas (HADDAD, 1989, p. 242).

Entre as limitações conceituais são de natureza metodológica e se referem ao alcance teórico das medidas obtidas. Ou seja, embora as medidas de localização e de especialização possam indicar certas regularidades estatísticas entre fatos empíricos com as economias regionais, elas são intrinsecamente incapazes de gerar relações explicativas para os fenômenos observados, pois não foram concebidas para tal (HADDAD, 1989, p. 242-234).

Um aspecto analisado por ISARD *apud* (HADDAD, 1989, p. 243) é o fato de considerar como de exportação as atividades cujos quocientes locacionais sejam superiores a 1, pois:

- a) Os padrões de consumo de famílias com características socioeconômicas semelhantes podem diferir entre regiões;
- b) Os níveis de renda das famílias diferem entre regiões;

- c) As técnicas de produção (inclusive a produtividade da mão-de-obra) diferem entre regiões;
- d) A composição das atividades varia consideravelmente entre regiões.

Assim, segundo (HADDAD, 1989, p. 244), é possível a ocorrência de várias situações: uma região desenvolvida tem um quociente locacional superior a 1 para um determinado bem supérfluo e ainda assim importa parcela considerável deste bem para complementar o seu abastecimento local; uma região menos desenvolvida pode ter um quociente locacional inferior a 1 para determinado produto e ainda assim ser exportadora dos produtos, uma vez que não são adquiridos pela população local por problemas de preferência, de poder aquisitivo, etc.

Segundo (HADDAD, 1989, p. 245) “o uso das medidas de localização e medidas regionais na análise econômica regional é que elas podem ser valiosas na fase exploratória de qualquer estudo”.

As medidas são apresentadas nos próximos tópicos.

2.4.1 A Matriz de Informações

Dá-se o início do cálculo das medidas de localização e de especialização através da organização das informações em uma matriz que relaciona a distribuição setorial-espacial de uma variável-base. Organizam-se as informações em uma matriz onde cada linha mostra a distribuição do total da variável-base de uma dada indústria, setor ou atividade entre as diferentes regiões de um País ou Estado, e cada coluna mostra como a variável-base total de uma dada região se distribui entre os seus diferentes setores industriais ou atividades (HADDAD, 1989, p. 225-226).

Exemplifica-se:

E_{ij} = variável-base no setor i da região j ;

$E_{.j} = \sum_i E_{ij}$ = variável-base em todos os setores da região j ;

$E_{i.} = \sum_j E_{ij}$ = variável-base o setor i de todas as regiões;

$$E_{..} = \sum_i \sum_j E_{ij} = \text{variável-base em todos os setores de todas as regiões};$$

A Figura 6 mostra a composição da Matriz de Informações.

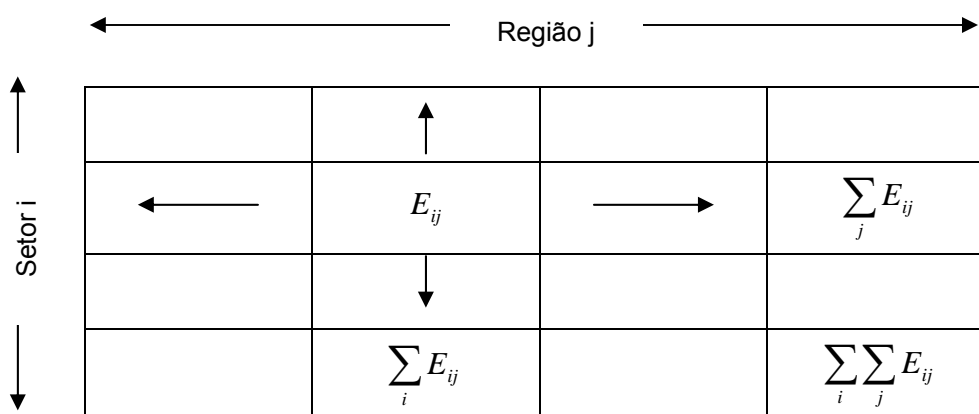


Figura 6 - Matriz de Informações.

Fonte: Adaptado de (HADDAD, 1989, p. 226)

A partir da matriz da figura 6 deriva-se, em termos percentuais, a distribuição da variável-base em cada região por setor produtivo, e a distribuição da variável-base de cada setor produtivo entre as regiões:

Distribuição percentual da variável-base na região:

$${}_i e_j = \frac{E_{ij}}{\sum_i E_{ij}}$$

Distribuição percentual da variável-base setorial entre regiões:

$${}_j e_i = \frac{E_{ij}}{\sum_j E_{ij}}$$

Construída a matriz de informações, tem-se as condições de calcular diferentes tipos de medidas que permitirão descrever padrões de comportamento de seto-

res produtivos no espaço econômico, assim como padrões diferenciais de estruturas produtivas entre as várias regiões (HADDAD, 1989, p. 227).

Segundo (HADDAD, 1989, p. 227) em diferentes estudos empíricos, tem sido o emprego a variável-base escolhida com maior frequência, entre outros motivos, pelos seguintes:

- a) Maior disponibilidade de informações em nível de desagregação setorial e espacial desejável;
- b) Certo grau de uniformidade para medir e comparar a distribuição dos setores ou atividades no tempo;
- c) Representatividade para medir o crescimento econômico.

2.4.2 Medidas de Localização

As Medidas de Localização, segundo (HADDAD, 1989, p. 231), “são medidas de natureza setorial e se preocupam com a localização das atividades entre as regiões”. Busca-se a identificação de padrões de concentração ou dispersão espacial de variável-base setorial, num dado período ou entre dois ou mais períodos. Entre estas medidas na análise regional, de acordo com (HADDAD, 1989, p. 232), são as seguintes: quociente locacional, coeficiente de localização, coeficiente de associação geográfica e o coeficiente de redistribuição. Associada a estas medidas aparece às curvas de localização.

2.4.2.1 Quociente Locacional

O Quociente Locacional compara a participação percentual de uma região em um setor particular com a participação percentual da mesma região no total da variável-base da economia nacional (HADDAD, 1989, p. 232).

Quociente locacional do setor i na região j é dada pela seguinte fórmula:

$$QL_{ij} = \frac{\frac{E_{ij}}{E_{i.}}}{\frac{E_{.j}}{E_{..}}}$$

Onde:

E_{ij} Variável-base do setor i da região j.

$E_{i.}$ Somatório da variável-base dos setores da região j.

$E_{.j}$ Somatório da variável-base dos setores i da economia nacional.

$E_{..}$ Somatório da variável-base dos setores da economia nacional.

Se o valor do quociente locacional for maior do que 1 isto significa que a região é relativamente mais importante, no contexto nacional, em termos de setor, do que em termos gerais de todos os setores. Destaca-se que:

[O quociente locacional] tem sido utilizado em trabalhos exploratórios para revelar os setores de uma região que apresentam maiores possibilidades de exportação: um quociente locacional superior à unidade poderia indicar que a atividade na região é básica (voltada para a exportação) e um quociente inferior à unidade representaria uma atividade não-básica (voltada para o mercado da própria região) (HADDAD, 1989, p. 232).

Segundo (SOUZA, 1997, p. 365), em 1944 ao realizar-se um estudo sobre a região de New York (Estados Unidos) foi desenvolvido o método do *quociente locacional* – QL, para estimar as exportações regionais por setor.

2.4.2.2 Coeficiente de Localização

O coeficiente de localização relaciona a distribuição percentual da variável-base num dado setor entre as regiões com a distribuição percentual da variável-base entre as regiões (distribuição-base) (HADDAD, 1989, p. 233).

Coeficiente de localização do setor i é dado pela seguinte fórmula:

$$CL_i = \frac{\sum_j (|j^{ei} - j^e|)}{2}$$

Onde:

j^{ei} Variável-base do setor i da região j.

j^e Variável-base dos setores da região j.

\sum_j Somatório da diferença do valor absoluto de todas as regiões.

Os valores que são obtidos situam-se entre os limites do intervalo 0-1. Se o valor do coeficiente for igual a 0, o setor i estará distribuído regionalmente, da mesma forma que o conjunto de todos os setores. Se o valor se aproximar de 1, ele demonstrará que o setor i apresenta um padrão de concentração regional mais intenso do que o conjunto de todos os setores. Destaca-se:

[O Coeficiente de Localização] é de utilidade em estudos que objetivam implementar políticas de diversificação regional nos padrões locacionais prevalentes, pois permite identificar o grau de dispersão relativa das atividades econômicas e selecionar aqueles que, presumivelmente, teriam menor tendência à concentração espacial (HADDAD, 1989, p. 233).

2.4.2.3 Coeficiente de Associação Geográfica

O coeficiente de associação geográfica compara as distribuições percentuais da variável-base de i e k, entre as regiões (HADDAD, 1989, p. 235).

Os limites para o valor do coeficiente são 0 e 1. Se este valor se aproximar de 0, então o setor i estará distribuído regionalmente da mesma forma que o setor k, mostrando que os padrões locacionais dos dois setores estão associados geograficamente. Destaca-se:

Aparece em estudos que analisam a orientação espacial de subconjuntos de setores produtivos. O coeficiente de localização pode ser considerado como um caso particular do coeficiente de associação geográfica em que a distribuição do setor k é a própria distribuição da atividade total (HADDAD, 1989, p. 235).

Coeficiente de associação geográfica entre setores i e k é dado pela seguinte fórmula:

$$CA_{ik} = \frac{\sum_j (|j^{ei} - j^{ek}|)}{2}$$

Onde:

j^{ei} Variável-base do setor i da região j.

j^{ek} Variável-base do setor k da região j.

\sum_j Somatório da diferença do valor absoluto de todas as regiões.

2.4.2.4 Coeficiente de Redistribuição

O coeficiente de redistribuição relaciona a distribuição percentual da variável-base de um mesmo setor em dois períodos de tempo, com o objetivo de examinar se está prevalecendo para o setor algum padrão de concentração ou dispersão espacial ao longo do tempo (HADDAD, 1989, p. 236).

O seu valor oscila também entre os limites de 0-1, tendo interpretação e aplicações semelhantes aos demais coeficientes, isto é, se o coeficiente por próximo de 0, entre os dois períodos de análise, não terão ocorrido mudanças significativas no padrão espacial de localização do setor.

Coeficiente de redistribuição do setor i entre os períodos 0 e 1 é dado pela seguinte fórmula:

$$CR_i = \frac{\sum_j (|j^{ei^{t1}} - j^{ei^{t0}}|)}{2}$$

Onde:

$j^{ei.f1}$ Variável-base do setor i da região j do tempo 1.

$j^{ek.f0}$ Variável-base do setor i da região j do tempo 0.

\sum_j Somatório da diferença do valor absoluto de todas as regiões.

2.4.2.5 Curvas de Localização

As curvas de localização permitem visualizar com clareza e interpretar com simplicidade o grau de concentração espacial das atividades econômicas. São construídas colocando-se no eixo vertical do diagrama as porcentagens acumuladas da variável-base numa determinada atividade por região, e, no eixo horizontal, as porcentagens acumuladas do total das atividades em todas as regiões (HADDAD, 1989, p. 237).

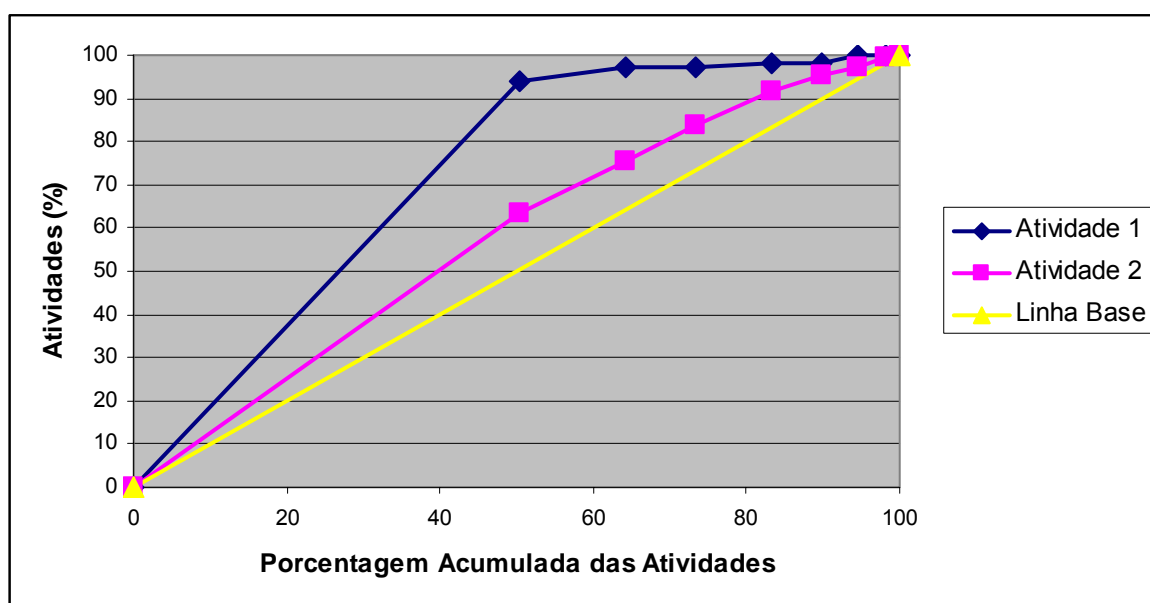


Figura 7 - Exemplo de Curva de Localização.

Fonte: Adaptado de (HADDAD, 1989, p. 239).

Conforme a figura 7, se os dois conjuntos de porcentagens (Atividade 1 e 2) fossem idênticos, a curva de localização coincidiria com a diagonal de 45 graus a partir da origem; qualquer divergência entre as duas distribuições de porcentagens deslocará a curva de localização para cima e para a esquerda, sendo que a magnitude deste deslocamento indica uma concentração espacial da atividade. Como no coeficiente de Gini³, o cálculo de relação entre a área sob a curva e a diagonal e área do triângulo abaixo da diagonal mede a intensidade desta concentração, com valores-limites de zero a um (em ordem crescente de grau de concentração).

2.4.3 Medidas Regionais

As medidas de natureza regional se concentram na análise da estrutura produtiva de cada região, fixando as colunas nas matrizes de informações, com o objetivo de investigar o grau de especialização das economias regionais num dado período, assim como o processo de diversificação observado entre dois ou mais períodos (HADDAD, 1989, p. 239).

Entre estas medidas, destacam-se duas: coeficiente de especialização e coeficiente de reestruturação.

2.4.3.1 Coeficiente de Especialização

O coeficiente de especialização compara a estrutura produtiva da região *j* com a estrutura produtiva nacional (HADDAD, 1989, p. 239).

O valor do coeficiente será igual a 0 quando a região tiver uma composição setorial idêntica à da nação. Se o valor do coeficiente for igual a 1, a região *j* está com elevado grau de especialização em atividades ligadas a um determinado setor, ou está com uma estrutura da variável-base totalmente diversa da estrutura da variável-base nacional.

“O seu uso ocorre em diagnósticos sobre economias regionais específicas ou comparadas” (HADDAD, 1989, p. 240).

³ Gini: medida de concentração, mas freqüentemente aplicada à renda, à propriedade fundiária e a oligopolização da indústria (SANDRONI, 1994, p. 57).

Coeficiente de especialização da região j é dado pela seguinte fórmula:

$$CE_j = \frac{\sum_i (|iej - ie.|)}{2}$$

Onde:

iej Variável-base do setor i da região j.

$ie.$ Variável-base do setor i da economia nacional.

\sum_j Somatório da diferença do valor absoluto de todas as regiões.

2.4.3.2 Coeficiente de Reestruturação

O coeficiente de reestruturação relaciona a estrutura da variável-base na região j entre dois períodos, a fim de avaliar o grau de mudança na especialização desta região (HADDAD, 1989, p. 241).

Coeficiente de reestruturação da região j é dado pela seguinte fórmula:

$$CT_j = \frac{\sum_i \left(\left| \begin{matrix} t1 \\iej - i ej \\ t0 \end{matrix} \right| \right)}{2}$$

Onde:

iej Variável-base do setor i da região j do tempo 1

$ie.$ Variável-base do setor i da economia nacional do tempo 0.

\sum_j Somatório da diferença do valor absoluto de todas as regiões.

Quando o coeficiente for igual a 0, não terá havido modificações na composição setorial da região. Se, por outro lado, o coeficiente for igual a 1, terá ocorrido uma reestruturação profunda na composição setorial da região.

2.4.3.3 Coeficiente de Gini Locacional

O coeficiente de Gini Locacional (GL), tal como proposto por Krugman (1991, 55-59), por sua vez, é um indicador do grau de concentração geográfica de um determinado setor em uma região ou estado ou país. O coeficiente varia de zero a um, e quanto mais concentrado for um setor em uma dada região, mais próximo da unidade estará o índice. Isto é, se o setor for uniformemente distribuído na região, o índice será igual a zero (IEDI, 2002, p. 8).

A figura 8, exemplifica uma Curva de Localização usando o emprego como variável-base e calculando o coeficiente de Gini Locacional para um determinado setor de determinada região.

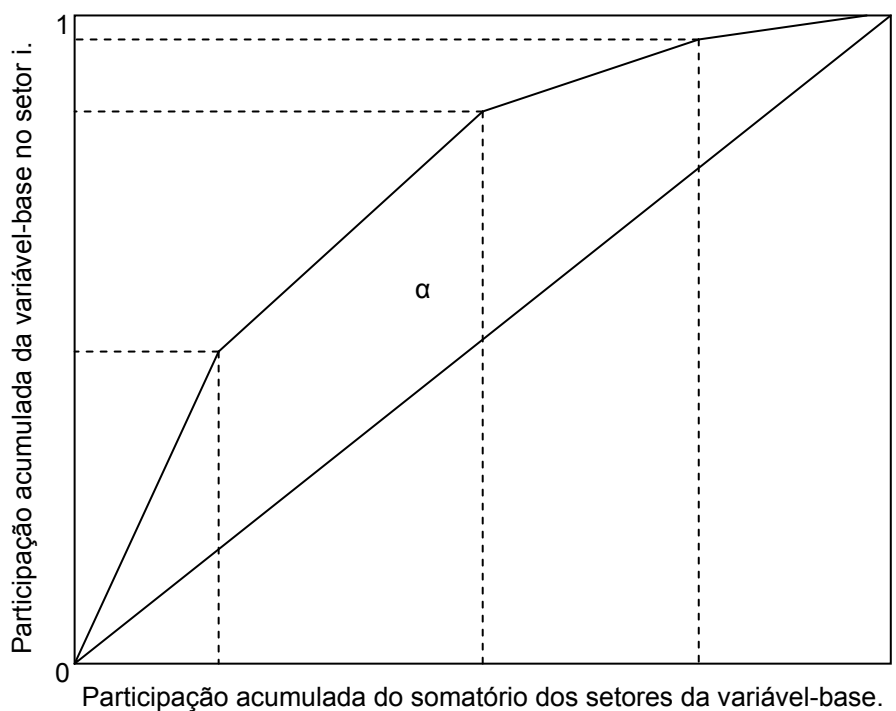


Figura 8 – Exemplo de Curva de Localização e Área de Concentração utilizada para o cálculo do Gini Locacional.

Fonte: IEDI, 2002, p. 8.

O procedimento para o cálculo de coeficiente de Gini Locacional é idêntico ao do coeficiente do Gini tradicional. Isto é, a partir da curva de localização (ou curva de Lorenz) para cada um dos setores, definindo cada um dos eixos da seguinte forma:

- No eixo vertical, as porcentagens acumuladas da variável-base (emprego, por exemplo) em uma determinada classe da indústria por regiões;
- No eixo horizontal, as porcentagens acumuladas da mesma variável para o total das classes de indústria por regiões.

As inclinações de linha reta das curvas de localização equivalem aos índices de especialização das diversas regiões nos respectivos setores. Por definição, o coeficiente de Gini Locacional é a relação entre a área de concentração indicada por α , e a área do triângulo formado pela reta de perfeita igualdade com os eixos das abscissas e das ordenadas.

A formula é dada pela seguinte equação:

$$GL = \frac{\alpha}{0,5} = 2\alpha$$

Uma vez que α está compreendido entre $0 \leq \alpha \leq 0,5$, tem-se $0 \leq GL \leq 1$. Dessa forma, quanto mais próximo de 1, mais concentrado territorialmente é o setor, e vice-versa.

Outra alternativa de se calcular o gini locacional é através de uma fórmula, conforme (Traistaru & Iara, 2002, p. 7-8), é dada por::

$$GINI_i^C = \frac{2}{m^2 \bar{C}} \left[\sum_{j=1}^m \hat{\lambda}_j |C_j - \bar{C}| \right]$$

Onde:

$$C_j = \frac{s_{ij}^C}{s_j} \quad \bar{C} = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m C_j$$

Além disso, entende-se:

j	Região de aplicação da fórmula.
m	Número de sub-regiões da região de aplicação da fórmula.
λ_j	Indica a posição da região em ordem decrescente de C_j , Calculado a partir da participação relativa de C_j no total de C_j .
$S_{ij}^C = \frac{E_{ij}}{E_i} = \frac{E_{ij}}{\sum_j E_{ij}}$	Como a distribuição da variável-base do setor i na região j no total da variável-base do setor i .
$S_j = \frac{E_j}{E} = \frac{\sum_i E_{ij}}{\sum_i \sum_j E_{ij}}$	Como a distribuição do total da variável-base da região j no total da variável base.

A partir da equação do coeficiente de concentração industrial a partir do Gini é possível calcular o Gini Locacional sem a necessidade do uso do gráfico, conforme apresentado anteriormente. Isto é, esta equação calcula o α . Desta forma, a aplicação da fórmula torna-se mais prática e rápida, ou seja, basta multiplicar por dois o valor do α que se tem o Gini Locacional. Os valores variam entre zero e um. Estando mais próximo de zero, menos concentrado é aquele setor no território e, mais próximo de um, mais concentrado esta atividade será.

2.5 Métodos e técnicas de identificação de Segmentos Econômicos

Segundo Feser (2001), existe um conjunto de métodos que podem ser utilizados para se determinar um segmento econômico relevante. O quadro 9 apresenta esse conjunto de métodos de identificação.

Quadro 9 - Conjunto de métodos de identificação.

Métodos	Vantagens	Armadilhas
Opinião de Especialista	Fácil Barato Informação contextual detalhada	Não pode ser generalizado Não importa quanto você acredita, ainda é opinião
Indicadores de Especialização	Fácil Barato Pode complementar métodos	Foco no setor, não em aglomerados
Input-Output ⁴ : Comércio	A fonte de dados principal é interdependente Ampla e detalhada	Pode estar defasado Imperfeição nas definições da indústria Negligência do apoio das instituições
Input-Output: Inovação	As medidas são interdependentes	Dificuldade na obtenção das informações
Padrão: Trabalho	Pode ser usado para identificar padrões de trabalho	Ocupação ao invés de habilidades Razoavelmente agregado
Teoria Gráfica / Redes de Empresas	A visualização ajuda na interpretação e análise	Vários métodos Os softwares são limitados
Pesquisa	Flexibilidade na coleta de dados Atual	Custo Dificuldade de implementar corretamente

Fonte: adaptado de FESER, Edward, 2001, página 17.

Muitos destes métodos apresentados por Feser podem apenas ser aplicado em grandes regiões geográficas ou mesmo no país como um todo, no caso brasileiro, em virtude principalmente, pelos dados estarem agrupados em unidades federativas ou macro-regiões, ou seja, não se encontra os valores por municípios, por e-

⁴ Input-output: também conhecido como insumo-produto (SANDRONI, 1994).

xemplo. Tem-se como exemplo a matriz insumo-produto, elaborada pelo IBGE e a última disponível é de 1996 e por unidades federativas.

É apresentado a seguir um conjunto de métodos e técnicas utilizadas para se identificar um setor ou segmento econômico em uma dada região geográfica. Entende-se por setor ou segmento uma atividade econômica de maior relevância dentre os demais a partir dos critérios de cada técnica ou método. As técnicas a seguir utilizam, basicamente, somente dados e informações secundárias, ou seja, não é necessário, primeiramente, fazer o levantamento destes dados. Os dados secundários são levantados junto a instituições oficiais ou organizações especializadas.

2.5.1 Matriz Insumo-Produto

Com o intuito de se conhecer e analisar melhor as condições estruturais em que opera uma economia busca-se a desagregação dos fluxos macroeconômicos. Entre as formas usuais, segundo Rossetti (1997, p. 564), estão:

- A estrutura das transações intermediárias, evidenciando para onde vai o produto e de onde vêm os insumos de cada um dos ramos de produção que compõem as três grandes atividades produtivas;
- A procura final de bens e serviços, seguindo as categorias de transações que a compõem, por grandes atividades, abertas em ramos de produção;
- A apresentação das diferentes categorias de valores agregados, abertas segundo os principais ramos que as geraram.

Uma das principais matrizes, que é uma forma de desagregação, foi desenvolvida por W. Leontief no início da década de 1940, mais conhecida por matriz insumo-produto.

Segundo Sandroni (1994, p. 174), a matriz insumo-produto é uma técnica que quantifica a interdependência dos setores produtivos de uma economia nacional, marcando as transferências de bens de produção de um setor para o outro. A definição pode ser completada por Haddad (1976, p. 98) "... em um determinado período de tempo". Para Marim (2003, p.1) é um "método entrada-saída, que consiste num modelo matemático, foi desenvolvido para estudar o fluxo de bens e serviços entre os vários setores da economia".

Em termos matemáticos a análise do insumo-produto é representada por *funções de produção lineares* que descrevem as relações entre todos os setores da economia. Assim,

$$a_{11}.X_1 + a_{12}.X_2 + \dots + a_{1n}.X_n + F_1 = X_1$$

$$a_{n1}.X_1 + a_{n2}.X_2 + \dots + a_{nn}.X_n + F_n = X_n$$

Onde:

X_i representa o produto do *i-ésimo* setor da economia;

a_{ij} representa a quantidade do *i-ésimo* produto usado na produção de uma quantidade do produto *j*;

F_i representa a demanda final do *i-ésimo* produto.

Portanto, a produção total do *i-ésimo* setor é subdividida em quantidades usadas na produção de todos os outros produtos, as quais são por sua vez finalmente consumidas. Em termos matriciais o sistema poderá ser escrito da seguinte maneira:

$$A.X + F = X$$

Onde:

A é a matriz dos coeficientes de insumo-produto a_{ij} geralmente denominada matriz de coeficientes técnicos.

X é *vetor* de produção intermediária de produtos;

F é o *vetor* da demanda final.

Desta forma, é possível determinar as quantidades necessárias de produção em cada setor para satisfazer uma dada demanda final de tal forma que:

$$X = [I - A]^{-1}.F$$

O quadro 10 apresenta um exemplo de matriz insumo-produto do tipo Leontief, com uma hipótese de desagregação dos fluxos macroeconômicos. O sistema econômico aparece dividido em vários setores produtivos, cada um dos quais está representado por uma linha, onde se indica a distribuição da sua produção corrente, e por uma coluna, onde se indica os insumos correntes absorvidos em um dado período. Assim, o elemento que aparece na célula onde se encontra a *i-ésima* linha e *j*-

ésima coluna representará o valor da quantidade da produção do setor i absorvido como insumo pelo setor j .

Quadro 10 – Exemplo de matriz de insumo-produto tipo Leontief: uma hipótese de desagregação dos fluxos macroeconômicos.

Destino dos produtos		Transações intermediárias							Procura final				Valor da produção
		Lavouros	Produção animal	Indústrias de Transformação	Indústrias de Construção	Serviços não financeiros	Serviços financeiros	Subtotal	Consumo	Acumulação	exportações	Subtotal	
Origem dos insumos													
Agropecuária	Lavouras	3	2	25	10	15	3	58	27	1	2	30	88
	Produção animal	9	1	13	2	9	1	35	34	2	4	40	75
Indústria	Transformação	13	9	40	8	90	20	180	58	22	5	85	265
	Construção	2	1	18	4	9	8	42	21	29	0	50	92
Serviços	Não financeiros	18	15	52	17	127	31	260	138	9	3	130	390
	Financeiros	11	6	16	5	27	10	75	32	2	1	35	110
Subtotal		46	34	174	46	277	73	650	290	60	15	370	1.020
Importações		2	1	11	1	3	2	20					
Subtotal		48	35	185	47	280	750	670					
Valor adicionado bruto	Custo dos fatores	35	33	54	33	93	32	280					
	Depreciações	1	1	8	5	3	2	20					
	Tributos indiretos líquidos	4	6	18	7	14	1	50					
	Subtotal	40	40	80	45	110	35	350					
Valor da Produção		88	75	265	92	390	130	1.020					

Fonte: ROSSETTI (1997, p. 565).

A figura 9 ilustra a cadeia de decisões de consumo e produção do modelo de insumo-produto, o qual é denominado por modelo aberto, ou seja, o modelo cuja demanda é exógena. Portanto, sintetiza, o funcionamento de uma economia e como

ocorre a geração de emprego e renda. Um aumento por bens domésticos decorrentes de uma variação no consumo privado, no investimento, no consumo de governo, via gasto em bens de capital e nas exportações leva ao aumento da produção. Isto ocorrendo, acarretará um aumento no emprego e na renda. O impacto de uma variação na demanda sobre o emprego e a renda depende do nível de integração da economia considerada (TEIXEIRA, *et ali*, 2000).

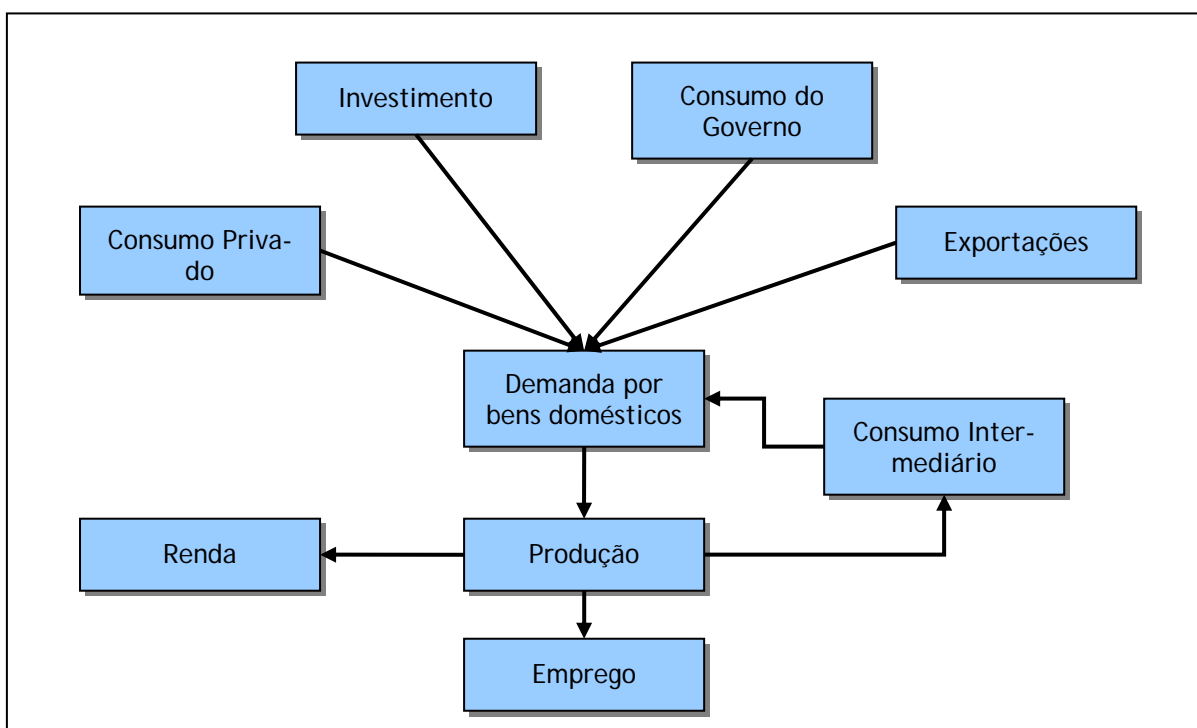


Figura 9 - Decisões de consumo e produção do modelo de insumo-produto.

Fonte: Teixeira, *et ali* (2000).

De acordo com Sandroni (1994, p. 174) existem inúmeras utilizações, entre elas citam-se:

- a) Indicam a expansão requerida em áreas de importância econômica, em longo prazo, servindo como subsídio para os órgãos governamentais orientarem seus investimentos e garantirem um crescimento econômico adequado;

- b) Ajudam a determinar a viabilidade de obtenção de qualquer nível de produção, comparando os custos de obtenção de vários níveis e dando a conhecer os insumos requeridos para se atingir determinado nível;
- c) Permitem prever o impacto que uma variação no padrão de exportação provocará na estrutura industrial, bem como as variações nos requisitos de importações, decorrentes dessas variações na estrutura de demanda (o impacto dessas variações nas transações externas pode ser acompanhado até a verificação dos seus efeitos sobre o balanço de pagamentos);
- d) Facilitam a investigação do resultado de políticas de desenvolvimento regional, em contraposição ao crescimento e à variação nacional;
- e) Facilitam o acompanhamento do impacto de uma variação dos preços dos fatores sobre o nível e a estrutura dos preços dos produtos finais. E também são usados para acompanhar o impacto das variações de produtividade sobre a estrutura da economia e o nível de produção.

De acordo com Oser & Blanchfield (1987) *apud* Rossetti (1997, p. 36) os modelos matriciais de insumo-produto tornam-se particularmente úteis para o planejamento das economias socialistas, em que a iniciativa governamental substitui por completo os mecanismos da livre iniciativa empresarial.

Segundo o IBGE (1999) as Matrizes Insumo-Produto são elaboradas no Brasil a partir dos dados das Contas Nacionais do Brasil. A construção de uma matriz envolve uma etapa inicial de elaboração da Tabela de Recursos e Usos, na qual os dados sobre a oferta e demanda intermediária e final dos produtos está valorado a preço de consumidor. A Tabela de Recursos-Produção apresenta as informações sobre a origem setorial de produção dos bens e serviços, valorada a preço do consumidor. Entre outras etapas, como:

- a) Cálculo da Tabela de Demanda valorada a preço básico;
- b) Cálculo de Tabela de Insumo-Produto, destacando o destino setorial dos insumos nacionais e insumos importados;
- c) Cálculo de Tabelas de Insumo-Produto, destacando o destino dos importados e subsídios incidentes sobre os produtos nacionais e produtos importados e das margens de comércio e transporte.

2.5.2 A seleção de Setores-Chave

Ao se denominar um setor econômico como sendo um setor-chave, implica-lhe uma atribuição de maior relevância em relação aos demais. Isto é, ao se fazer um investimento em um setor-chave, supõem-se que terá um forte efeito de indução na realização de outros investimentos.

Para se conseguir esse efeito inicial em contagiar outros investimentos ocorre através de duas formas. Por meio de *cadeias retrospectivas* (efeito para trás), através das quais serão induzidos investimentos em atividades que abastecem aquele setor onde se realizou o investimento inicial. E por meio de das *cadeias prospectivas* (efeito para frente), através das quais o setor em questão (que não atende exclusivamente às demandas finais) induzirá a utilização da sua produção como insumo em outras atividades, motivando novos investimentos (SANTANA & SOARES, 2000).

Os termos de cadeia retrospectiva e prospectiva são baseados na estimativa do índice de poder de dispersão e do índice de sensibilidade à dispersão proposto pelo Rasmussen e divulgado por Hirschman através dos conceitos de “backward linkage effect” e “forward linkage effect”, ou seja, os efeitos de encadeamento para trás e frente, respectivamente (HADDAD, 1989, p. 411).

Para se selecionar o setor-chave ou prioritários para a promoção do crescimento econômico regional, utiliza-se a matriz inversa de Leontief (particularmente, a matriz expandida para endogeneizar o setor-famílias, quando possível for). Quando se calcula a matriz inversa de Leontief, especialmente para economias regionais ou locais, é de fundamental importância que os insumos importados sejam excluídos da matriz antes de se operar a inversão. Pois estes insumos não têm efeitos diretos ou indiretos sobre os setores produtivos da região importadora (HADDAD, 1989, p. 411).

O poder de encadeamento calculado a partir da matriz de Leontief é o critério mais importante de setor-chave. Através desse critério serão encontrados os setores com maior capacidade de induzir o crescimento em outros setores. O índice de Rasmussen consiste numa relação entre a média da colina em relação à média geral da matriz inversa de Leontief, indicando o poder de encadeamento para trás. São relações de compra do setor j , demandante de insumos, mostrando os impactos que

a expansão da produção no setor j causa nos demais setores (SANTANA & SOARES, 2000). O poder de encadeamento para trás (índice de poder de dispersão) é dado através da fórmula (Haddad, 1989, p. 412):

$$V.j = \frac{\frac{1}{n} \sum_i b_{ij}}{\frac{1}{n^2} \sum_i \sum_j b_{ij}}$$

Quando o valor do índice é superior 1, para um determinado setor, isto significa que esse setor tem uma capacidade de dispersar efeitos para trás acima da média do sistema industrial.

O efeito para frente são relações de venda, nas quais o setor i é ofertante ou fornecedor, mostrando a extensão em que o conjunto de indústrias depende do setor i . Nesse caso, o índice será a razão entre a média da linha e a média da geral da matriz inversa que mostrará a sensibilidade de dispersão do setor em questão (SANTANA & SOARES, 2000). O índice é calculado por (Haddad, 1989, p. 412):

$$U_i = \frac{\frac{1}{n} \sum_j b_{ij}}{\frac{1}{n^2} \sum_i \sum_j b_{ij}}$$

Quando o valor do índice é superior 1 para um determinado setor, isto significa que esse setor tem maior sensibilidade ao que ocorre no sistema produtivo do que a média dos demais setores.

A partir desses índices serão delimitados os setores-chave, tomando como base a intensidade dos seus efeitos de encadeamento. Para ser considerado um setor-chave, deve apresentar, simultaneamente, elevados efeitos de encadeamento para trás e para frente. Isto é, são setores-chave aqueles que possuem os encadeamentos superiores a uma unidade, demonstrando os efeitos superiores a média. Para isso, requer que sejam atingidos, simultaneamente, os objetivos de demanda e fornecimento de insumos por um mesmo setor. Dessa forma, alguns setores, como os bens de capital, por exemplo, apesar de economicamente importantes nos efeitos para trás, quando vendem sua produção para demanda final, dificilmente desponta-

riam como setores-chave, por apresentarem reduzidas interligações para frente (SANTANA & SOARES, 2000).

2.5.3 Método através do Quociente Locacional e Gini Locacional

Na literatura nacional, localizaram-se três trabalhos que propõem metodologias para a identificação de segmentos econômicos, a saber: Britto e Albuquerque (2001), SEBRAE (2002) e IEDI (2002). Os três têm como método principal o uso do Quociente Locacional (QL), apresentado no item 2.4.2.1 deste trabalho.

Os autores Britto e Albuquerque (2001) propõem uma metodologia baseada em três critérios. O primeiro é o uso do QL para determinar se uma região em particular possui alguma especialização setorial. Para isto, o QL para cada um dos setores, na referida região, deve ser superior a 1. O segundo critério é a participação relativa do par região-setor no emprego nacional. Isto é, deve possuir pelo menos 1% do emprego nacional daquele setor. Para aqueles setores que possuem o QL maior que 1 e participação relativa maior que 1%, deverão ser submetidos ao último critério, denominado de critério de densidade. Desta forma, só serão considerados os setores que tiverem no mínimo 10 estabelecimentos no respectivo setor e mais de 10 em atividades associadas. Este critério visa capturar tanto a escala de aglomeração, como também a possível existência de cooperação dentro da aglomeração.

Observa-se que a existência de complementaridade intersetorial que os autores captam neste último critério, não implica, necessariamente a existência de cooperação. A cooperação depende de outros elementos além da existência da desintegração intersetorial interna ao aglomerado (Crocco, 2003, p. 11).

O trabalho do SEBRAE (2002) também utiliza o QL como método principal para a identificação de *clusters potenciais* (na linguagem dos autores). A diferença em relação a Britto e Albuquerque (2001) está na utilização da variável número de estabelecimentos, e não emprego, para o cálculo do QL. Da mesma forma, os pares setores-regiões que apresentarem um QL superior a 1, passariam neste primeiro filtro. Pois seriam consideradas especializações produtivas. Tais pares são também submetidos ao crivo de um segundo critério – de densidade – que estabelece um número mínimo de 30 estabelecimentos. Os setores-regiões que passarem por estes dois

filtros são ordenados de acordo com o QL obtido, estabelecendo-se assim, um ordenamento da potencialidade para o desenvolvimento dos respectivos *clusters*.

Por fim, o trabalho do IEDI (2002) possui uma inovação, o uso do cálculo de um Gini Locacional anterior à utilização do QL como critério de identificação de *clusters* ou sistemas produtivos locais (na linguagem dos autores). O índice Gini Locacional, aplicado para os dados de emprego da RAIS e PIA, é utilizado para identificar quais classes de indústrias são geograficamente mais concentradas em um país ou região. O QL, utilizado para os mesmos dados e microrregiões, detecta a especialização produtiva local. O procedimento de identificação começa com a os setores industriais mais concentrados na região e para estes, são calculados os QL. Os que possuírem um QL maior que 1, serão sistemas produtivos locais potenciais (quanto maior, maior o potencial). Por fim, para confirmar se a especialização local permite configurar a microrregião como um sistema produtivo local, variáveis de controle são utilizadas, tais como a participação relativa no total de empregos no setor, volume de empregos e número de estabelecimentos.

Conforme Crocco (2003, p. 11), as metodologias que utilizam o QL como papel central na identificação de aglomerados, devem ter duas questões consideradas quando da utilização do quociente. A primeira, apenas do QL ser um indicador extremamente útil na identificação da especialização produtiva de uma região, ele deve ser utilizado com cautela. Pois a interpretação de seu resultado deve levar em conta as características de economia que está sendo considerada como referência. Em segundo lugar, a literatura também ressalta que este indicador é bastante apropriado para regiões de porte médio. Para regiões pequenas, com empregos (ou estabelecimentos) industrial diminuto e estrutura produtiva pouco diversificada, o quociente tende a sobrevalorizar o peso de um determinado setor na região. De forma semelhante, o quociente tende a subvalorizar a importância em estrutura produtiva bem diversificada.

2.5.4 Metodologia para Indicação da Potencialidade Econômica – MIPE

A Metodologia para Indicação da Potencialidade Econômica (MIPE) é proposta por Silveira (2003, p. 177-182). A metodologia requer quatro variáveis para uma série histórica recente em uma da região, são elas:

- Valor Adicionado;
- Número de Estabelecimentos;
- Número de Empregados;
- Massa Salarial.

Para cada uma destas variáveis, identificam-se os dez principais segmentos econômicos classificados em ordem decrescente de valor. Dessa forma, só serão utilizados estes dez segmentos em cada uma das variáveis. A partir disso, calcula-se a participação relativa de cada um destes segmentos em relação ao seu somatório.

Para se calcular a Potencialidade Econômica, utiliza-se a seguinte fórmula:

$$PE = \frac{(VA + E + T + Y)}{4}$$

Onde:

PE = Potencialidade Econômica.

VA = Participação % do valor adicionado.

E = Participação % do número de estabelecimentos.

T = Participação % do número de empregados.

Y = Participação % da massa salarial (renda privada).

A partir dos cálculos percentuais dos segmentos econômicos das quatro variáveis, aplica-se a fórmula da PE para cada um dos segmentos. Ao final tem-se uma tabela geral classificada em ordem decrescente de PE contendo os potenciais segmentos econômicos. Caso alguma variável não possua um valor, atribui-se o valor zero.

O autor utiliza para as variáveis: número de estabelecimentos, número de empregados e massa salarial, os valores obtidos a partir da RAIS, e para o valor adicionado, os valores obtidos a partir da DIEF. No caso da RAIS os segmentos são

classificados de acordo com o CNAE e para a DIEF utiliza-se o CNAE-Fiscal para a compatibilização das duas fontes.

2.5.5 Metodologia de Determinação do Segmento Econômico Estratégico – SEE

A metodologia de Determinação do Segmento Econômico Estratégico é proposta por IEL/SC (2002). Segundo o IEL/SC (2002) a metodologia é fundamentada pelo tripé básico da economia: família, empresas e governo. São consideradas três variáveis preliminares e disseminadoras de crescimento: número de empregos ocupados nas atividades, número de empresas operantes nas atividades e montante do valor adicionado na atividade em questão. Faz-se um ranqueamento das dez maiores atividades em cada uma das variáveis. A primeira atividade de cada variável recebe o valor 10, a segunda 9 e assim por diante. A classificação dá-se a partir da interação entre estas três variáveis de forma equivalente, sendo o maior somatório para o segmento mais favorável (ver figura 10).

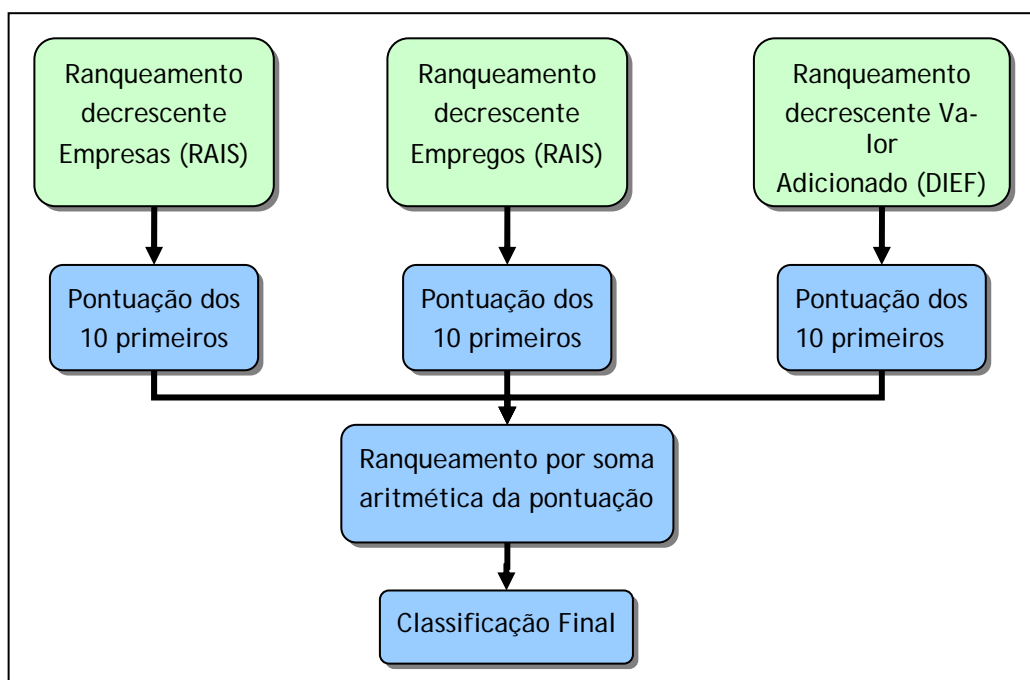


Figura 10 - Determinação do Segmento Econômico Estratégico.

Fonte: Instituto Euvaldo Lodi de Santa Catarina, 2002.

Da mesma forma que ocorre no MIPE, as variáveis empresas e empregos são obtidos a partir da RAIS, e valor adicionado a partir da DIEF. Havendo uma compatibilização dos segmentos econômicos da DIEF a partir do CNAE-Fiscal.

A metodologia, segundo IEL/SC (2002), prevê apenas a utilização dos segmentos econômicos pertencentes as quatro primeiras seções do CNAE. Isso em virtude de se ter apenas os setores primário e secundário, abstendo-se do setor terciário. São eles:

- A - Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal;
- B - Pesca;
- C - Indústrias extrativas;
- D - Indústrias de transformação.

A partir disso, tem-se uma tabela final com principais segmentos econômicos, e o primeiro é determinado como o segmento econômico estratégico.

Este capítulo abordou a fundamentação teórica a respeito do processo econômico básico, aspectos introdutórios sobre economia espacial e regional, aspectos conceituais sobre aglomerados industriais, medidas de localização, medidas regionais e alguns métodos e técnicas de identificação de segmentos econômicos localizados na literatura.

A fundamentação apresentada neste capítulo serve de base para a proposição da metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais, descrito no próximo capítulo.

CAPÍTULO 3 METODOLOGIA DE IDENTIFICAÇÃO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS POTENCIAIS

A proposição da “metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais” baseou-se no trabalho “Cluster ou Sistemas Locais de Produção e Inovação: Identificação, Caracterização e Medidas de Apoio (IEDI, 2002)”, complementado com “Estruturação e Dinamismo de clusters industriais no Brasil (BRITTO & ALBURQUERQUE, 2001)” e “Subsídios para a identificação de cluster no Brasil (SEBRAE, 2002)”, todos descritos no capítulo dois.

O capítulo dois descreveu o processo econômico básico, os estudos e complementos os quais a metodologia proposta se baseou, os principais conceitos a respeito de aglomerados, medidas de localização e regionais, e métodos e técnicas de identificação de segmentos econômicos. Isto é, apresentou a fundamentação teórica de sustentação da metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais.

Os trabalhos os quais a metodologia se baseou, propõem a identificação e estudo de aglomerados já consolidados. Esses aglomerados, de acordo como os estes mesmos autores qualificam, podem ser entendidos como *clusters*, arranjos produtivos locais, arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais, entre outras denominações.

A metodologia proposta tem o propósito em identificar as atividades econômicas potenciais e agrupá-las em setores, ou seja, complementadas com estudos e análises a parte, pode ser usado para identificar e até mesmo caracterizar estes aglomerados. A metodologia não pretende identificar as estruturadas econômicas em formação ou consolidadas, nem mesmo caracterizá-los em algum tipo de aglomerado. Pretende-se apenas, identificar as atividades econômicas potenciais num dado território.

Entende-se por atividades econômicas potenciais por subsectores econômicos que possuam as participações percentuais mais significativas no território de aplicação comparando-se com o referencial, nas variáveis número de empregados e número de estabelecimentos. Além disso, terem pelo menos um por cento dos empregados deste mesmo território de aplicação.

Três pressupostos são necessários a metodologia proposta: a determinação do território de aplicação, esta região ser composta por sub-regiões e os dados oficiais agrupados por sub-regiões e subsetores econômicos. Entende-se por dados oficiais, aqueles que possuam critérios e aplicações idênticas para todas as regiões e sub-regiões de aplicação, e normalmente, disponibilizadas por organismos governamentais ou instituições reconhecidas.

A figura 11 apresenta a metodologia proposta. A metodologia é composta por três fases e cada fase é formada por etapas.

FASE 1	Coleta de Dados
ETAPA 1.1	Determinar Território
ETAPA 1.2	Levantar Dados Oficiais
ETAPA 1.3	Agrupar Dados Levantados
FASE 2	Quadro de Análise
ETAPA 2.1	Calcular Quociente Locacional
ETAPA 2.2	Calcular Gini Locacional
ETAPA 2.3	Calcular Atividade(s) Econômica(s)
ETAPA 2.4	Calcular Variáveis de Apoio
ETAPA 2.5	Elaborar Quadros de Análises
FASE 3	Atividade Econômica Potencial
ETAPA 3.1	Analisar Atividade(s) Econômica(s) Potencial(is)

Figura 11 – Metodologia de Identificação de Atividades Econômicas Potenciais.

Fonte: elaborado pelo autor.

Os três tópicos a seguir, apresentam cada uma das fases da metodologia proposta. O primeiro tópico descreve a “Fase 1 – Coleta de Dados”, o segundo a “Fase 2 – Quadro de Análise” e o terceiro a “Fase 3 – Atividade Econômica Potencial”. Em cada um destes tópicos são descritos as etapas que compõem as fases da metodologia.

3.1 FASE 1 – Coleta de Dados

A fase um da metodologia proposta é composta por três etapas e trata da coleta de dados para subsidiar a elaboração dos quadros de análises da fase dois. A primeira etapa é responsável pela definição do território de aplicação, a segunda pelo levantamento dos dados necessários e a terceira pelo agrupamento dos mesmos.

A etapa 1.1 requer a definição do território de aplicação. Entende-se, por território, um conjunto unidades específicas. Essas unidades podem ser bairros, municípios, microrregiões, mesorregiões, unidades federativas, regiões, países ou outra divisão qualquer. Além disso, na identificação da atividade econômica potencial, é requerido que o território seja comparado com um território referencial, normalmente nacional. Isto é, na aplicação da metodologia num certo território, este deve ser composto por subterritórios e na identificação da atividade econômica potencial, este território de aplicação é comparado com um referencial. Este território de aplicação deve estar contido no referencial de comparação. Por exemplo, aplicando-se a metodologia proposta numa microrregião, os subterritórios podem ser os municípios desta microrregião e o referencial a unidade federativa a qual a microrregião pertence.

Caso seja feita uma comparação dos resultados da aplicação da metodologia entre dois ou mais territórios, esses devem ser do mesmo tipo. Isto é, compara-se, apenas, bairro com bairro, região com região, assim por diante.

A etapa 1.2 é responsável pela coleta de dados de sete variáveis que irão subsidiar os cálculos, os quadros e as análises das atividades econômicas potenciais identificadas pela metodologia. Para cada variável coletada é necessário que os dados estejam disponíveis para os subterritórios do território de aplicação, além de duas variáveis para o referencial a ser utilizado.

Outro aspecto importante é a necessidade de que cada variável utilizada deva estar separada em setores e subsetores. Além disso, para algumas variáveis será necessário se ter três séries, ou seja, os dados devem estar disponíveis, por exemplo, para três anos seguidos. As variáveis necessárias são:

- **Número de Empregados:** fornece o número de empregados registrados;

- **Número de Estabelecimentos:** fornece o número de estabelecimentos existentes;
- **Grau de Instrução:** fornece o número de empregados registrados por faixa de escolaridade;
- **Média Salarial:** fornece a média salarial dos empregados registrados, calculado a partir da massa salarial paga no último mês do ano dividido pelo número de empregados;
- **Tamanho do Estabelecimento por empregados:** fornece o número de empregados por faixa de empregados;
- **Tamanho do Estabelecimento por estabelecimentos:** fornece o número de estabelecimentos por faixa de empregados;
- **Valor Adicionado:** fornece o valor adicionado final.

Como medida referencial utiliza-se as variáveis “Número de Empregados” e “Número de Estabelecimentos”. Isto é, serão coletadas estas duas variáveis para os subterritórios e para a medida referencial.

O quadro 11 apresenta as variáveis necessárias, a disponibilidade em setores e subsetores, séries históricas, medida referencial e a fonte a ser consultada.

Quadro 11 – Especificação dos dados secundários requeridos.

Variáveis	Setores e Subsetores	Séries Históricas	Medida Referencial	Fonte
Número de Empregados	Em setores e subsectores	Três séries históricas	Sim	MTE/RAIS
Número de Estabelecimentos	Em setores e subsectores	Três séries históricas	Sim	MTE/RAIS
Grau de Instrução	Em setores e subsectores	Última série histórica	Não	MTE/RAIS
Média Salarial	Em setores e subsectores	Última série histórica	Não	MTE/RAIS
Tamanho do Estabelecimento por empregados	Em setores e subsectores	Última série histórica	Não	MTE/RAIS
Tamanho do Estabelecimento por estabelecimentos	Em setores e subsectores	Última série histórica	Não	MTE/RAIS
Valor Adicionado	Em setores e subsectores	Três séries históricas	Não	Fazenda Estadual/DIEF

Fonte: elaborado pelo autor.

Entre as principais fontes de dados, tem-se:

- RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) – disponibilizada pelo Ministério do Trabalho e Emprego do Governo Federal;
- Dief (Declaração de Informações Econômico-Fiscal) – disponibilizada pela Secretaria Estadual da Fazenda.

Na etapa 1.3 fazem-se o agrupamento dos dados secundários coletados para cada subterritório, território e referencial na aplicação da metodologia proposta. O agrupamento das variáveis deve ser feito de acordo com as especificações do quadro 12. Deve ser verificada a separação das variáveis coletadas em setores e subsectores econômicos.

As variáveis coletadas da RAIS utilizam o CNAE¹ como padrão de classificação das atividades econômicas. O CNAE é composto por quatro níveis (seção, divisão, grupo e classe). O nível classe está contido no grupo, o grupo na divisão e assim por diante. Para a separação em setor e subsetor, necessário a metodologia, utiliza-se o nível seção como setor e divisão como subsetor. Desta forma, têm-se as variáveis coletadas separadas em setores e subsectores.

Pode ocorrer em algumas fazendas estaduais a utilização de uma classificação diferente para as atividades econômicas. Desta forma, será necessária a conversão destas para o CNAE. Isto pode ser feito através do CNAE-Fiscal². O anexo 1 deste documento apresenta uma sugestão de conversão da fazenda estadual do Estado de Santa Catarina ao CNAE-Fiscal.

Para facilitar o manejo dos dados, recomendá-se o uso de algumas ferramentas específicas, como por exemplo, as planilhas eletrônicas ou bancos de dados.

¹ CNAE: Classificação Nacional de Atividades Econômicas. Padrão elaborado pelo CONCLA (Comissão Nacional de Classificação). Este padrão é utilizado por vários organismos no Brasil, entre eles citam-se o IBGE, Governo Federal e algumas unidades federativas. Maiores informações: <http://www1.ibge.gov.br/concla/>

² CNAE-Fiscal: Classificação de atividades econômicas elaboradas pelo CONCLA (Comissão Nacional de Classificação) com o objetivo de padronização das atividades econômicas das fazendas estaduais com o CNAE.

3.2 FASE 2 – Quadro de Análise

A fase dois da metodologia proposta é composta por cinco etapas e a partir dos dados coletados na fase anterior, elaboram-se os quadros de análises que serão utilizados na próxima fase para as análises das atividades econômicas potenciais. A primeira etapa é responsável pela identificação dos subsetores econômicos que apresentam um índice de participação percentual maior de empregados e estabelecimentos do território de aplicação em relação ao referencial utilizado. Na segunda etapa faz-se o cálculo do coeficiente que indica a concentração dos subsetores no território de aplicação. Na terceira etapa é feita a aplicação de três critérios que resultam nas atividades econômicas potenciais. Na quarta etapa fazem-se os cálculos das demais variáveis de apoio sobre as atividades econômicas potenciais. Na última etapa, faz-se a elaboração dos quadros de análises das atividades econômicas potenciais a partir das variáveis de apoio.

A etapa 2.1 é responsável pela identificação dos subsetores que apresentam um índice de participação percentual maior no território de aplicação em comparação ao referencial. Isto é, através dos cálculos nas variáveis número de empregados e número de estabelecimentos da fórmula do Quociente Locacional – QL, detalhada no tópico 2.4.2.1, optem-se um índice destes subsetores.

O QL consiste na divisão da participação percentual do subsetor do território de aplicação com a participação percentual do mesmo subsetor na variável de referência. Os subsetores que apresentam um índice maior ou igual a um indicam que possuem a mesma ou maior participação percentual no território de aplicação em comparação ao referencial.

Como procedimento desta etapa, faz-se a execução dos seguintes itens para cada uma das duas variáveis do território de aplicação:

1. Aplica-se a fórmula do QL para os subsetores de cada uma das três séries;
2. Faz-se a média aritmética dos índices resultantes dos subsetores do item um;
3. Listam-se os subsetores que apresentam um QL médio maior ou igual a um.

Como resultado tem-se duas tabelas (uma para a variável número de empregados e outra para número de estabelecimentos) com os subsetores que apresentam um QL maior ou igual a um, ordenando em ordem decrescente.

A etapa 2.2 consiste na mensuração da concentração dos subsetores a partir da variável número de empregados no território de aplicação. Para isto, aplica-se a fórmula do Gini Locacional – GL, detalhada no tópico 2.4.3.3. Como resultado tem-se um valor que varia de zero a um.

O subsetor que possui um GL próximo a zero, apresenta uma participação percentual relativamente idêntica ao longo dos subterritórios do território de aplicação. Se mais próximo de um, apresenta poucos subterritórios, pendendo a uma concentração em um único subterritório.

Na etapa 2.3 faz-se a identificação das atividades econômicas potenciais do território de aplicação da metodologia. Para isto, aplicam-se dois critérios sobre os resultados da primeira etapa desta fase e um terceiro sobre os valores absolutos coletados na primeira fase. Os critérios são:

- Quociente Locacional dos subsetores da variável número de empregados maior ou igual a um;
- Quociente Locacional dos subsetores da variável número de estabelecimentos maior ou igual a um;
- Participação percentual da variável número de empregados da última série igual ou maior a um por cento do total do território de aplicação.

A partir da aplicação dos três critérios tem-se como resultado a listagem das atividades econômicas potenciais.

Na etapa 2.4 fazem-se os cálculos de sete variáveis de apoio sobre as atividades econômicas potenciais calculados na etapa anterior. Essas variáveis de apoio subsidiam a elaboração dos quadros de análises da última etapa desta fase. As variáveis de apoio são:

- **Número de Empregados:** listagem, por atividade econômica potencial, com os valores absolutos das três séries e participação percentual da última série sobre o total geral do território de aplicação;

- **Número de Estabelecimentos:** listagem, por atividade econômica potencial, com os valores absolutos das três séries e participação percentual da última série sobre o total geral do território de aplicação;
- **Média Salarial:** listagem, por atividade econômica potencial, com os valores absolutos das três séries;
- **Valor Adicionado:** listagem, por atividade econômica potencial, com os valores absolutos das três séries e participação percentual de cada série sobre o total geral do território de aplicação;
- **Grau de Instrução:** listagem, por atividade econômica potencial, com os valores percentuais separados em nove faixas de escolaridade (analfabeto, quarta série incompleta, quarta série completa, oitava série incompleta, oitava série completa, segundo grau incompleto, segundo grau completo, superior incompleto e superior completo);
- **Tamanho dos Estabelecimentos por Empregados:** listagem, por atividade econômica potencial, com os valores percentuais separados em quatro faixas (micro, pequeno, médio e grande);
- **Tamanho dos Estabelecimentos por Estabelecimentos:** listagem, por atividade econômica potencial, com os valores percentuais separados em quatro faixas (micro, pequeno, médio e grande).

As quatro faixas do tamanho dos estabelecimentos descritas anteriormente, foram agrupadas utilizando-se os seguintes critérios:

- **Micro:** até quatro empregados;
- **Pequeno:** de cinco a quarenta e nove empregados;
- **Médio:** de cinquenta e quatrocentos e noventa e nove empregados;
- **Grande:** mais de quinhentos empregados.

Na etapa 2.5 elaboram-se os “Quadros de Análises”. Os quadros de análises consistem na apresentação de forma estruturada e ordenada dos cálculos e procedimentos efetuados nas etapas e fases anteriores. Essa estrutura consiste em agrupar as atividades econômicas potenciais em setores, conforme especificações do padrão CNAE. O ordenamento dos setores ocorre através classificação decrescente do somatório da participação percentual dos empregados de suas atividades econômicas potenciais.

A partir dos resultados das duas primeiras etapas da fase dois e das sete variáveis de apoio calculadas na etapa anterior, elaboram-se seis quadros de análises, a saber:

- **Quociente Locacional e Gini Locacional:** união dos resultados das etapas 2.1 e 2,2 da fase dois;
- **Empregados e Estabelecimentos:** união de duas variáveis de apoio (número de empregados e número de estabelecimentos) da etapa anterior;
- **Tamanho dos Estabelecimentos:** união de duas variáveis de apoio (tamanho dos estabelecimentos por empregados e tamanho dos estabelecimentos por estabelecimentos) da etapa anterior;
- **Grau de Instrução:** variável de apoio de mesmo nome da etapa anterior;
- **Valor Adicionado:** variável de apoio de mesmo nome da etapa anterior;
- **Média Salarial:** variável de apoio de mesmo nome da etapa anterior.

Para cada quadro de análise, apresentam-se um modelo de exibição dos resultados das atividades econômicas potenciais identificados anteriormente.

Quadro 12 – Modelo de Quadro de Análise do Quociente Locacional e Gini Locacional.

Quadro de Análise do Quociente Locacional e Gini Locacional											
Território de aplicação da metodologia proposta					Local e Data						
Setor / subsetor	Quociente Locacional Número de Empregados				Quociente Locacional Número de Estabelecimentos				Gini Locacional Número de Empregados		
	1999	2000	2001	Média	1999	2000	2001	Média	1999	2000	2001
Setor 1											
Subsetor 1	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Subsetor 2	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Subsetor 3	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Subsetor N	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Setor N											
Subsetor 1	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Subsetor N	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX

Fonte: proposto pelo autor.

O quadro 12 apresenta o modelo do “Quadro de Análise do Quociente Locacional e Gini Locacional”, composto pelo quociente locacional das três séries e média do número de empregados e número de estabelecimentos, e pelo gini locacional das três séries da variável número de empregados.

O quadro 13 apresenta o modelo do “Quadro de Análise de Empregados e Estabelecimentos”, destacando os valores absolutos e a participação relativa das variáveis número de empregados e número de estabelecimentos. O quadro é composto pelos valores absolutos das três séries e pela participação relativa (%) dos subsetores em relação ao total do território de aplicação da metodologia proposta.

Quadro 13 – Modelo de Quadro de Análise de Empregados e Estabelecimentos.

Quadro de Análise de Empregados e Estabelecimentos								
Território de aplicação da metodologia proposta					Local e Data			
Setor / subsetor	Número de Empregados				Número de Estabelecimentos			
	1999	2000	2001	% Região	1999	2000	2001	% Região
Setor 1								
Subsetor 1	XXX	XXX	XXX	XX%	XX	XX	XX	XX%
Subsetor 2	XXX	XXX	XXX	XX%	XX	XX	XX	XX%
Subsetor 3	XXX	XXX	XXX	XX%	XX	XX	XX	XX%
Subsetor N	XXX	XXX	XXX	XX%	XX	XX	XX	XX%
Setor N								
Subsetor 1	XXX	XXX	XXX	XX%	XX	XX	XX	XX%
Subsetor N	XXX	XXX	XXX	XX%	XX	XX	XX	XX%

Fonte: proposto pelo autor.

O quadro 14 apresenta o modelo do “Quadro de Análise do Tamanho dos Estabelecimentos”, destacando as quatro faixas (micro, pequeno, médio e grande) para as variáveis tamanho dos estabelecimentos por empregados e tamanho dos estabelecimentos por estabelecimentos.

O quadro 15 apresenta o modelo do “Quadro de Análise do Grau de Instrução”, destacando os valores percentuais por faixas de escolaridade dos empregados.

Quadro 14 – Modelo de Quadro de Análise do Tamanho dos Estabelecimentos.

Quadro de Análise do Tamanho dos Estabelecimentos								
Território de aplicação da metodologia proposta					Local e Data			
Setor / subsetor	Empregados				Estabelecimentos			
	Micro	Pequeno	Mé-dio	Grande	Micro	Peque-no	Mé-dio	Gran-de
Setor 1								
Subsetor 1	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Subsetor 2	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Subsetor 3	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Subsetor N	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Setor N								
Subsetor 1	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Subsetor N	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX

Fonte: proposto pelo autor.

Quadro 15 – Modelo de Quadro de Análise de Grau de Instrução.

Quadro de Análise do Grau de Instrução									
Território de aplicação da metodologia proposta							Local e Data		
Setor / subsetor	Faixas de Escolaridade								
	Analfabeto	4ª série in-completa	4ª série completa	8ª série in-completa	8ª série completa	2º grau in-completo	2º grau completo	Superior incompleto	Superior completo
Setor 1									
Subsetor 1	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%
Subsetor 2	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%
Subsetor 3	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%
Subsetor N	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%
Setor N									
Subsetor 1	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%
Subsetor N	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%	XX%

Fonte: proposto pelo autor.

O quadro 16 apresenta o modelo “Quadro de Análise do Valor Adicionado”, destacando a importância econômica dos subsetores. Nas colunas são demonstrados os valores absolutos e não deflacionados do valor adicionado de três séries históricas, além da participação relativa dos subsetores em relação ao total da região.

Quadro 16 – Modelo do Quadro de Análise do Valor Adicionado.

Quadro de Análise do Valor Adicionado						
Território de aplicação da metodologia proposta				Local e Data		
Setor / subsetor	Valor Adicionado (R\$)					
	1999	% Região	2000	% Região	2001	% Região
Setor 1						
Subsetor 1	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%
Subsetor 2	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%
Subsetor 3	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%
Subsetor N	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%
Setor N						
Subsetor 1	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%
Subsetor N	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%	XXX,XX	XX%

Fonte: proposto pelo autor.

O último quadro 17 apresenta o “Quadro de Análise da Média Salarial”. É composto pela média salarial de três séries históricas.

Quadro 17 – Modelo do Quadro de Análise da Média Salarial.

Quadro de Análise da Média Salarial			
Território de aplicação da metodologia proposta		Local e Data	
Setor / subsetor	Média Salarial (R\$)		
	1.999	2.000	2.001
Setor 1			
Subsetor 1	XXX,XX	XXX,XX	XXX,XX
Subsetor 2	XXX,XX	XXX,XX	XXX,XX
Subsetor 3	XXX,XX	XXX,XX	XXX,XX
Subsetor N	XXX,XX	XXX,XX	XXX,XX
Setor N			
Subsetor 1	XXX,XX	XXX,XX	XXX,XX
Subsetor N	XXX,XX	XXX,XX	XXX,XX

Fonte: proposto pelo autor.

3.3 FASE 3 – Atividade Econômica Potencial

Na terceira fase da metodologia proposta fazem-se a análise das atividades econômicas potenciais, utilizando-se para isso os quadros de análises elaborados na fase anterior.

Para iniciar a análise, recomenda-se iniciar pelo setor que apresenta a maior participação percentual na geração de empregos. E a escolha da atividade econômica potencial se dará pelo maior QL de Empregados. Após isto, analisa-se seguindo a seqüência da elaboração dos quadros de análises. A ordem recomendada é:

1. Quadro de Análise do Quociente Locacional e Gini Locacional;
2. Quadro de Análise de Empregados e Estabelecimentos;
3. Quadro de Análise do Tamanho dos Estabelecimentos;
4. Quadro de Análise do Grau de Instrução;
5. Quadro de Análise do Valor Adicionado;
6. Quadro de Análise da Média Salarial.

Como sugestão de análise para o “Quadro de Análise do Quociente Locacional e Gini Locacional” têm-se os quociente locacionais médios e das três séries, além das três séries do gini locacional.

No “Quadro de Análise de Empregados e Estabelecimentos” tem-se a informação de porcentagem que a atividade econômica potencial é responsável pela geração de empregos e pela existência de estabelecimentos. Além da evolução das três séries.

No “Quadro de Análise do Tamanho dos Estabelecimentos” verifica-se o tamanho dos estabelecimentos de empregados e estabelecimentos. Na coluna de “Empregados” verifica-se onde os empregados se encontram. Na coluna “Estabelecimentos” verificam-se quantos por centos dos estabelecimentos empregam os empregados na coluna “Empregados”.

No “Quadro de Análise do Grau de Instrução” tem-se uma informação completa da porcentagem dos empregados que possui escolaridade. Desde analfabetos a aqueles que possuam o ensino superior completo. Desta forma, sabe-se a escolaridade da mão-de-obra contratada.

O “Quadro de Análise do Valor Adicionado” apresenta as três séries e a participação percentual das atividades econômicas potenciais na geração de valor adicionado na região da aplicação da metodologia proposta.

No “Quadro de Análise da Média Salarial” apresenta as três séries históricas da média salarial dos subsetores econômicos.

Este capítulo descreveu a metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais. Verificaram-se os procedimentos necessários nas três fases e de etapas. Desde a definição do território de aplicação, a coleta dos dados em variáveis específicas e por subsetores econômicos, os cálculos do quociente locacional e gini locacional, a aplicação dos critérios de identificação das atividades econômicas potenciais, a elaboração dos quadros de análises a partir das variáveis de apoio e, por fim, as análises de cada uma das atividades econômicas do território de aplicação.

No próximo capítulo é apresentada uma aplicação prática da metodologia proposta a partir dos procedimentos descritos neste capítulo.

CAPÍTULO 4 APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE IDENTIFICAÇÃO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS POTENCIAIS

O capítulo anterior apresentou a metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais. Este capítulo descreve e detalhada a aplicação prática da metodologia proposta.

A estrutura do capítulo é dividida em dois tópicos. O primeiro apresenta de forma sucinta o processo de descentralização do governo do Estado de Santa Catarina, o seu funcionamento e a organização em secretarias de estado de desenvolvimento regional. O segundo tópico descreve e detalha a aplicação da metodologia em uma das regiões que compõem as vinte e nove secretarias de desenvolvimento regional.

4.1 Secretarias de Estado do Desenvolvimento Regional

O Governo do Estado de Santa Catarina, através da Lei Complementar n. 243, de 30 de janeiro de 2003, veio a alterar o panorama da presença do poder público estadual, alterando de forma substancial a sua participação territorial, com a criação de 29 Secretárias Regionais de Desenvolvimento - SDR's. A ação descentralizada veio ao anseio de várias regiões do estado, principalmente da região oeste e meio-oeste, que sempre encontrou dificuldades tendo em vista a distância da capital e do centro de decisões.

Segundo a Lei Complementar n. 243, as SDR's têm como principais pontos de atuação a motivação ao desenvolvimento econômico e social, com ênfase para o planejamento, fomento e indução à geração de emprego e renda; apoio aos municípios na execução de atividades, ações, programas e projetos; interação com a comunidade organizada, por intermédio de convênios ou de acordos; gerenciamento, avaliação e controle das ações governamentais na região, efetivando a articulação e integração com os demais organismos governamentais. Possuem ainda, como principais funções: representar e articular as ações do Governo do Estado no âmbito da respectiva região, promovendo a integração regional dos diversos setores da administração pública; promoção e compatibilização do planejamento regional com as metas do Governo do Estado levando em consideração as necessidades da região;

participação na elaboração de projetos, programas e ações a cargo de órgãos estaduais que se relacionem especificamente com o desenvolvimento da região; coordenação da execução das obras e serviços em seu âmbito de atuação; e apoio ao desenvolvimento municipal.

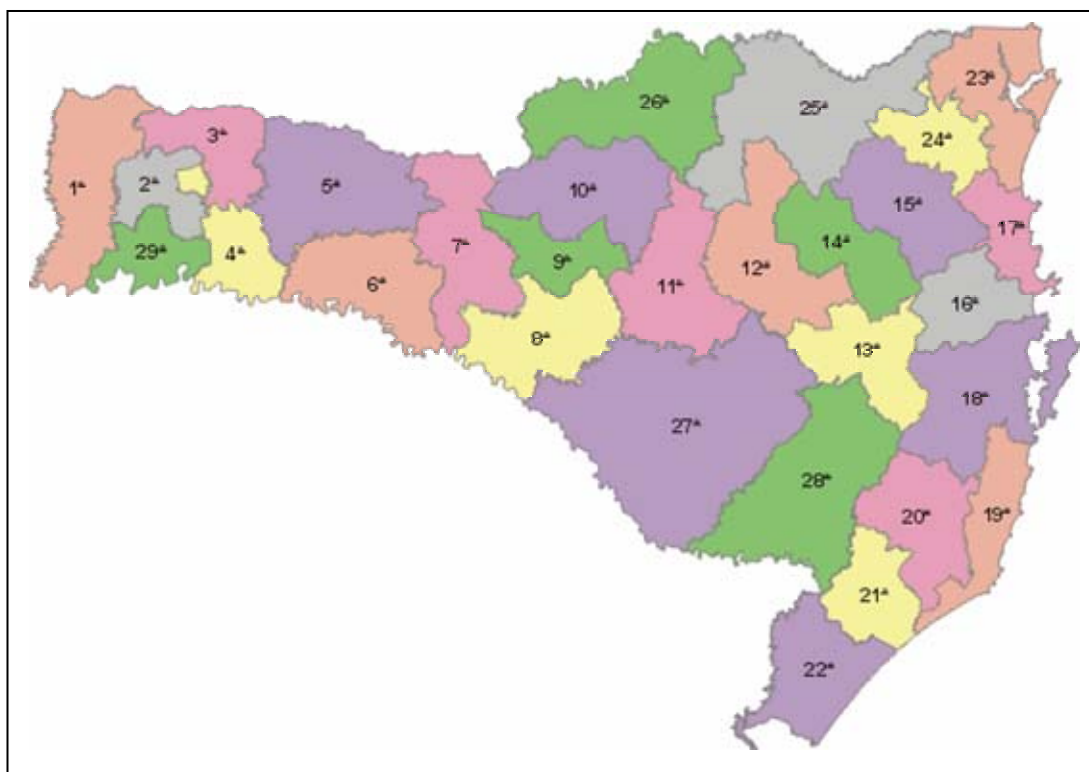


Figura 12 - Mapa da divisão territorial das Secretarias de Estado do Desenvolvimento Regional em SC.

Fonte: FECAM. Federação Catarinense de Município. Internet: <http://www.fecam.org.br/> Acesso em: 10/10/2003.

Criou-se em cada SDR, um Conselho de Desenvolvimento Regional - CDR, com a participação do secretário de desenvolvimento regional, dos prefeitos da região, dos presidentes das câmaras de vereadores e de representantes dos segmentos culturais, políticos, ambientais e econômicos mais expressivos da região. Ao conselho compete, principalmente, apoiar na elaboração do planejamento regional; opinar sobre os planos e projetos relativos ao desenvolvimento econômico, científico e tecnológico; assessorar na coordenação do inter-relacionamento dos setores público, privado e da comunidade científica e tecnológica; orientar e apoiar a localização racional de novos estabelecimentos industriais; incentivar planos e projetos de raciona-

lização de empreendimentos industriais em atividade; e finalmente promover o engajamento e a participação da comunidade em todas as dimensões do processo decisório.

O quadro 18 apresenta a listagem completa das vinte e nove secretarias de desenvolvimento regional e os municípios que as compõem. Salienta-se que cada secretaria de estado recebeu o nome do município-pólo da região e o número que se encontra “entre parênteses”, refere-se ao número do ato de constituição, facilitando também, a sua localização no mapa da figura 12.

Quadro 18 – Municípios que compõem as Secretarias de Desenvolvimento Regional.

SDR	Municípios
Araranguá (22)	Passo de Torres, Balneário Gaivota, Balneário Arroio do Silva, Maracajá, Meleiro, Morro Grande, Timbé do Sul, Turvo, Ermo, Jacinto Machado, Sombrio, Santa Rosa do Sul, Praia Grande e São João do Sul.
Blumenau (15)	Gaspar, Indaial, Timbó, Rodeio, Benedito Novo, Doutor Pedrinho, Rio dos Cedros e Pomerode.
Brusque (16)	Tijucas, Canelinha, São João Batista, Major Gercino, Nova Trento, Botuverá e Guabiruba.
Caçador (10)	Rio das Antas, Macieira, Calmon, Lebon Régis e Timbó Grande.
Campos Novos (8)	Abdon Batista, Vargem, Celso Ramos, Ibiama, Zortéa, Monte Carlo e Brunópolis.
Canoinhas (26)	Porto União, Irineópolis, Matos Costa, Bela Vista do Toldo, Major Vieira e Três Barras.
Chapecó (4)	Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Águas Frias, Sul Brasil, Serra Alta, Nova Erechim, Nova Itaberaba, Planalto Alegre, Caxambu do Sul e Guatambu.
Concórdia (6)	Piratuba, Ipira, Alto Bela Vista, Peritiba, Presidente Castelo Branco, Irani, Lindóia do Sul, Ipumirim, Arabutã, Itá, Paial, Xavantina, Arvoredo, Seara e Jaborá.
Criciúma (21)	Içara, Morro da Fumaça, Cocal do Sul, Urussanga, Lauro Müller, Treviso, Siderópolis, Nova Veneza e Forquilha.
Curitibanos (11)	Ponte Alta, São Cristóvão do Sul, Ponte Alta do Norte, Frei Rogério e Santa Cecília.
Ibirama (14)	Vitor Meirelles, José Boiteux, Witmarsun, Dona Emma, Presidente Getúlio, Lontras, Apiúna, Ascurra e Presidente Nereu.
Itajaí (17)	Bombinhas, Porto Belo, Itapema, Camboriú, Balneário Camboriú, Navegantes, Penha, Piçarras, Luiz Alves e Ilhota.
Ituporanga (13)	Alfredo Wagner, Atalanta, Chapadão do Lageado, Imbuia, Petrolândia, Leoberto Leal, Vidal Ramos, Aurora e Agrolândia.
Jaraguá do Sul (24)	Massaranduba, Guaramirim, Schroeder e Corupá.
Joaçaba (7)	Água Doce, Vargem Bonita, Catanduvas, Treze Tílias, Luzerna, Ibicaré, Herval d'Oeste, Lacerdópolis, Ouro, Capinzal e Erval Velho.

SDR	Municípios
Joinville (23)	Garuva, Itapoá, São Francisco do Sul, Balneário Barra do Sul, Araquari, Barra Velha e São João do Itaperiú.
Lages (27)	Painel, Bocaina do Sul, Otacílio Costa, Palmeira, Correia Pinto, São José do Cerrito, Capão Alto, Campo Belo do Sul, Cerro Negro e Anita Garibaldi.
Laguna (19)	Imbituba, Imaruí, Garopaba, Paulo Lopes e Jaguaruna.
Mafra (25)	Monte Castelo, Papanduva, Itaiópolis, Rio Negrinho, São Bento do Sul e Campo Alegre.
Maravilha (2)	Saudades, Modelo, Flor do Sertão, São Miguel da Boa Vista, Bom Jesus do Oeste, Tigrinhos, Romelândia, Santa Terezinha do Progresso, Saltinho, Iraceminha e Pinhalzinho.
Palmitos (29)	Caibi, Cunhataí, Mondaí, Cunha Porã, São Carlos, Riqueza e Águas de Chapecó.
Rio do Sul (12)	Agronômica, Trombudo Central, Braço do Trombudo, Laurentino, Pouso Redondo, Rio do Oeste, Taió, Mirim Doce, Salete, Rio do Campo e Santa Terezinha.
São Joaquim (28)	Bom Jardim da Serra, Urubici, Urupema, Rio Rufino e Bom Retiro.
São José (18)	Florianópolis, Governador Celso Ramos, Biguaçu, Antônio Carlos, Angelina, São Pedro de Alcântara, Rancho Queimado, Águas Mornas, Santo Amaro da Imperatriz, Palhoça, Anitápolis, São José e São Bonifácio.
São Lourenço do Oeste (3)	Quilombo, União do Oeste, Jardinópolis, Irati, Formosa do Sul, Santiago do Sul, Coronel Martins, Novo Horizonte, Galvão, Jupia, São Bernardino e Campo Erê.
São Miguel do Oeste (1)	Itapiranga, São João do Oeste, Iporã do Oeste, Tunápolis, Santa Helena, Descanso, Belmonte, Bandeirante, Paraíso, Guaraciaba, São José do Cedro, Palma Sola, Princesa, Guarujá do Sul, Barra Bonita, Dionísio Cerqueira e Anchieta.
Tubarão (20)	Santa Rosa de Lima, Rio Fortuna, São Martinho, Grão Pará, Braço do Norte, Armazém, Orleans, São Ludgero, Gravatal, Capivari de Baixo, Pedras Grandes, Treze de Maio e Sangão.
Videira (9)	Fraiburgo, Salto Veloso, Arroio Trinta, Iomerê, Pinheiro Preto e Tangará.
Xanxerê (5)	Ponte Serrada, Passos Maia, Vargeão, Faxinal do Guedes, Ouro Verde, Abelardo Luz, Bom Jesus, Ipuçu, São Domingos, Entre Rios, Marema, Lajeado Grande e Xaxim.

Fonte: elaborado a partir do Portal SC. <http://www.sc.gov.br/> Acesso em: 12/12/2003.

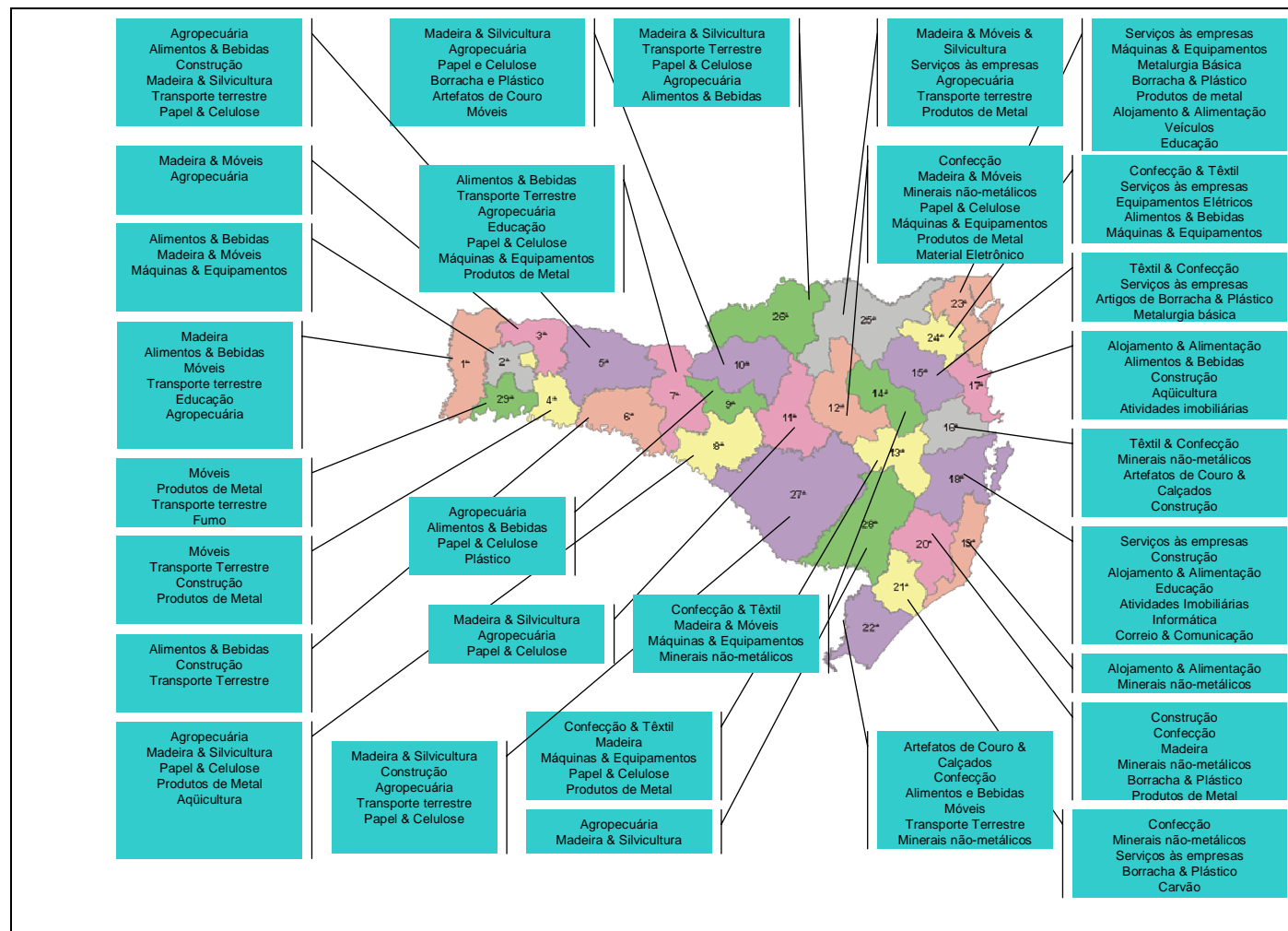


Figura 13 – Atividades econômicas potenciais identificadas, por Secretarias de Estado do Desenvolvimento Regional.

4.2 Aplicação prática da metodologia proposta

É abordada neste tópico a aplicação prática da metodologia proposta, descrevendo “passo a passo” cada uma das fases e etapas da metodologia. Para isto, escolheu-se a região da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau. A figura 13 apresenta as atividades econômicas potenciais identificadas para as vinte e nove secretarias de estado do desenvolvimento regional.

Este tópico é estruturado em três subtópicos. Cada subtópico detalha as fases da metodologia proposta. O primeiro detalha a fase de “Coleta de Dados”, o segundo de “Quadro de Análise” e por último, a “Atividade Econômica Potencial”.

4.2.1 Fase 1 – Coleta de Dados

A figura 14 apresenta as três etapas que compõe a fase 1 da metodologia proposta. Na primeira etapa tem-se “Determinar Território” com objetivo de se determinar o território de aplicação da metodologia, o segundo “Levantar Dados Oficiais” com o levantamento dos dados secundários necessários e por último, o “Agrupar Dados Levantados” em municípios, variáveis-bases e séries históricas necessárias a aplicação.

FASE 1	Coleta de Dados
ETAPA 1.1	Determinar Território
ETAPA 1.2	Levantar Dados Oficiais
ETAPA 1.3	Agrupar Dados Levantados

Figura 14 – Etapas da fase 1 da metodologia proposta.

Fonte: elaborado pelo autor.

A “Etapa 1.1 – Determinar Território” determinou-se a região da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau. Esta região é composta por nove municípios, a saber: Blumenau, Gaspar, Indaial, Timbó, Rodeio, Benedito Novo, Doutor Pedrinho, Rio dos Cedros e Pomerode (ver figura 15). A região possui

3.103,7 km² de superfície, uma população de 431.273 habitantes em 2000 e uma densidade demográfica de 139 hab/km² (IBGE, 2000).



Figura 15 – Mapa dos municípios da região da SDR de Blumenau.

Fonte: Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão. Caracterização Regional – SDR de Blumenau, maio de 2003, p. 06.

Na “Etapa 1.2 – Levantar Dados Oficiais” levantou-se os dados secundários oficiais (a expressão “entre parênteses” indica a fonte dos dados utilizados) para cada um dos nove municípios das seguintes variáveis:

- Número de Empregados de 1999 a 2001 (Fonte: MTE/RAIS);
- Número de Estabelecimentos de 1999 a 2001 (Fonte: MTE/RAIS);
- Grau de Instrução de 2001 (Fonte: MTE/RAIS);
- Média Salarial de 1999 a 2001 (Fonte: MTE/RAIS);
- Tamanho do Estabelecimento por empregados de 2001 (Fonte: MTE/RAIS);
- Tamanho do Estabelecimento por estabelecimentos de 2001 (Fonte: MTE/RAIS);
- Valor Adicionado de 1999 a 2001 (Fonte: DIEF/SC).

Para a medida referencial do quociente locacional, levantaram-se os dados secundários oficiais consolidados do Estado de Santa Catarina para as variáveis:

- Número de Empregados de 1999 a 2001 (Fonte: MTE/RAIS);
- Número de Estabelecimentos de 1999 a 2001 (Fonte: MTE/RAIS).

Para a “Etapa 1.3 – Agrupar Dados Levantados” agrupou-se os dados coletados da etapa anterior por municípios e o consolidado do Estado de Santa Catarina. Além disso, os dados foram agrupados em atividades econômicas. Os dados secundários, com exceção do valor adicionado, utilizaram o padrão de atividades econômicas do CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas). O valor adicionado utiliza um outro padrão, o Código de Atividades Econômicas – CAE, que é diferente do CNAE. Para isto, adaptou-se o CAE ao CNAE conforme especificações do Anexo 1 deste documento.

Para fins de utilização da metodologia proposta, utilizar-se-á “setor” para designar o primeiro nível (seção) do CNAE e “subsetor” para o segundo nível (divisão). Salienta-se que os dados coletados são no nível subsetor, o nível setor será utilizado apenas para hierarquizar o nível de subsectores.

4.2.2 Fase 2 – Quadro de Análise

A fase 2 da metodologia proposta é composta por cinco etapas, conforme a figura 16. A etapa “Calcular Quociente Locacional” tem-se as atividades econômicas calculadas através do quociente locacional para três séries históricas das variáveis: número de empregados e número de estabelecimentos. A segunda calcula-se, por atividade econômica, o gini locacional para três séries históricas da variável número de empregados. Na terceira etapa têm-se as atividades econômicas classificadas e filtradas. Na quarta etapa levantam-se as variáveis de apoio para as atividades econômicas calculadas na etapa anterior. Na última etapa, elaboram-se os quadros de análises a partir das variáveis calculadas nas etapas anteriores.

FASE 2	Quadro de Análise
ETAPA 2.1	Calcular Quociente Locacional
ETAPA 2.2	Calcular Gini Locacional
ETAPA 2.3	Calcular Atividade(s) Econômica(s)
ETAPA 2.4	Calcular Variáveis de Apoio
ETAPA 2.5	Elaborar Quadros de Análises

Figura 15 - Etapas da fase 2 da metodologia proposta.

Fonte: elaborado pelo autor.

A “Etapa 2.1 – Calcular Quociente Locacional” consistiu na aplicação da fórmula do Quociente Locacional – QL (ver tópico 2.4.2.1) por subsetores em três séries históricas das variáveis: número de empregados e número de estabelecimentos. Isto é, na aplicação da fórmula do QL têm-se as seguintes observações:

- Utilizaram-se as séries históricas de 1999 a 2001 das variáveis: número de empregos e número de estabelecimentos, obtidas do MTE/RAIS;
- Definiu-se que o nível “divisão” do CNAE como o subsetor, ou seja, o numerador da fórmula;
- Definiu-se o Estado de Santa Catarina como o referencial, ou seja, o denominador da fórmula;
- Fez-se uma média aritmética dos índices de QL obtidos a partir das três séries históricas;
- Ordenou-se em ordem decrescente de média dos QL para as duas variáveis;
- Consideraram-se, apenas, os subsetores que possuem um QL médio superior ou igual a 1.

Para se calcular o QL, por exemplo, se pega o somatório do número de empregados de um subsetor específico dos municípios da região de aplicação e divide-se pelo somatório do total do número de empregados de todos os subsetores da região de aplicação. O resultado tem-se o numerador da equação. Para se calcular o denominador, se pega o somatório do número de empregados do mesmo subsetor na variável de referência e divide-se pelo somatório total do número de empregados de todos os subsetores da variável de referência. O QL será obtido dividindo-se o

numerador pelo denominador. Isto é, o QL será obtido através da divisão da participação percentual do subsetor na região de aplicação com a participação percentual do mesmo subsetor na variável de referência.

Entende-se por QL de Empregados o cálculo do QL para a variável número de empregados e QL de Estabelecimentos para o cálculo do QL da variável número de estabelecimentos.

A tabela 1 apresenta os dez subsetores calculados a partir do QL de Empregados de 1999 a 2001 e média. O subsetor de “Fabricação de produtos do fumo” apresentou o maior QL de Empregados com a média de 5,0776.

Tabela 1 – Os dez subsetores com os maiores QL de Empregados de 1999 a 2001 e média.

Subsetores	1999	2000	2001	Média
Fabricação de produtos do fumo	5,4733	4,2723	5,4872	5,0776
Fabricação de produtos têxteis	3,6469	3,7860	3,8346	3,7558
Extração de petróleo e serviços correlatos	8,7751	1,5526	0,1484	3,4920
Seguros e previdência privada	3,0599	2,9314	2,8113	2,9342
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	3,0175	2,8610	2,8575	2,9120
Reciclagem	3,0324	1,4203	1,2979	1,9169
Edição, impressão e reprodução de gravações	1,6873	1,8897	1,6454	1,7408
Atividades de informática e conexas	1,4410	1,5545	1,6908	1,5621
Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios	1,7562	1,2529	1,5630	1,5240
Captação, tratamento e distribuição de água	1,5778	1,5751	1,3347	1,4959

Fonte: Cálculo pelo autor, a partir da RAIS 1999, 2000 e 2001.

A tabela 2 apresenta os dez principais subsetores calculados a partir do QL de Estabelecimentos de 1999 a 2001 e média. O subsetor de “Pesquisa e desenvolvimento” apresentou o maior QL de Empregados com a média de 2,9107.

Tabela 2 – Os dez subsetores com os maiores QL de Estabelecimentos de 1999 a 2001 e média.

Subsetores	1999	2000	2001	Média
Pesquisa e desenvolvimento	2,1437	3,5414	3,0471	2,9107
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	2,5366	2,7506	2,8853	2,7242
Fabricação de produtos têxteis	2,4726	2,4185	2,4618	2,4509
Fabricação de produtos do fumo	2,8081	2,1034	2,2728	2,3948
Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios	2,4816	2,2327	2,3150	2,3431
Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações	2,3818	1,8709	1,9806	2,0778
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	2,1091	1,9881	1,9584	2,0185
Atividades de informática e conexas	2,0474	1,9494	2,0443	2,0137
Fabricação de artigos de borracha e plástico	1,8875	1,8712	1,9095	1,8894
Seguros e previdência privada	1,7398	1,6300	1,4480	1,6059

Fonte: Cálculo pelo autor, a partir da RAIS 1999, 2000 e 2001.

Na “Etapa 2.2 – Calcular Gini Locacional” fez-se a aplicação da fórmula do Gini Locacional – GL (ver tópico 2.4.3.3) para os subsetores de três séries históricas da variável número de empregados. Isto é, por ser uma equação relativamente complexa em seu uso, fazem-se as seguintes observações:

- Ter os dados dos subsetores para cada um dos municípios da região de aplicação da metodologia;
- A equação utiliza como referencial a própria região de aplicação, ou seja, o município da região é comparado com o somatório dos municípios da região;
- O procedimento de cálculo do GL ocorre em várias etapas.

O procedimento adotado para o cálculo do Gini Locacional, conforme equação descrita no tópico 2.4.3.3, seguiu as seguintes etapas:

1. Calculou-se a participação percentual da variável número de empregados de certo subsetor de certo município com o total do mesmo subsetor no mesmo município;
2. Calculou-se a participação percentual da variável número de empregados de certo subsetor com o total dos empregados da região de aplicação;

3. Dividiu-se o item um pelo item dois obtendo-se o C_j da equação. Repetiu-se o procedimento para todos os subsetores e municípios;
4. Calculou-se a média aritmética do item três, obtendo-se o \bar{C} ;
5. Fez a subtração do resultado do item quatro com cada município do item três, obtendo o valor absoluto da equação;
6. O λ_j da equação foi calculado a partir da participação relativa de C_j no total de C_j ;
7. Fez o somatório da multiplicação de λ_j com o valor absoluto para cada município;
8. Dividiu-se o número dois pela multiplicação do número de municípios ao quadrado e \bar{C} ;
9. O resultado do item 8 multiplicou-se pelo resultado do item sete;
10. O valor final foi multiplicado por dois, obtendo-se o GL.

A tabela 3 apresenta os dez subsetores que apresentaram os menores GL em 2001. Verifica-se o subsetor de “Confecção de artigos do vestuário e acessórios” apresenta o menor GL com 0,0089.

Tabela 3 – Os dez principais subsetores com os menores GL em 2001.

Subsetores	1999	2000	2001
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	0,0118	0,0111	0,0089
Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas; e comércio a varejo de combustíveis	0,0143	0,0102	0,0116
Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	0,0160	0,0133	0,0158
Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	0,0171	0,0174	0,0198
Intermediação financeira, exclusive seguros e previdência privada	0,0203	0,0211	0,0218
Saúde e serviços sociais	0,0369	0,0418	0,0293
Fabricação de produtos têxteis	0,0407	0,0344	0,0295
Administração pública, defesa e seguridade social	0,0343	0,0251	0,0297
Alojamento e alimentação	0,0385	0,0279	0,0310
Atividades associativas	0,0266	0,0334	0,0347

Fonte: Calculado pelo autor, a partir da RAIS 1999, 2000 e 2001.

A “Etapa 2.3 – Calcular Atividade(s) Econômica(s)” identificou os subsetores que após a aplicação de três critérios passaram a compor as “Atividade(s) Econômica(s) Potencial(is)” da região de aplicação da metodologia proposta. Os três critérios são:

- Quociente Locacional dos subsetores da variável número de empregados maior ou igual a um;
- Quociente Locacional dos subsetores da variável número de estabelecimentos maior ou igual a um;
- Participação percentual dos subsetores da variável número de empregados de pelo menos um por cento na região de aplicação.

A tabela 4 apresenta as atividades econômicas potenciais da região da SDR de Blumenau, classificadas em ordem alfabética de nome de setor. Os subsetores de “Fabricação de produtos têxteis” e “Confecção de artigos do vestuário e acessórios” possuem as maiores participações percentuais com, respectivamente, 15,73% e 15,67% dos empregos formais diretos. Além disso, estes dois subsetores apresentam os maiores QL de Empregos da região, com 3,7558 e 2,9120, respectivamente, e QL de Estabelecimentos com 2,4509 e 2,7242, respectivamente.

Tabela 4 – As Atividades Econômicas Potenciais com QL Empregados Médio, QL Estabelecimentos Médio e porcentagem de empregados da região da SDR de Blumenau.

Setor / Subsetor	QL Empregados Médio	QL Estabelecimentos Médio	% Empregados da região
Indústrias de transformação			
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	2,9120	2,7242	15,67%
Fabricação de artigos de borracha e plástico	1,1397	1,8894	2,10%
Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	1,4767	1,0873	1,65%
Fabricação de produtos têxteis	3,7558	2,4509	15,73%
Metalurgia básica	1,3418	1,2678	1,32%
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas			
Serviços prestados principalmente às empresas	1,0677	1,3368	9,47%
Saúde e serviços sociais			
Saúde e serviços sociais	1,1158	1,2055	2,43%

Fonte: elaborado pelo autor

Na “Etapa 2.4 – Calcular Variáveis de Apoio” fez-se os cálculos das demais variáveis coletadas na fase 1 da metodologia proposta de acordo com os subsetores das atividades econômicas selecionados na etapa anterior. Isto é, listam-se apenas os subsetores enquadrados como atividades econômicas potenciais. As variáveis de apoio calculadas foram:

- **Número de Empregados:** valores absolutos da variável número de empregados das séries históricas de 1999 a 2001 por subsetores da região de aplicação e participação percentual da série histórica de 2001 por subsectores em relação ao total de empregos da região de aplicação;
- **Número de Estabelecimentos:** valores absolutos da variável número de estabelecimentos das séries históricas de 1999 a 2001 por subsectores da região de aplicação e participação percentual da série histórica de 2001 por subsectores em relação ao total de estabelecimentos da região de aplicação;
- **Média Salarial:** valores absolutos da variável média salarial das séries históricas de 1999 a 2001 por subsectores da região de aplicação;
- **Valor Adicionado:** valores absolutos da variável valor adicionado das séries históricas de 1999 a 2001 por subsectores e participação percentual de cada série histórica em relação ao somatório total da região da aplicação;
- **Grau de Instrução:** valores percentuais da variável grau de instrução da série histórica de 2001 por subsectores e separadas em nove faixas de escolaridade (analfabeto, quarta série incompleta, quarta série completa, oitava série incompleta, oitava série completa, segundo grau incompleto, segundo grau completo, superior incompleto e superior completo);
- **Tamanho dos Estabelecimentos por Empregados:** valores percentuais da variável tamanho dos estabelecimentos por empregados e subsectores da série histórica de 2001 separados em quatro faixas (micro, pequeno, médio e grande);
- **Tamanho dos Estabelecimentos por Estabelecimentos:** valores percentuais da variável tamanho dos estabelecimentos por estabelecimentos e subsectores da série histórica de 2001 separados em quatro faixas (micro, pequeno, médio e grande).

As participações percentuais são calculadas em relação ao somatório de todos os subsetores e não somente aos subsetores que formam as atividades econômicas potenciais.

As variáveis de apoio calculadas serão utilizadas para elaborar os quadros de análises, detalhada na próxima etapa.

A “Etapa 2.5 – Elaborar Quadros de Análises” consistiu na elaboração dos quadros de análises a partir dos modelos de quadros propostos no capítulo anterior e através das variáveis calculadas em etapas anteriores. Os quadros de análises elaborados serão utilizados na próxima fase, ou seja, a partir deles serão efetuadas as análises das atividades econômicas potenciais da região da SDR de Blumenau. Através desta etapa foram gerados seis quadros de análises, a saber:

- Quadro 19: Quociente Locacional e Gini Locacional: apresenta o QL de Empregados, o QL de Estabelecimentos e o Gini Locacional. Estas variáveis foram calculadas nas duas primeiras etapas da fase 2 da metodologia proposta;
- Quadro 20: Empregados e Estabelecimentos: apresenta a variável número de empregados e a variável número de estabelecimentos calculados na etapa 2.4;
- Quadro 21: Tamanho dos Estabelecimentos: apresenta a variável tamanho dos estabelecimentos por empregados e a variável tamanho dos estabelecimentos por estabelecimentos calculados na etapa 2.4;
- Quadro 22: Grau de Instrução: apresenta a variável grau de instrução calculada na etapa 2.4;
- Quadro 23: Valor Adicionado: apresenta a variável valor adicionada calculada na etapa 2.4;
- Quadro 24: Média Salarial: apresenta a variável média salarial calculada na etapa 2.4.

Salienta-se que esses quadros são compostos por apenas os subsetores que são enquadrados como atividades econômicas potenciais. Além disso, são agrupados em setores.

Quadro 19 – Quadro de Análise do Quociente Locacional e Gini Locacional para a região da SDR de Blumenau.

Quadro de Análise do Quociente Locacional e Gini Locacional											
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau					Florianópolis, fevereiro de 2004						
Setor / subsetor	Quociente Locacional de Empregos				Quociente Locacional de Estabelecimentos				Gini locacional		
	1999	2000	2001	Média	1999	2000	2001	Média	1999	2000	2001
Indústrias de transformação											
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	3,0175	2,8610	2,8575	2,9120	2,5366	2,7506	2,8853	2,7242	0,0118	0,0111	0,0089
Fabricação de artigos de borracha e plástico	1,1696	1,0830	1,1665	1,1397	1,8875	1,8712	1,9095	1,8894	0,0715	0,0476	0,0441
Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	2,0908	1,1073	1,2321	1,4767	1,0764	1,0511	1,1344	1,0873	0,0778	0,1166	0,1067
Fabricação de produtos têxteis	3,6469	3,7860	3,8346	3,7558	2,4726	2,4185	2,4618	2,4509	0,0407	0,0344	0,0295
Metalurgia básica	1,0472	1,4644	1,5138	1,3418	1,2559	1,2804	1,2671	1,2678	0,2909	0,2050	0,1553
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas											
Serviços prestados principalmente às empresas	1,0832	1,0161	1,1038	1,0677	1,3464	1,3232	1,3409	1,3368	0,0553	0,0385	0,0513
Saúde e serviços sociais											
Saúde e serviços sociais	1,1030	1,0814	1,1631	1,1158	1,2204	1,2091	1,1871	1,2055	0,0369	0,0418	0,0293

Fonte: elaborado pelo autor.

Quadro 20 – Quadro de Análise de Empregados e Estabelecimentos para a região da SDR de Blumenau.

Quadro de Análise de Empregados e Estabelecimentos								
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau					Florianópolis, fevereiro de 2004			
Setor / Subsetor	Número de Empregados				Número de Estabelecimentos			
	1999	2000	2001	% Região	1999	2000	2001	% Região
Indústrias de transformação								
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	17.042	18.620	31.539	15,67%	968	1.195	1.394	11,11%
Fabricação de artigos de borracha e plástico	2.395	2.628	4.223	2,10%	110	122	137	1,09%
Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	3.182	1.840	3.315	1,65%	167	180	213	1,70%
Fabricação de produtos têxteis	17.294	21.470	31.659	15,73%	294	315	352	2,80%
Metalurgia básica	1.784	2.107	2.653	1,32%	43	45	46	0,37%
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas								
Serviços prestados principalmente às empresas	7.017	8.052	19.053	9,47%	867	915	977	7,78%
Saúde e serviços sociais								
Saúde e serviços sociais	3.198	3.378	4.885	2,43%	559	597	609	4,85%

Fonte: elaborado pelo autor.

Quadro 21 – Quadro de Análise do Tamanho dos Estabelecimentos para a região da SDR de Blumenau

Quadro de Análise do Tamanho do Estabelecimento								
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau				Florianópolis, fevereiro de 2004				
Setor / subsetor	Empregados				Estabelecimentos			
	Micro	Pequeno	Médio	Grande	Micro	Pequeno	Médio	Grande
Indústrias de transformação								
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	9,97%	44,29%	29,42%	16,32%	76,01%	22,08%	1,75%	0,16%
Fabricação de artigos de borracha e plástico	4,74%	47,95%	47,31%	0,00%	55,04%	37,39%	7,56%	0,00%
Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	18,85%	41,99%	39,16%	0,00%	77,57%	20,81%	1,62%	0,00%
Fabricação de produtos têxteis	3,17%	13,80%	23,37%	59,66%	60,72%	31,46%	5,63%	2,19%
Metalurgia básica	1,51%	25,33%	6,22%	66,94%	51,85%	41,98%	3,70%	2,47%
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas								
Serviços prestados principalmente às empresas	11,48%	30,30%	35,90%	22,32%	90,50%	8,65%	0,83%	0,03%
Saúde e serviços sociais								
Saúde e serviços sociais	19,63%	28,68%	35,70%	15,99%	90,30%	8,71%	0,88%	0,11%

Fonte: elaborado pelo autor.

Quadro 22 – Quadro de Análise do Grau de Instrução para a região da SDR de Blumenau

Quadro de Análise do Grau de Instrução									
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau					Florianópolis, fevereiro de 2004				
Setor / subsetor	Faixas de Escolaridade								
	Analfabeto	4ª série incompleta	4ª série completa	8ª série incompleta	8ª série completa	2º grau incompleto	2º grau completo	Superior incompleto	Superior completo
Indústrias de transformação									
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	0,23%	2,32%	17,73%	19,81%	33,92%	12,72%	10,88%	1,39%	1,00%
Fabricação de artigos de borracha e plástico	0,21%	0,85%	12,88%	15,42%	35,38%	13,02%	17,95%	2,53%	1,75%
Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	0,09%	1,48%	6,30%	14,90%	34,96%	16,11%	18,97%	4,01%	3,17%
Fabricação de produtos têxteis	0,22%	1,92%	14,02%	24,80%	26,73%	13,47%	12,76%	3,18%	2,89%
Metalurgia básica	0,15%	2,53%	12,10%	13,98%	32,27%	14,36%	17,60%	4,15%	2,86%
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas									
Serviços prestados principalmente às empresas	1,19%	2,17%	10,44%	13,07%	18,76%	32,89%	13,98%	3,92%	3,58%
Saúde e serviços sociais									
Saúde e serviços sociais	0,20%	1,76%	6,41%	7,53%	19,39%	12,65%	36,01%	4,95%	11,10%

Fonte: elaborado pelo autor.

Quadro 23 – Quadro de Análise do Valor Adicionado da região da SDR de Blumenau.

Quadro de Análise do Valor Adicionado						
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau			Florianópolis, fevereiro de 2004			
Setor / subsetor	Valor Adicionado (R\$)					
	1999	% Região	2000	% Região	2001	% Região
Indústrias de transformação						
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	266.397.468,00	11,45%	347.162.320,00	13,03%	379.758.888,00	12,52%
Fabricação de artigos de borracha e plástico	45.705.126,00	1,96%	54.477.554,00	2,05%	68.607.956,00	2,26%
Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	48.076.809,00	2,07%	63.681.246,00	2,39%	82.345.155,00	2,71%
Fabricação de produtos têxteis	813.575.632,00	34,96%	912.483.649,00	34,26%	961.329.471,00	31,69%
Metalurgia básica	21.770.117,00	0,94%	32.303.431,00	1,21%	39.276.830,00	1,29%
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas						
Serviços prestados principalmente às empresas	5.176.187,00	0,22%	4.625.504,00	0,17%	10.330.955,00	0,34%

Fonte: elaborado pelo autor.

Quadro 24 – Quadro de Análise da Média Salarial da região da SDR de Blumenau.

Quadro de Análise da Média Salarial			
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau	Florianópolis, fevereiro de 2004		
Setor / subsetor	Média Salarial (R\$)		
	1999	2000	2001
Indústrias de transformação			
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	289,72	292,44	310,55
Fabricação de artigos de borracha e plástico	349,79	349,37	379,81
Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	646,16	520,30	485,92
Fabricação de produtos têxteis	529,51	501,39	569,33
Metalurgia básica	663,81	624,18	663,22
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas			
Serviços prestados principalmente às empresas	294,89	280,31	291,69
Saúde e serviços sociais			
Saúde e serviços sociais	452,73	494,03	492,64

Fonte: elaborado pelo autor.

4.2.3 Fase 3 – Atividade Econômica Potencial

A figura 17 apresenta a terceira fase da metodologia proposta, contendo uma única etapa de “Analisar Atividade(s) Econômica(s) Potencial(is)”. Nesta fase é feita a análise e interpretação das atividades econômicas potenciais identificados na fase anterior. Para isto, serão utilizados os quadros de análises como subsídios de dados para esta análise.

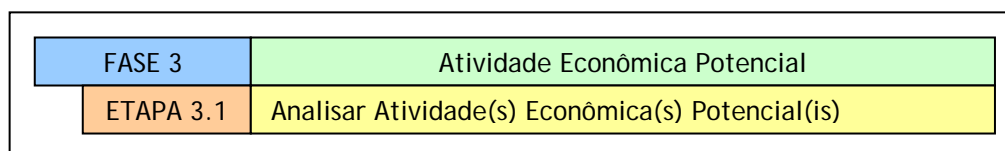


Figura 17 – Etapa da fase 3 da metodologia proposta.

Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme o quadro 25, na região da SDR de Blumenau foi identificado sete atividades econômicas potenciais, agrupadas em três setores. Verifica-se que dois dos três setores podem ser classificados como de serviços e o setor de “Indústrias

de transformação” como secundário, ou seja, industrial. Num primeiro momento, a região apresenta uma potencialidade para o secundário, com cinco subsetores.

Quadro 25 – Atividades Econômicas Potenciais, agrupadas por setores, da região da SDR de Blumenau.

Setor / subsetores
Indústrias de transformação
Confecção de artigos do vestuário e acessórios
Fabricação de artigos de borracha e plástico
Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos
Fabricação de produtos têxteis
Metalurgia básica
Atividades imobiliárias, alugueis e serviços prestados às empresas
Serviços prestados principalmente às empresas
Saúde e serviços sociais
Saúde e serviços sociais

Fonte: elaborado pelo autor.

O procedimento de análise se dará pelo setor que possuir um maior participação percentual do número de empregados, neste caso o de indústrias de transformação, seguido do segundo e assim por diante. Os dados e números utilizados na análise a seguir, foram extraídos dos quadros de análises elaborados na última etapa da fase dois da metodologia proposta.

A região da SDR de Blumenau, formada a partir de nove municípios, tem no setor de indústrias de transformação cinco atividades econômicas potenciais identificados a partir da metodologia proposta. Estas cinco atividades econômicas possuem um QL de Empregados e QL de Estabelecimentos acima ou igual a um, e pelo menos um por cento dos empregos da região (quadro 19). Isto significa que cada uma das atividades possui pelo menos a mesma ou superior participação percentual em termos de empregados e estabelecimentos na região em comparação ao Estado de Santa Catarina (referencial utilizado na aplicação da metodologia proposta). Estas atividades empregam em 2001 um total de 73.389 empregados, o que corresponde a 36,47% de todos os empregos da região. Além disso, são responsáveis pelo fun-

cionamento de 2.142 estabelecimentos, com 17,07% do total (quadro 20). Em termos de valor adicionado (quadro 23) geraram um montante de R\$ 1.531.318.300,00 em 2001, representando 50,48% do total gerado. Verifica-se, deste modo, que apenas estas cinco atividades são responsáveis pela geração de um pouco mais da metade do valor adicionado da região.

A atividade de “Fabricação de produtos têxteis” possui um QL de Empregados médio de 3.7558 (o maior dentro todos), ou seja, é 3.7558 mais expressivo esta atividades na região de Blumenau que a média do Estado de Santa Catarina (quadro 19). O QL de Estabelecimento corresponde a 2.4509 (o segundo maior dentro todos). O Gini Locacional, que indica de zero a um a concentração desta atividade, sendo zero o de melhor distribuição e um o pior dentre os municípios da SDR de Blumenau, possui em 2001 o valor de 0,0295. Isto é, relativamente, a atividade possui baixa concentração espacial na região, demonstrando que esta atividade está presente em quase todos os municípios. Em termos de empregos, esta atividade possui 31.659 empregados e 352 estabelecimentos, respectivamente, 15,73% e 2,80% do total da região. Sendo a segunda atividade que mais emprega e terceira que mais estabelecimentos têm (quadro 20). Verifica-se 60,72% dos estabelecimentos são de tamanho micro, ou seja, empregam até quatro empregados. Por sua vez, estes estabelecimentos respondem por apenas 3,17% dos empregos. Aproximadamente 59,66% de todos os empregados estão em empresas que empregam mais de 249 empregados, ou seja, são consideradas de porte grande. Percebe-se que uma atividade com a presença de empresas que são grandes empregadoras (quadro 21). Em termos de escolaridade, esta atividade é a segunda que mais emprega com até quarta série completa com 16,16% comparando-se com as demais atividades econômicas potenciais. É a segunda, também, com a mão-de-obra com escolaridade até a oitava série completa com 67,70%. Isto é, esta atividade se utiliza de mão-de-obra que tenha completado o ensino fundamental (quadro 22). A geração de valor adicionado é de aproximadamente R\$ 970 milhões, ou seja, 31,69% do total em 2001, tornando-se a principal na região da SDR de Blumenau (quadro 23). A média salarial é de aproximadamente R\$ 569,33 em 2001, tornando a segunda melhor pagadora comparando-se com as demais atividades econômicas potenciais. Conclui-se que esta atividade com o maior QL de Empregados é a principal geradora de em-

pregos formais e a principal geradora de valor adicionado para a região da SDR de Blumenau.

A atividade de “Confecção de artigos do vestuário e acessórios” possui o segundo melhor QL de Empregados médio com 2,9120 e o melhor QL de Estabelecimentos médio com 2,7242. Além de possuir o menor Gini Locacional com 0,0089 em 2001, demonstrando que é uma atividade presente em praticamente todos os municípios da região (quadro 19). Esta atividade responde por 15,67% da força de trabalho com 31.539 empregos formais, tornando-se a segunda que mais emprega na região. No número de estabelecimentos é a primeira colocada com 1.394 e 11,11% do total (quadro 22). Verifica-se que 76,01% dos estabelecimentos são de porte micro e empregam 9,97% dos trabalhadores desta atividade. Dos 44,29% dos empregados estão em estabelecimentos que possuem de 5 a 49 empregados, ou seja, de porte médio. Este é uma atividade que 54,26% dos empregados estão em empresas que empregam até 49 e são 98,09% dos estabelecimentos. Isto é, há vários estabelecimentos que empregam até 49 funcionários e há poucos estabelecimentos (1,91%) que empregam mais de 45,71% dos empregados (quadro 23). Em termos de escolaridade, é a segunda atividade que mais emprega pessoas com até a quarta série completa (20,28%) e a segunda com até a oitava série completa (74,02%). Verifica-se deste modo, que é uma atividade que absorve grande maioria com pelo menos o ensino fundamental (quadro 24). Na geração de valor adicionado é a segunda, responsável por aproximadamente R\$ 380 milhões, com 12,52% do total em 2001 (quadro 23). Na média salarial possui a segunda pior média entre as demais com aproximadamente R\$ 310,55 em 2001 (quadro 23). Conclui-se que atividade possui o segundo melhor QL de Empregados, o primeiro QL de Estabelecimentos, o menor Gini Locacional, a segunda empregadora, a segunda em valor adicionado e tem uma das mais baixas médias salariais, comparando com as atividades econômicas potenciais.

A atividade de “Fabricação de artigos de borracha e plástico” possui o QL de Empregados médio com 1,1397, o quinto melhor, e o QL de Estabelecimentos médio com 1,8894, o terceiro melhor, o quarto menor Gini Locacional com 0,0441 em 2001. Demonstrando que é uma atividade que está, relativamente, bem distribuída na região (quadro 19). Esta atividade é responsável por 2,10% dos empregos, o ter-

ceiro que mais emprega, e 1,09% dos estabelecimentos em 2001 (quadro 20). Esta atividade possui 52,69% dos empregados em estabelecimentos que empregam até 49 funcionários, que são 92,44% do total (porte micro e pequeno). Os estabelecimentos de porte médio (7,56%) empregam 47,31% da força de trabalho. Isto é, não há nenhum estabelecimento de porte grande (quadro 21). Em termos de escolaridade, 64,74% dos empregados possuem até oitava série completa (quadro 22). A geração de valor adicionado é a terceira maior com aproximadamente R\$ 70 milhões em 2001 e 2,26% do total (quadro 23). A média salarial é a quinta maior com R\$ 379,81 em 2001 (quadro 24). Conclui-se que é uma atividade que responde por pouco mais de dois por cento do número de empregos e do valor adicionado, e por ter grande parte da mão-de-obra em estabelecimento de pequeno e médio porte.

A atividade de “Fabricação de produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos” possui o terceiro melhor QL de Empregados médio com 1,4767, o último QL de Estabelecimentos médio com 1,0873 e o penúltimo Gini Locacional com 0,1067 em 2001 das atividades econômicas potenciais (quadro 19). Esta atividade é a sexta com 3.315 empregos e 1,65% do total, e a quinta com 213 estabelecimentos e 1,70% do total em 2001 (quadro 20). Dos estabelecimentos que são enquadrados como porte pequeno, sendo 20,81% do total, emprega 41,99% dos empregados. Apenas 1,65% dos estabelecimentos de porte médio, respondem por 39,16% da força de trabalho. Isto é, esta atividade é concentrada em estabelecimentos de pequeno e médio porte (quadro 22). O nível de escolaridade para 22,78% é de oitava série completa e 73,85% possuem até o segundo grau completo (quadro 21). A geração de valor adicionado é a terceira maior com aproximadamente R\$ 82 milhões e 2,71% do total em 2001 (quadro 23). A média salarial é a quarta melhor com R\$ 485,92 em 2001 (quadro 24). Conclui-se que é uma atividade com a segunda menor participação dos empregos, mas é terceira que mais gera valor adicionado. Além de estar presente em poucos municípios da região da SDR de Blumenau.

A atividade de “Metalurgia básica” possui o quarto QL de Empregados médio com 1,3418, o sexto de QL de Estabelecimentos com 1,2676 e maior Gini Locacional com 0,1553. Demonstrando que é uma atividade que se concentra em poucos municípios da região (quadro 19). Com 2.653 empregados e 1,32% do total, e 46 estabelecimentos e 0,37% é menor participação em empregados e estabelecimentos da

região em 2001 (quadro 20). Dos 66,94% dos empregados estão em estabelecimentos de grande porte, que são 2,47% do total. Demonstrando que é uma atividade concentrada em médias e grandes empresas com 6,17%, empregando 73,16% do total (quadro 21). Dos 61,03% dos empregados possuem até a oitava série completa 92,99% possuem até o segundo grau completo (quadro 22). A geração de valor adicionado é sexto com aproximadamente R\$ 40 milhões (quadro 23). A média salarial é melhor dentro todas com R\$ 663,22 em 2001 (quadro 24). Conclui-se que é uma atividade com baixa participação na geração de empregos, estabelecimentos e valor adicionado, mas tem a melhor a média salarial.

A atividade de “Serviços prestados principalmente às empresas” possui o menor QL de Empregados médio com 1,0677, o quarto QL de Estabelecimentos com 1,3368 e quinto menor Gini Locacional com 0,0513 em 2001. Verifica-se que é uma atividade bem distribuída na região (quadro 19). É responsável por 19.053 empregos e 9,47% do total, e 977 estabelecimentos e 7,78% do total, tornando-se a terceira que mais empregam na região em 2001 (quadro 20). Em 41,78% dos empregados estão em estabelecimentos de porte micro e pequeno, respondendo por 99,14% do total, e 0,83% dos estabelecimentos (porte médio) empregam 35,90% da força de trabalho (quadro 21). Em termos de escolaridade, 26,87% possuem até a oitava série completa, e 78,52% possuem até o segundo grau completo (quadro 22). A geração de valor adicionado é menor com aproximadamente R\$ 11 milhões e 0,34% do total em 2001 (quadro 23). A média salarial é a menor com R\$ 291,69 em 2001 (quadro 24). Conclui-se que é a terceira atividade que mais emprega, a menor na participação do valor adicionado e a menor na média salarial.

A atividade de “Saúde e serviços sociais” é a sexta em QL de Empregados médio com 1,2204, a sexta em QL de Estabelecimentos com 1,2055 e segundo menor de Gini Locacional com 0,0293 em 2001. Verifica-se que é uma atividade presente em praticamente todos os municípios da região (quadro 19). Com 4.885 empregos em 2001 e 2,43% do total, e 609 estabelecimento e 4,85% em 2001, tornando-se a quinta em geração de empregos e a terceira em número de estabelecimentos (quadro 20). Os estabelecimentos enquadrados como micro são 90,30% do total e empregam 19,63% da força de trabalho. Por sua vez, os estabelecimentos médios com 0,88% empregam 35,70% do total. Demonstrando que 0,99% dos estabeleci-

mentos empregam 51,69% da força de trabalho (quadro 21). Na escolaridade 35,29% possuem até a oitava série completa e 83,95% possuem até o segundo grau completo. Além disso, é a atividade que possui a maior participação percentual com o ensino superior completo com 11,10% e maior participação percentual que está cursando o ensino superior com 4,95% (quadro 22). A média salarial é a terceira maior com R\$ 492,64 em 2001. Conclui-se que é uma atividade de grande presença na região, a maior em termos de empregados com ensino superior e apenas a terceira melhor média salarial.

Dentre as sete atividades econômicas potenciais analisadas, destacam-se duas: “Fabricação de produtos têxteis” e “Confecção de artigos do vestuário e acessórios”. Estas atividades empregam aproximadamente 31,40% da força de trabalho, geram 44,21% do valor adicionado, possuem quase 50% da mão-de-obra com o ensino fundamental, tem os maiores QL de Empregados e QL de Estabelecimentos, os menores Gini Locacionais, estão entre as cinco melhores médias salariais e são correlacionadas entre si. As demais cinco atividades econômicas potenciais não demonstram tanto expressividade em relação às duas anteriores. Mas, ressalta-se que possuem o QL de Empregos médio maior ou igual a um, o QL de Estabelecimentos médio maior ou igual a um e pelos menos um por cento dos empregados, tornando-se atividades econômicas potenciais segundo a metodologia proposta.

Verificou-se neste capítulo a aplicação da metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais descrito no capítulo anterior na região da SDR de Blumenau. Como resultado teve-se as três fases da metodologia aplicada, dados de sete variáveis coletados, os dados coletados agrupados em nove municípios da SDR de Blumenau e subsetores, as duas variáveis de referências calculadas, quociente locacional calculado para 55 subsetores, participação percentual do número de empregados para 55 subsetores, variáveis de apoios calculados para as atividades econômicas potenciais, seis quadros de análises elaborados, sete atividades econômicas potenciais em três setores identificados e analisados.

CAPÍTULO 5 CONCLUSÃO

Com a proposição da metodologia de identificação de atividades econômicas potenciais, sistematizaram-se as técnicas e as fórmulas matemáticas com o objetivo de se ter as atividades econômicas predominantes num dado território, utilizando-se apenas dados secundários como fonte de informações. Como resultado tem-se uma metodologia composta por três fases e etapas que permitem esta identificação.

Verificou-se na literatura a existência de três estudos que foram utilizados como base a metodologia proposta, são eles: “Cluster ou Sistemas Locais de Produção e Inovação: Identificação, Caracterização e Medidas de Apoio (IEDI, 2002)”, complementado com “Estruturação e Dinamismo de clusters industriais no Brasil (BRITTO & ALBURQUERQUE, 2001)” e “Subsídios para a identificação de cluster no Brasil (SEBRAE, 2002)”. Os três estudos utilizam-se do Quociente Locacional como técnica para identificar as atividades econômicas predominantes, sendo os dois primeiros para a variável número de empregados e outro para o número de estabelecimentos. A metodologia proposta utiliza-se, também, do quociente locacional, mas requer três critérios para a identificação destas atividades. Além disso, é complementada com o gini locacional e quadros de análises que servem como sustentação na identificação das atividades econômicas potenciais.

A fundamentação baseou-se no processo econômico básico, estudos sobre economia espacial e regional e aspectos conceituais sobre aglomerados, entre eles: cadeia de produção, redes de empresas, distritos industriais, aglomerados, sistema produtivo local e arranjos e sistemas produtivo e inovativos locais. Além disso, apresentaram-se algumas medidas de localização, medidas regionais e métodos e técnicas de identificação de segmentos econômicas identificados na literatura.

Um aspecto importante da metodologia proposta é o fato da atividade econômica potencial identificado não ser considerada, necessariamente um aglomerado, *cluster*, sistema produtivo local ou qualquer outra denominação. Isto em virtude da metodologia não caracterizar a atividade econômica predominante, ou seja, é necessário um estudo para caracterizá-lo, o que se encontra fora do escopo deste trabalho.

Coletaram-se, a partir da fonte MTE/RAIS, os dados secundários de 1999 a 2001, por subsetores econômicos e municípios do Estado de Santa Catarina, das variáveis: número de estabelecimentos, número de empregados, média salarial, nível de escolaridade e tamanho dos estabelecimentos.

Coletaram-se, a partir da fonte DIEF/SC, os dados secundários de 1999 a 2001, por atividades econômicas e municípios do Estado de Santa Catarina, da variável valor adicionado.

Padronizou-se, através de uma tabela de conversão detalhada no anexo um, as atividades econômicas da DIEF/SC com as atividades econômicas do CNAE-Fiscal. Desta forma, teve-se uma padronização das sete variáveis requeridas pela metodologia proposta.

A aplicação prática da metodologia seguiu as suas três fases. Na fase um definiu-se a região da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional de Blumenau, composta por nove municípios do Estado de Santa Catarina como o território de aplicação. Coletaram-se os dados secundários de sete variáveis, agrupou-se por subsetores econômicos e pelos nove municípios. Além disso, para o referencial utilizou-se o Estado de Santa Catarina, agrupando-se as duas variáveis requeridas. Na fase dois fizeram-se os cálculos das fórmulas, através do quociente locacional e gini locacional, e aplicação dos critérios sobre os subsetores econômicos resultando em sete atividades econômicas potenciais. Levantaram-se as variáveis de apoio para as atividades econômicas potenciais identificados como forma de subsídio a elaboração dos quadros de análises. Na terceira fase, fizeram-se as análises das atividades econômicas potenciais a partir dos quadros de análises. Como resultado das análises observou-se que das sete atividades, três apresentam uma importância maior, principalmente pela geração de empregos e pelo valor adicionado.

A metodologia proposta utilizou-se das variáveis número de empregados e número de estabelecimentos, por subsetores econômicos, como os “pilares” de identificação e classificação das atividades econômicas pelos motivos:

- Por estarem na mesma padronização de atividades econômicas (CNAE);
- Por estarem no mesmo ano fiscal;
- Pela obrigatoriedade de seu preenchimento pelos estabelecimentos;
- Pela mesma fonte de obtenção dos dados.

Verificou-se que a variável valor adicionado utilizado na metodologia proposta, apresenta algumas características importantes que devem ser consideradas. Desta forma, essa variável não foi considerada como critério de classificação das atividades econômicas potenciais. São elas:

- Não leva em consideração a capacidade exportadora das atividades econômicas potenciais;
- As atividades que apresentam isenção ou algum benefício fiscal podem ter os valores alterados, não refletindo, necessariamente, a realidade econômica local;
- A padronização das atividades econômicas, no Estado de Santa Catarina, difere, em alguns casos muito, da padronização do CNAE, utilizada em outras variáveis pela metodologia proposta;
- O critério de rateio utilizado pode em alguns casos, beneficiar ou prejudicar os municípios.

Entre as recomendações surgidas pelo trabalho e recomendadas para trabalhos posteriores, destacam-se:

- Para uma melhor análise das atividades econômicas potenciais verificar a possibilidade do uso de fontes de dados secundários complementares;
- Utilizar-se, através de critérios sistematizados, de especialistas para completar a análise das atividades econômicas potenciais;
- Caracterizar as atividades econômicas potenciais, ou seja, verificar se as atividades econômicas potenciais formam algum tipo de aglomerado;
- Aplicar a metodologia proposta em vários territórios e comparar os resultados com outras técnicas de identificação.

Conclui-se que o objetivo do trabalho de sistematizar, através da proposição de uma metodologia, a identificação de atividades econômicas potenciais, utilizando-se somente dados secundários foi atingido.

CAPÍTULO 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARENA, Richard *et al.* **Traité d'Economie Industrielle**. 2 Ed. Economática, Paris: France, 1991.
- BATALHA, Mário Otávio; SILVA, Andréa Lago da. Gerenciamento de Sistemas Agroindustriais: Definições e Correntes Metodológicas. In: **Gestão Agroindustrial – Volume 1** / Coordenador Mário Otávio Batalha. 2ª ed. – São Paulo: Atlas, 2001.
- BRTTO, Jorge, ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e. **Estrutura e Dinamismo de Clusters industriais na Economia Brasileiras**: Uma análise comparativa exploratória. Março, 2001.
- BRITTO, Jorge. Cooperação interindustrial e redes de empresas. In: **Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil** / David Kupfer e Lia Hasenclever (org.). – Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- CASAROTTO FILHO, Nelson; PIRES, Luiz Henrique. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local**: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana. São Paulo, Atlas: 2001.
- CASTRO, Fernando Paulo Guimarães de. **Uma proposta de estruturação de sistemas de inteligência competitiva - IC, em aglomerações econômicas de Santa Catarina**. 125 p. Florianópolis: Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - UFSC, 2000.
- CROCCO, Marcelo Aurélio, et al. **Metodologia de identificação de arranjos produtivos locais potenciais**. Texto para discussão 212. 28p. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2003.
- CUNHA, Idaulo José. **Aglomerados industriais de economias em desenvolvimento: classificação e caracterização**. 132 p. Florianópolis: EDEME, 2003.
- DANTAS, Aléxis; KERTSNETZKY, Jacques; PROCHNIK, Victor. Empresa, indústria e mercados. In: **Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil** / David Kupfer e Lia Hasenclever (org.). – Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- EURADA. **Cluster, industrial districts, local productive systems**. Bruxelas: EURADA, 1999. Internet: <http://www.eurada.org/> Acesso em: 30/nov/2003.
- FESER, Edward J. **Introduction to Regional Industry Cluster Analysis**. Department of City & Regional Planning, University of North Carolina at Chapel Hill. Apresentação em PDF (intro_to_cluster.pdf), 2001.
- HADDAD, Paulo Roberto. **Contabilidade Social e Economia Regional**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976. 242p.

- HADDAD, Paulo Roberto. (org.). **Economia Regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB. ETENE, 1989. 694p.
- HADDAD, Paulo Roberto. Cluster e Desenvolvimento Regional no Brasil. In: **Cluster – Revista Brasileira de Competitividade**. Instituto Metas Ano 1, nº 2, agosto/setembro 2001.
- HIRSCHMAN, A.O.. **Strategy of Economic Development**. Yale University Press, 1959. Higgins, B. and Savoie, D. J. **Regional Development: Theories and their Application**. Transaction Publishers, USA, 1995.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Matriz Insumo-Produto: Brasil - 1996**. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 223p.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2000 – Características da população e dos domicílios**. Rio de Janeiro: IBGE, 2001.
- IEDI. Instituto de Estudo para o Desenvolvimento Industrial. **Clusters ou Sistemas Locais de Produção e Inovação: Identificação, Caracterização e Medidas de Apoio**. 30p. São Paulo: IEDI, 2002.
- IEL/SC. Instituto Euvaldo Lodi de Santa Catarina – Sistema Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina. **Desenvolvimento Tecnológico Regional – Análise da Região da Associação dos Municípios do Meio Oeste Catarinense**. Florianópolis, 2002.
- KLIEMANN, Francisco José Neto. **Contribution Methodologique a la Comprehension de la Dynamique des Filières: Analyse Strategique de la Filière**. Bois de Santa Catarina (Bresil). Institut National Polytechnique de Lorraine. Lorraine, julho, 1985.
- MALHEIROS, Rita de Cássia da Costa. **Análise de Sistemas Industriais: A Filière avícola de Santa Catarina**. Florianópolis: Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina – Brasil, 1991.
- MARIM, Walter Chaves. **Modelo de Insumo Produto**. Internet: <http://www.portaldaeconomia.com.br> Acesso em: 10/06/2003.
- MELO, Altair Acelon; CASAROTTO FILHO, Nelson. **Cluster e a importância das pequenas e médias empresas: a variante italiana**. 22p. Florianópolis: UFSC, 2000.
- OECD. **The Knowledge based Economy: a set of facts and diagrams**. Apresentado em “1999 Ministerial meeting on science and technology policy”. Paris: OECD, 1999.
- PORTER, Michael E. **Competição = On competition: estratégias competitivas essenciais**. – Rio de Janeiro: Campus, 1999.

- REDESIST. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. **Glosário de Arranjos e Sistemas produtivos e Inovativos Locais**. Novembro, 2003. Instituto de Economia / Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- RIBAS JR, Osny Taborda. **Ferramenta para monitoramento e controle de informações sobre Cadeias Produtivas**. 131 p. Florianópolis: Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina – Brasil, 2003.
- RICHARDSON, Harry W. **Economia Regional**. Rio de Janeiro: ZAHAR Editores, 1981.
- ROSSETTI, José Paschoal. **Introdução à Economia**. 17 Ed., rest., atual. e ampl. – São Paulo: Atlas, 1997.
- ROSSETTI, José Paschoal. **Introdução à Economia**. 18 Ed., rest., atual. e ampl. – São Paulo: Atlas, 2000.
- SANDRONI, Paulo. **Novo dicionário de economia**. São Paulo: Círculo do Livro, 1994.
- SANTANA, José Ricardo de; SOARES, Francisco de Assis. Critérios para uma política industrial regional: uma aplicação ao caso do nordeste. In: **Estudos Econômicos**. Ceará: CENER, CAEN, UFC, Junho 2000.
- SEBRAE. **Metodologia do Programa SEBRAE: Cadeias Produtivas Agroindustriais**. Brasília: SEBRAE/NA, 2000. 56p.
- SEBRAE. **Subsídios para a Identificação de Clusters no Brasil**. São Paulo: SEBRAE-SP, 2002.
- SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. **Caracterização Regional – SDR de Blumenau**, maio de 2003.
- STAMER, Jörg Meyer. **Estratégias de Desenvolvimento Local e Regional: Cluster, Política de Localização e Competitividade Sistêmica**. Policy Paper nº 28. Frederick Ebert Stiftung, Setembro de 2001.
- SILVEIRA, Sandro Wojckikiewicz da. **Abordagem sistêmica para a promoção do desenvolvimento local: diagnóstico e intervenção no Meio Oeste Catarinense**. 235p. Florianópolis: Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina – Brasil, 2003.
- SOUZA, Nali de Jesus de. Economia Regional. In: **Introdução à Economia**. São Paulo: Atlas, 1997. 2ª Edição. Nali de Jesus de Souza (organizadora).
- SUZIGAN, Wilson; FURTADO, João; GARCIA, Renato; SAMPAIO, Sérgio E. K.. **Sistemas Locais de Produção: mapeamento, tipologia e sugestões de política**

cas. In: XXXI Encontro Nacional de Economia – Porto Seguro, BA, 9 a 12 de dezembro de 2003.

TEIXEIRA, Maria do Socorro Gondim; CASTELAR, Luís Iavan de Melo; SOARES, Francisco de Assis. Impactos de Gastos Turísticos sobre Produto, Renda e Emprego no Setor de Insumo Produto Estadual. In: **Estudos Econômicos**. Ceará: CENER, CAEN, UFC, Abril 2000.

TRAISTARU, Iulia; IARA, Anna. **European Integration, Regional Specialization and Location of Industrial Activity in Accession Countries: Data and Measurement**. 18p. Center of European Integration Studies, University of Bonn, Germany. Junho: 2002.

6.1 Bibliografia

BENETIZ, Rogério Martin. **Investimento público fixo, um elemento catalisador de desenvolvimento regional inerente à economia regional** IN Análise Econômica. Ano 21, no 39, março de 2003. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

CUNHA, Idaulo José. **A economia catarinense rumo a um novo século**. 184p. Florianópolis: Instituto Cepa/SC, 1999.

HIRSCHMAN, A. O. **The Strategy of economic development**. USA, Yale University, 1958, cap. 6.

KRUGMAN, Paul. **Geography and trade**. Cambridge: MIT Press, 1991.

MONTORO FILHO, André Franco; et ali. **Manual de Economia – Equipe de Professores da USP**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa**. 2a ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

RASMUSSEN, P. N. **Studies in intersectoral relations**. Holanda, North Holland, 1956, cap. 8.

STIGLITZ, Joseph E., WALSH, Carl E. **Introdução à Micro-economia**. Tradução [da 3. ed. Original] Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

STIGLITZ, Joseph E., WALSH, Carl E. **Introdução à Macro-economia**. Tradução [da 3. ed. Original] de Helga Hoffmann. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

CAPÍTULO 7 ANEXOS

O quadro apresenta a compatibilização do código de atividades econômicas adotadas pela DIEF/SC com o CNAE-Fiscal, por sua vez o CNAE-Fiscal ao CNAE.

Quadro de compatibilização das atividades econômicas da DIEF/SC com o CNAE-Fiscal.

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
11-1	Cultivo de cereais para grãos	Cultivo de milho	CULTURA DE MILHO
11-1	Cultivo de cereais para grãos	Cultivo de trigo	CULTURA DE TRIGO
11-4	Cultivo de fumo	Cultivo de fumo	CULTURA DE FUMO
11-5	Cultivo de soja	Cultivo de soja	CULTURA DE SOJA
11-9	Cultivo de outros produtos de lavoura temporária	Cultivo de batata inglesa	CULTURA DE BATATA
11-9	Cultivo de outros produtos de lavoura temporária	Cultivo de feijão	CULTURA DE FEIJAO
11-9	Cultivo de outros produtos de lavoura temporária	Cultivo de mandioca	CULTURA DE MANDIOCA
11-9	Cultivo de outros produtos de lavoura temporária	Cultivo de outros produtos de lavoura temporária, não especificados anteriormente	CULTURA DE NECTARINA
11-9	Cultivo de outros produtos de lavoura temporária	Produção de sementes certificadas, de lavouras temporárias, exclusive pasto-forrageiras	PRODUCAO DE SEMENTES
12-1	Cultivo de hortaliças, legumes e outros produtos da horticultura	Cultivo de alho	CULTURA DE ALHO
12-1	Cultivo de hortaliças, legumes e outros produtos da horticultura	Cultivo de cebola	CULTURA DE CEBOLA
12-1	Cultivo de hortaliças, legumes e outros produtos da horticultura	Cultivo de outros produtos hortícolas	CULTURA DE LEGUMES E VERDURAS
12-2	Cultivo de flores e plantas ornamentais e produtos de viveiro	Cultivo de flores e plantas ornamentais e produtos de viveiros	CULTURA DE FLORES NATURAIIS
13-1	Cultivo de frutas cítricas	Cultivo de laranja	CULTURA DE LARANJA
13-4	Cultivo de uva	Cultivo de uva	CULTURA DE UVA
13-9	Cultivo de outros produtos de lavoura permanente	Cultivo de banana	CULTURA DE BANANA
13-9	Cultivo de outros produtos de lavoura permanente	Cultivo de erva-mate	CULTURA DE ERVA-MATE
13-9	Cultivo de outros produtos de lavoura permanente	Cultivo de maçã	CULTURA DE MACA
14-1	Criação de bovinos	Criação de bovinos para corte	CRIACAO DE BOVINOS
14-2	Criação de outros animais de grande porte	Criação de bubalinos	CRIACAO DE BUFALINOS
14-4	Criação de suínos	Criação de suínos	CRIACAO DE SUINOS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
14-5	Criação de aves	Criação de galináceos para corte	CRIACAO DE GALINHAS, GALOS, FRANGOS, CODORNAS
14-5	Criação de aves	Criação de outras aves	CRIACAO DE PATOS
14-5	Criação de aves	Criação de pintos de um dia	CRIACAO DE PINTOS
14-5	Criação de aves	Produção de ovos	PRODUCAO DE OVOS
14-6	Criação de outros animais	Apicultura	PRODUCAO DE MEL DE ABELHA
14-6	Criação de outros animais	Apicultura	PRODUCAO DE CERA DE ABELHA
14-6	Criação de outros animais	Criação de outros animais	CRIACAO DE COELHOS
14-6	Criação de outros animais	Ranicultura	CRIACAO DE RAS
16-1	Atividades de serviços relacionados com a agricultura	Outras atividades de serviços relacionados com a agricultura	SECAGEM DE CEREAIS
21-3	Atividades dos serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal	Atividades dos serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal	FLORESTAMENTO E REFLORESTAMENTO
21-3	Atividades dos serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal	Atividades dos serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal	EXTRACAO VEGETAL DIVERSIFICADA
51-1	Pesca e Serviços Relacionados	Pesca de peixes	CAPTURA DE PEIXES DE AGUA SALGADA
51-2	Aqüicultura e Serviços Relacionados	Criação de peixes	CRIACAO DE PEIXES
51-2	Aqüicultura e Serviços Relacionados	Outros cultivos e semicultivos da aqüicultura	CRIACAO DE CRUSTACEOS
100-0	Extração de carvão mineral	Beneficiamento de carvão mineral	FABRICACAO DE CARVAO VEGETAL
100-0	Extração de carvão mineral	Beneficiamento de carvão mineral	LAVAGEM DE CARVAO
100-0	Extração de carvão mineral	Beneficiamento de carvão mineral	FABRICACAO DE CARVAO COQUE
100-0	Extração de carvão mineral	Extração de carvão mineral	EXTRACAO DE CARVAO DE PEDRA
112-0	Serviços relacionados com a extração de petróleo e gás - exceto a prospecção realizada por terceiros	Serviços relacionados com a extração de petróleo - exceto a prospecção realizada por terceiros	FABRICACAO DE ASFALTO
112-0	Serviços relacionados com a extração de petróleo e gás - exceto a prospecção realizada por terceiros	Serviços relacionados com a extração de petróleo - exceto a prospecção realizada por terceiros	FABRICACAO DE COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES
131-0	Extração de minério de ferro	Pelotização, sinterização e outros beneficiamentos de minério de ferro	FABRICACAO DE PRODUTOS SINTERIZADOS
132-1	Extração de minério de alumínio	Extração de minério de alumínio	EXTRACAO DE MINERIO DE ALUMINIO

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
132-4	Extração de minério de metais preciosos	Extração de minérios de metais preciosos	EXTRACAO DE PEDRAS PRECIOSAS E SEMIPRECIOSAS
132-4	Extração de minério de metais preciosos	Extração de minérios de metais preciosos	EXTRACAO DE MINERIOS DE METAIS PRECIOSOS
132-9	Extração de outros minerais metálicos não-ferrosos	Beneficiamento de cobre, chumbo, zinco, níquel e de outros minerais metálicos não-ferrosos não compreendidos em outras classes	FABRICACAO DE ARTIGOS DE ZINCO
132-9	Extração de outros minerais metálicos não-ferrosos	Beneficiamento de cobre, chumbo, zinco, níquel e de outros minerais metálicos não-ferrosos não compreendidos em outras classes	FABRICACAO DE ARTIGOS DE CHUMBO
132-9	Extração de outros minerais metálicos não-ferrosos	Beneficiamento de cobre, chumbo, zinco, níquel e de outros minerais metálicos não-ferrosos não compreendidos em outras classes	FABRICACAO DE ARTIGOS DE COBRE
132-9	Extração de outros minerais metálicos não-ferrosos	Extração de tungstênio	EXTRACAO DE TUNGSTENIO
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de ardósia e beneficiamento associado	BENEFICIAMENTO DE ARDOSIA
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de ardósia e beneficiamento associado	EXTRACAO DE ARDOSIA
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado	EXTRACAO DE AREIA
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de argila e beneficiamento associado	EXTRACAO DE ARGILA
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de calcário/dolomita e beneficiamento associado	EXTRACAO DE CALCAREO
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de gesso e caulim e beneficiamento associado	EXTRACAO DE CAULIN
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de granito e beneficiamento associado	BENEFICIAMENTO DE GRANITO
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de granito e beneficiamento associado	EXTRACAO DE GRANITO
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de mármore e beneficiamento associado	BENEFICIAMENTO DE MARMORE E ARTEFATOS
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de mármore e beneficiamento associado	EXTRACAO DE MARMORE
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração de saibro e beneficiamento associado	EXTRACAO DE SAIBRO

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
141-0	Extração de pedra, areia e argila	Extração e/ou britamento de pedras e de outros materiais para construção não especificados anteriormente e seu beneficiamento associado	EXTRACAO DE PEDRAS PARA CONSTRUCAO
142-1	Extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e produtos químicos	Extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e produtos químicos	CULTURA DE ADUBO ORGANICO
142-9	Extração de outros minerais não-metálicos	Extração de outros minerais não-metálicos não especificados anteriormente	EXTRACAO DE FELDSPATO
142-9	Extração de outros minerais não-metálicos	Extração de outros minerais não-metálicos não especificados anteriormente	EXTRACAO DE FLUORITA
142-9	Extração de outros minerais não-metálicos	Extração de quartzo e cristal de rocha	EXTRACAO DE CRISTAL DE ROCHA (QUARTZO)
151-1	Abate de reses, preparação de produtos de carne	Frigorífico - Abate de bovinos e preparação de carne e subprodutos	ABATEDOURO DE BOVINOS E BUFALINOS
151-1	Abate de reses, preparação de produtos de carne	Frigorífico - Abate de bovinos e preparação de carne e subprodutos	FRIGORIFICO DE BOVINOS
151-1	Abate de reses, preparação de produtos de carne	Frigorífico - Abate de suínos e preparação de carne e subprodutos	FRIGORIFICO DE SUINOS
151-1	Abate de reses, preparação de produtos de carne	Frigorífico - Abate de suínos e preparação de carne e subprodutos	ABATEDOURO DE SUINOS
151-2	Abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne	Abate de aves e preparação de produtos de carne	ABATEDOURO DE AVES
151-2	Abate de aves e outros pequenos animais e preparação de produtos de carne	Abate de aves e preparação de produtos de carne	FRIGORIFICO DE AVES
151-4	Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	Preparação e conservação do pescado e fabricação de conservas de peixes, crustáceos e moluscos	PREPARACAO, RESFRIAMENTO E CONGELAMENTO DE PESCADOS
152-1	Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	CONSERVAS DE FRUTAS
152-2	Processamento, preservação e produção de conservas de legumes e outros vegetais	Processamento, preservação e produção de conservas de legumes e outros vegetais	FABRICACAO DE CONSERVAS
152-3	Produção de sucos de frutas e de legumes	Produção de sucos de frutas e de legumes	FABRICACAO DE SUCOS DE FRUTAS NATURAIS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
153-1	Produção de óleos vegetais em bruto	produção de óleos vegetais em bruto	FABRICACAO DE OLEO, GORDURAS E CERAS DE ORIGEM ANIMAL
153-1	Produção de óleos vegetais em bruto	produção de óleos vegetais em bruto	FABRICACAO DE OLEOS VEGETAIS EM BRUTO
153-1	Produção de óleos vegetais em bruto	produção de óleos vegetais em bruto	FABRICACAO DE MATERIAIS ALBUMINOIDES E COLAS
153-2	Refino de óleos vegetais	Refino de óleos vegetais	FABRICACAO E REFINACAO DE OLEO DE SOJA
153-2	Refino de óleos vegetais	Refino de óleos vegetais	FABRICACAO E REFINACAO DE OLEO DE MILHO
153-2	Refino de óleos vegetais	Refino de óleos vegetais	FABRICACAO E REFINACAO DE OLEO DE SASSAFRAS
153-2	Refino de óleos vegetais	Refino de óleos vegetais	FABRICACAO DE CERAS VEGETAIS
154-1	Preparação do leite	Preparação do leite	BENEFICIAMENTO DE LEITE
154-1	Preparação do leite	Preparação do leite	PRODUCAO DE LEITE IN NATURAL
154-2	Fabricação de produtos do laticínio	Fabricação de produtos do laticínios	FABRICACAO DE PRODUTOS DE LATICINIOS
154-3	Fabricação de sorvetes	Fabricação de sorvetes	FABRICACAO DE SORVETES
154-3	Fabricação de sorvetes	Fabricação de sorvetes	FABRICACAO DE SORVETES DE OUTROS ESTADOS
155-1	Beneficiamentos de arroz e fabricação de produtos do arroz	Beneficiamento de arroz	BENEFICIAMENTO DE ARROZ
155-2	Moagem de trigo e fabricação de derivados	Moagem de trigo e fabricação de derivados	MOAGEM DE TRIGO
155-3	Fabricação de farinha de mandioca e derivados	Produção de farinha de mandioca e derivados	FABRICACAO DE FARINHA
155-5	Fabricação de amidos e féculas de vegetais e fabricação de óleos de milho	Fabricação de amidos e féculas de vegetais e fabricação de óleos de milho	FABRICACAO DE PRODUTOS DE MILHO
155-5	Fabricação de amidos e féculas de vegetais e fabricação de óleos de milho	Fabricação de amidos e féculas de vegetais e fabricação de óleos de milho	FECULARIA
155-5	Fabricação de amidos e féculas de vegetais e fabricação de óleos de milho	Fabricação de amidos e féculas de vegetais e fabricação de óleos de milho	MOAGEM DE MILHO
155-6	Fabricação de rações balanceadas para animais	Fabricação de rações balanceadas para animais	FABRICACAO DE RACOES BALANCEADAS PARA ANIMAIS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
155-9	Beneficiamento, moagem e preparação de outros produtos de origem vegetal	Beneficiamento, moagem e preparação de outros produtos de origem vegetal	BENEFICIAMENTO DE ALHO
155-9	Beneficiamento, moagem e preparação de outros produtos de origem vegetal	Beneficiamento, moagem e preparação de outros produtos de origem vegetal	BENEFICIAMENTO DE CEREAIS
156-1	Usinas de açúcar	Usinas de açúcar	REFINACAO E MOAGEM DE ACUCAR
156-2	Refino e moagem de açúcar	Fabricação de açúcar de stévia	FABRICACAO DE ACUCAR
157-1	Torrefação e moagem de café	Torrefação e moagem de café	TORREFACAO E MOAGEM DE CAFE
158-1	Fabricação de produtos de padaria, confeitaria e pastelaria	Fabricação de produtos de padaria, confeitaria epastelaria, exclusive industrializados	FABRICACAO DE ARTIGOS DE CONFEITARIA
158-2	Fabricação de biscoitos e bolachas	Fabricação de biscoitos e bolachas	FABRICACAO DE BISCOITOS E BOLACHAS
158-3	Produção de derivados do cacau e elaboração de chocolates, balas, gomas de mascar	Produção de balas e semelhantes e de frutas cristalizadas	FABRICACAO DE BALAS E DO-CES
158-3	Produção de derivados do cacau e elaboração de chocolates, balas, gomas de mascar	Produção de derivados do cacau e elaboração de chocolates	FABRICACAO DE BOMBONS E CHOCOLATES
158-4	Fabricação de massas alimentícias	Fabricação de massas alimentícias	FABRICACAO DE MASSAS ALI-MENTICIAS
158-5	Preparação de especiarias, molhos, temperos e condimentos	Preparação de especiarias, molhos, temperos e condimentos	PREPARACAO DE ESPECIARIAS E CONDIMENTOS
158-9	Fabricação de outros produtos alimentícios	Beneficiamento de chá, mate e outras ervas para infusão	INDUSTRIALIZACAO DE ERVA MATE
158-9	Fabricação de outros produtos alimentícios	Fabricação de gelo comum	FABRICACAO DE GELO
158-9	Fabricação de outros produtos alimentícios	Fabricação de outros produtos alimentícios	FABRICACAO DE PRODUTOS ALIMENTICIOS
158-9	Fabricação de outros produtos alimentícios	Fabricação de vinagres	FABRICACAO DE VINAGRE
159-1	Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de outras aguardentes e bebidas destiladas.	FABRICACAO DE OUTRAS BEBIDAS ALCOOLICAS
159-1	Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de outras aguardentes e bebidas destiladas.	DESTILACAO DE ALCOOL
159-1	Fabricação, retificação, homogeneização e mistura de aguardentes e outras bebidas destiladas	Fabricação,retificação, homogeneização e mistura de aguardente de cana-de-açucar	FABRICACAO DE AGUARDEN-TES

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIF/SC
159-2	Fabricação de vinho	Fabricação de vinho	FABRICACAO DE VINHOS
159-3	Fabricação de malte, cervejas e chopes	Fabricação de cervejas e chopes	FABRICACAO DE CERVEJAS E CHOPES
159-4	Engarrafamento e gaseificação de águas minerais	Engarrafamento e gaseificação de águas minerais	ENGARRAFAMENTO DE AGUAS MINERAIS
159-5	Fabricação de refrigerantes e refrescos	Fabricação de refrescos, xaropes e pós para refrescos	FABRICACAO DE XAROPES PARA REFRESCOS
159-5	Fabricação de refrigerantes e refrescos	Fabricação de refrigerantes	FABRICACAO DE REFRIGERANTES
160-0	Fabricação de produtos do fumo	Fabricação de cigarros e cigarrilhas	FABRICACAO DE CHARUTOS E CIGARRILHAS
160-0	Fabricação de produtos do fumo	Fabricação de cigarros e cigarrilhas	FABRICACAO DE CIGARROS DE OUTROS ESTADOS
160-0	Fabricação de produtos do fumo	Fabricação de fumo em rolo ou em corda e outros produtos do fumo	PREPARACAO DO FUMO
160-0	Fabricação de produtos do fumo	Fabricação de fumo em rolo ou em corda e outros produtos do fumo	FABRICACAO DE FUMOS EM CORDA
160-0	Fabricação de produtos do fumo	Fabricação de fumo em rolo ou em corda e outros produtos do fumo	FABRICACAO DE FUMO PICADO
171-9	Beneficiamento de outras fibras têxteis naturais	Beneficiamento de outras fibras têxteis naturais	BENEFICIAMENTO E PREPARACAO DE CERDAS ANIMAIS
171-9	Beneficiamento de outras fibras têxteis naturais	Beneficiamento de outras fibras têxteis naturais	BENEFICIAMENTO DE FIBRAS TEXTEIS VEGETAIS
172-1	Fiação de algodão	Fiação de algodão	FIACAO E TECELAGEM DE LAS
172-2	Fiação de outras fibras têxteis naturais	Fiação de outras fibras têxteis naturais	FIACAO E TEC. DE CARDA, JUTA E OUTRAS FIBRAS TEXTEIS
172-3	Fiação de fibras artificiais ou sintéticas	Fiação de fibras artificiais ou sintéticas	BENEFICIAMENTO DE FIBRAS TEXTEIS SINTETICAS
172-3	Fiação de fibras artificiais ou sintéticas	Fiação de fibras artificiais ou sintéticas	FIACAO E TECELAGEM DE FIBRAS SINTETICAS
172-4	Fabricação de linhas e fios para coser e bordar	Fabricação de linhas e fios para coser e bordar	FABRICACAO DE LINHAS E FIOS PARA COSER E BORDAR
173-1	Tecelagem de algodão	Tecelagem de algodão	FIACAO E TECELAGEM DE ALGODAO
175-0	Serviços de acabamento em fios, tecidos e artigos têxteis produzidos por terceiros	Estamparia e texturização em fios, tecidos e artigos têxteis, inclusive em confecções	ESTAMPARIA E TINTURARIA

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
175-0	Serviços de acabamento em fios, tecidos e artigos têxteis produzidos por terceiros	Outros serviços de acabamento em fios, tecidos e artigos têxteis, inclusive em confecções	FAB. ARTIGOS PASSAMANARIAS, FITAS, RENDAS E BORDADOS
176-2	Fabricação de artefatos de tapeçaria	Fabricação de artefatos de tapeçaria	FABRICACAO DE ARTIGOS DE TAPECARIA
176-3	Fabricação de artefatos de cordoaria	Fabricação de artefatos de cordoaria	FABRICACAO DE ARTIGOS DE CORDOARIA
176-4	Fabricação de tecidos especiais - inclusive artefatos	Fabricação de tecidos especiais - inclusive artefatos	FABRICACAO DE TECIDOS
176-9	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	FABRICACAO DE CHAPEUS
176-9	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	FABRICACAO DE FELTROS
176-9	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	FABRICACAO DE FELPUDOS
176-9	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	FABRICACAO DE TELAS DE TECIDO
176-9	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	FABRICACAO DE SACOS
176-9	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	CONFECCAO DE ARTIGOS DE CAMA MESA E BANHO
176-9	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	FABRICACAO DE ESTOPAS E MATERIAIS PARA ESTOFADOS
176-9	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	Fabricação de outros artigos têxteis - exclusive vestuário	FABRICACAO DE AVIAMENTOS E ACESSORIOS DO VESTUARIO
177-2	Fabricação de meias	Fabricação de meias	FABRICACAO DE MEIAS
177-9	Fabricação de outros artigos do vestuário produzidos em malharias (tricotagens)	Fabricação de outros artigos do vestuário produzidos em malharias (tricotagens)	FABRICACAO DE ARTIGOS DE COLCHOARIA
177-9	Fabricação de outros artigos do vestuário produzidos em malharias (tricotagens)	Fabricação de outros artigos do vestuário produzidos em malharias (tricotagens)	CONFECCAO DE ROUPAS DE MALHA
181-1	Confecção de peças interiores do vestuário	Confecção de peças interiores do vestuário, exclusive sob medida	CONFECCAO DE PECAS INTIMAS, LINGERIE
181-2	Confecção de outras peças do vestuário	Confecção de outras peças do vestuário, exclusive sob medida	CONFECCAO DE VESTUARIO DE COURO E PELES
181-2	Confecção de outras peças do vestuário	Confecção de outras peças do vestuário, exclusive sob medida	FACCIO DE ROUPAS
181-2	Confecção de outras peças do vestuário	Confecção de outras peças do vestuário, exclusive sob medida	CONFECCAO DE PECAS DO VESTUARIO

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIF/SC
181-2	Confecção de outras peças do vestuário	Confecção de outras peças do vestuário, exclusive sob medida	FABRICACAO DE CLICHES
182-2	Fabricação de acessórios para segurança industrial e peáol	Fabricação de acessórios para segurança industrial e pessoal	FABRICACAO DE EQUIP. DE SEGURANCA
191-0	Curtimento e outras preparações de couro	Curtimento e outras preparações de couro	FABRICACAO DE ARTIGOS DE SELARIA
191-0	Curtimento e outras preparações de couro	Curtimento e outras preparações de couro	CURTIMENTO DE COUROS E PELES (CURTUME)
192-1	Fabricação de malas, bolsas, valises e outros artefatos para viagem, de qualquer material	Fabricação de malas, bolsas, valises e outros artefatos para viagem, de qualquer material	FABRICACAO DE MALAS, VALISES E SIMILARES
192-9	Fabricação de outros artefatos de couro	Fabricação de outros artefatos de couro	FABRICACAO DE BOLAS DE COURO
192-9	Fabricação de outros artefatos de couro	Fabricação de outros artefatos de couro	FABRICACAO DE ARTEFATOS DE COURO
193-1	Fabricação de calçados de couro	Fabricação de calçados de couro	FABRICACAO DE CALCADOS DE COURO
193-9	Fabricação de calçados de outros materiais	Fabricação de calçados de outros materiais	FABRICACAO DE CALCADOS COM MATERIAIS SINTETICOS
201-0	Desdobramento de madeira	Serrarias com desdobramento de madeira	SERRAGEM E/OU DESDOBRAMENTO DE MADEIRA
202-1	Fabricação de madeira laminada e de chapas de madeira compensada, prensada ou aglomerada	Fabricação de madeira laminada e de chapas de madeira compensada, prensada ou aglomerada	FABRICACAO DE LAMINAS DE MADEIRA
202-1	Fabricação de madeira laminada e de chapas de madeira compensada, prensada ou aglomerada	Fabricação de madeira laminada e de chapas de madeira compensada, prensada ou aglomerada	FABRICACAO DE MADEIRA AGLOMERADA OU COMPENSADA
202-2	Fabricação de esquadrias de madeira, de casas de madeira pré-fabricadas, de estruturas de madeira e artigos de carpintaria	Fabricação de esquadrias de madeira, veneziana e de peças de madeira para instalações industriais e comerciais	FABRICACAO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA
202-2	Fabricação de esquadrias de madeira, de casas de madeira pré-fabricadas, de estruturas de madeira e artigos de carpintaria	Fabricação de outros artigos de carpintaria	FABRICACAO DE PRODUTOS ORNAMENTAIS
202-2	Fabricação de esquadrias de madeira, de casas de madeira pré-fabricadas, de estruturas de madeira e artigos de carpintaria	Fabricação de outros artigos de carpintaria	FABRICACAO DE PERSIANAS E VENEZIANAS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
202-3	Fabricação de artefatos de tanoaria e embalagens de madeira	Fabricação de artefatos de tanoaria e embalagens de madeira	FABRICACAO DE TACOS E PARQUET
202-3	Fabricação de artefatos de tanoaria e embalagens de madeira	Fabricação de artefatos de tanoaria e embalagens de madeira	FABRICACAO DE CAIXAS E ENGRADADOS
202-9	Fabricação de artefatos diversos de madeira, palha, cortiça e material trançado - exclusive móveis	Fabricação de artefatos diversos de madeira, palha, cortiça e material trançado - exclusive móveis	FABRICACAO DE ARTEFATOS DE MADEIRA
202-9	Fabricação de artefatos diversos de madeira, palha, cortiça e material trançado - exclusive móveis	Fabricação de artefatos diversos de madeira, palha, cortiça e material trançado - exclusive móveis	TANOARIA
211-0	Fabricação de celulose e outras pastas para a fabricação de papel	Fabricação de celulose e outras pastas para a fabricação de papel	FABRICACAO DE CELULOSE
212-1	Fabricação de papel	Fabricação de papel	FABRICACAO DE PAPEL
212-2	Fabricação de papelão liso, cartolina e cartão	Fabricação de papelão liso, cartolina e cartão	FABRICACAO DE PAPELÃO, CARTOLINA E CARTÃO
213-1	Fabricação de embalagens de papel	Fabricação de embalagens de papel	FABRICACAO DE EMBALAGENS DE PAPEL
214-1	Fabricação de artefatos de papel, papelão, cartolina e cartão para escritório	Fabricação de artefatos de papel, papelão, cartolina e cartão para escritório	FABRICACAO DE ARTIGOS DE ESCRITORIO
214-1	Fabricação de artefatos de papel, papelão, cartolina e cartão para escritório	Fabricação de artefatos de papel, papelão, cartolina e cartão para escritório	FABRICACAO DE UTENSILIOS DE PAPEL PARA USO DOMESTICO
221-1	Edição; edição e impreação de jornais	Edição; edição e impressão de jornais	EDICAO E IMPRESSAO DE JORNAIS
221-1	Edição; edição e impreação de jornais	Edição; edição e impressão de jornais	JORNAL
221-2	Edição; edição e impreação de revistas	Edição; edição e impressão de revistas	EDICAO E IMPRESSAO DE PERIODICOS
221-3	Edição; edição e impreação de livros	Edição; edição e impressão de livros	EDICAO E IMPRESSAO DE LIVROS
222-2	Serviço de impreação de material escolar e de material para usos industrial e comercial	Impressão de material para uso escolar	IMPRESSAO DE MATERIAL ESCOLAR
222-2	Serviço de impreação de material escolar e de material para usos industrial e comercial	Impressão de material para uso industrial, comercial e publicitário	IMPRESSAO DE MATERIAL PARA USO INDUSTRIAL E COMERCIAL
222-9	Execução de outros serviços gráficos	Outros serviços gráficos	INDUSTRIA GRAFICA CREDENCIADA PELA C.F.T.
222-9	Execução de outros serviços gráficos	Outros serviços gráficos	INDUSTRIAS GRAFICAS DE OUTROS ESTADOS CRED. PELA C.F.T

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
234-0	Produção de álcool	Fabricação de álcool	FABRICACAO DE ALCOOL COMBUSTIVEL
241-3	Fabricação de fertilizantes fosfatados, nitrogenados e potássicos	Fabricação de fertilizantes fosfatados, nitrogenados e potássicos	FAB. DE FERTILIZANTES, ADUBOS E CORRETIVOS DO SOLO
241-9	Fabricação de outros produtos inorgânicos	Fabricação de outros produtos inorgânicos	FABRICACAO DE PRODUTOS QUIMICOS INORGANICOS
242-1	Fabricação de produtos petroquímicos básicos	Fabricação de produtos petroquímicos básicos	FABRICACAO DE PRODUTOS PETROQUIMICOS
242-9	Fabricação de outros produtos químicos orgânicos	Fabricação de outros produtos químicos orgânicos	FABRICACAO DE PRODUTOS QUIMICOS ORGANICOS
244-1	Fabricação de fibras, fios, cabos e filamentos contínuos artificiais	Fabricação de fibras, fios, cabos e filamentos contínuos artificiais	FABRICACAO DE CABOS PARA FERRAMENTAS E UTENSILIOS
245-2	Fabricação de medicamentos para uso humano	Fabricação de medicamentos alopatícos para uso humano	FABRICACAO DE MEDICAMENTOS DE OUTROS ESTADOS
245-2	Fabricação de medicamentos para uso humano	Fabricação de medicamentos alopatícos para uso humano	FABRICACAO DE MEDICAMENTOS
245-2	Fabricação de medicamentos para uso humano	Fabricação de medicamentos alopatícos para uso humano	FABRICACAO DE PRODUTOS FARMACEUTICOS
245-3	Fabricação de medicamentos para uso veterinário	Fabricação de medicamentos para uso veterinário	FABRICACAO DE PRODUTOS VETERINARIOS
246-9	Fabricação de outros defensivos agrícolas	Fabricação de outros defensivos agrícolas	MANUT. DE MAQUINAS E IMPLEMENTOS AGRICOLAS
247-1	Fabricação de sabões, sabonetes e detergentes sintéticos	Fabricação de sabões, sabonetes e detergentes sintéticos	FABRICACAO DE SABOES E DETERGENTES
247-2	Fabricação de produtos de limpeza e polimento	Fabricação de produtos de limpeza e polimento	FABRICACAO DE PREPARADOS PARA LIMPEZA E POLIMENTO
247-2	Fabricação de produtos de limpeza e polimento	Fabricação de produtos de limpeza e polimento	FABRICACAO DE DESINFETANTES
247-3	Fabricação de artigos de perfumaria e cosméticos	Fabricação de artigos de perfumaria e cosméticos	FABRICACAO DE PRODUTOS DE PERFUMARIA
248-1	Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes e lacas	Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes e lacas	FAB. TINTAS, VERNIZES E OUTRAS.MERC.IND.QUIM. O.ESTADOS
248-1	Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes e lacas	Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes e lacas	FABRICACAO DE TINTAS, ESMALTES E VERNIZES
249-1	Fabricação de adesivos e selantes	Fabricação de adesivos e selantes	FABRICACAO DE ABRASIVOS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
249-2	Fabricação de explosivos	Fabricação de pólvoras, explosivos e detonantes	FABRICACAO DE FOSFOROS E EXPLOSIVOS
251-2	Recondicionamento de pneumáticos	Recondicionamento de pneumáticos	RECONDICIONAMENTO DE PNEUS
251-9	Fabricação de artefatos diversos de borracha	Fabricação de artefatos diversos de borracha	FABRICACAO DE CARIMBOS DE BORRACHA
251-9	Fabricação de artefatos diversos de borracha	Fabricação de artefatos diversos de borracha	ARTEFATOS DE BORRACHA
252-2	Fabricação de embalagem de plástico	Fabricação de embalagem de plástico	FABRICACAO DE EMBALAGENS DE MATERIAL PLASTICO
252-9	Fabricação de artefatos diversos de plástico	Fabricação de artefatos de material plástico para uso na construção civil	FAB. DE ARTIGOS DE MATERIAL PLASTICO P/ CONST. CIVIL
252-9	Fabricação de artefatos diversos de plástico	Fabricação de artefatos de material plástico para uso pessoal e doméstico, reforçados ou não com fibra de vidro	FAB. DE ARTIGOS DE MATERIAL PLASTICO P/ USO DOMESTICO
252-9	Fabricação de artefatos diversos de plástico	Fabricação de artefatos de material plástico para uso pessoal e doméstico, reforçados ou não com fibra de vidro	FABRICACAO DE TOLDOS DE LONA
252-9	Fabricação de artefatos diversos de plástico	Fabricação de artefatos de material plástico para usos industriais - exclusive na indústria da construção civil	FAB. DE ARTIGOS DE MATERIAL PLASTICO P/ USO INDUSTRIAL
252-9	Fabricação de artefatos diversos de plástico	Fabricação de artefatos de plástico para outros usos	FAB. DE ARTIGOS DE MATERIAL PLASTICO P/ USO COMERCIAL
252-9	Fabricação de artefatos diversos de plástico	Fabricação de artefatos de plástico para outros usos	FABRICACAO DE PISCINAS
261-9	Fabricação de artigos de vidro	Fabricação de artigos de vidro	INDUSTRIA DE FIBRA E LA DE VIDRO
261-9	Fabricação de artigos de vidro	Fabricação de artigos de vidro	FABRICACAO DE ARTIGOS DE VIDRO E CRISTAL
262-0	Fabricação de cimento	Fabricação de cimento	FABRICACAO DE CIMENTO
263-0	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, geão e estuque	Fabricação de artefatos de cimento para uso na construção civil	FABRICACAO DE ARTEFATOS DE CIMENTO
263-0	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, geão e estuque	Fabricação de artefatos de fibrocimento para uso na construção civil	FABR.TELHAS, CUMEE.E CX.AGUA DE CIM.AMIANTO.FIBR.O.EST.
263-0	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, geão e estuque	Fabricação de artefatos de fibrocimento para uso na construção civil	FABRICACAO DE ARTIGOS DE FIBROCIMENTO
263-0	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, geão e estuque	Fabricação de casas pré-moldadas de concreto	CASAS PRE-FABRICADAS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
263-0	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, geão e estuque	Fabricação de outros artefatos ou produtos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e estuque	FABRICACAO DE PECAS DE GESSO E AMIANTO
263-0	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, geão e estuque	Preparação de massa de concreto e argamassa para construção	FABRICACAO DE CONCRETO, ARGAMASSA E REBOCO
264-1	Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para uso estrutural na construção civil	Fabricação de artefatos de cerâmica ou barro cozido para uso na construção civil - exclusive azulejos e pisos	FABRICACAO DE LOUCAS PARA SERVICOS DE MESA
264-1	Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para uso estrutural na construção civil	Fabricação de artefatos de cerâmica ou barro cozido para uso na construção civil - exclusive azulejos e pisos	FABRIC. DE TELHAS, TIJOLOS E OUTROS ART. BARRO COZIDO
264-1	Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para uso estrutural na construção civil	Fabricação de azulejos e pisos	FABRICACAO DE AZULEJOS
264-2	Fabricação de produtos cerâmicos refratários	Fabricação de produtos cerâmicos refratários	FABRICACAO DE PRODUTOS REFRACTARIOS
264-9	Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para usos diversos	Fabricação de outros produtos cerâmicos não-refratários para usos diversos	FABRICACAO DE ART. DE CERAMICA, FAIANCA E PORCELANA
264-9	Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para usos diversos	Fabricação de outros produtos cerâmicos não-refratários para usos diversos	FABRICACAO DE PISOS CERAMICOS
269-1	Britamento, aparelhamento e outros trabalhos em pedras (não associado a extração)	Aparelhamento de pedras para construção (não associado à extração)	APARELHAMENTO DE PEDRAS PARA CONSTRUCAO
269-1	Britamento, aparelhamento e outros trabalhos em pedras (não associado a extração)	Britamento de pedras (não associado à extração)	BRITAGEM DE PEDRAS
271-2	Produção de laminados não-planos de aço	Produção de tubos e canos sem costura	FABRICACAO DE CANOS, TUBOS, MANILHAS E SIMILARES
271-2	Produção de laminados não-planos de aço	Produção de tubos e canos sem costura	FAB. DE CANOS, TUBOS E MANILHAS DE MATERIAL PLASTICO
272-2	Produção de ferro, aço e ferro ligas em formas primárias e semi-acabados	Produção de ferro, aço e ferro ligas em formas primárias e semi-acabados	FABRICACAO DE MOLDES - FORMAS
272-9	Produção de relaminados, trefilados e retrefilados de aço - exclusive tubos	Produção de arames de aço	PRODUCAO DE ARAMES DE ACO
273-9	Fabricação de outros tubos de ferro e aço	Fabricação de outros tubos de ferro e aço	PRODUCAO DE CANOS E TUBOS DE METAL
274-1	Metalurgia do alumínio e suas ligas	Metalurgia do alumínio e suas ligas	FABRICACAO DE ESTRUTURAS DE ALUMINIO

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
274-1	Metalurgia do alumínio e suas ligas	Metalurgia do alumínio e suas ligas	FABRICACAO DE ARTIGOS DE ALUMINIO
274-1	Metalurgia do alumínio e suas ligas	Metalurgia do alumínio e suas ligas	FABRICACAO DE CALHAS
274-1	Metalurgia do alumínio e suas ligas	Metalurgia do alumínio e suas ligas	FABRICACAO DE BOX PARA BANHEIRO
274-9	Metalurgia de outros metais não-ferroso e suas ligas	Metalurgia de outros metais não-ferrosos	FABRICACAO DE ESTRUTURAS DE METAL
274-9	Metalurgia de outros metais não-ferroso e suas ligas	Produção de soldas e anodos para galvanoplastia	SERVICOS DE CROMAGEM, NIQUELAGEM E GALVANOPLASTIA
275-1	Fabricação de peças fundidas de ferro e aço	Produção de peças fundidas de ferro e aço	PRODUCAO DE FERRO FUNDIDO E ACO
275-2	Fabricação de peças fundidas de metais não-ferrosos e suas ligas	Produção de peças fundidas de metais não-ferrosos e suas ligas	FUNDICAO DE METAIS NAO FERROSOS
281-2	Fabricação de esquadrias de metal	Fabricação de esquadrias de metal	FABRICACAO DE ESQUADRIAS E GRADES DE ALUMINIO
282-1	Fabricação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras para aquecimento central	Fabricação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras para aquecimento central	FABRICACAO DE CALDEIRAS
283-1	Produção de forjados de aço	Produção de forjados de aço	PRODUCAO DE FORJADOS DE ACO
284-1	Fabricação de artigos de cutelaria	Fabricação de artigos de cutelaria	FABRICACAO DE ARTIGOS DE CUTELARIA E PECAS DE METAL
284-2	Fabricação de artigos de serralheria - exclusive esquadrias	Fabricação de artigos de serralheria - exclusive esquadrias	SERRALHERIA E FUNILARIA
284-3	Fabricação de ferramentas manuais	Fabricação de ferramentas manuais	FABRICACAO DE FERRAMENTAS MANUAIS
289-2	Fabricação de artefatos de trefilados	Fabricação de outros produtos de trefilados de ferro, aço e de metais não-ferrosos	FABRICACAO DE TELAS E ALAMBRADOS
291-2	Fabricação de bombas e carneiros hidráulicos	Fabricação de bombas e carneiros hidráulicos, inclusive peças	FABRICACAO DE TURBINAS E BOMBAS HIDRAULICAS
291-2	Fabricação de bombas e carneiros hidráulicos	Fabricação de bombas e carneiros hidráulicos, inclusive peças	FABRICACAO DE ARTIGOS HIDRAULICOS
292-4	Fabricação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação de uso industrial	Fabricação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação de uso industrial - inclusive peças	FABRICACAO DE APARELHOS E EQUIP. DE REFRIGERACAO

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
293-1	Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, avicultura e obtenção de produtos animais	Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, avicultura e obtenção de produtos animais - inclusive peças	FAB. DE PECAS E ACESSORIOS PARA MAQUINAS INDUSTRIAIS
293-1	Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, avicultura e obtenção de produtos animais	Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, avicultura e obtenção de produtos animais - inclusive peças	FABRICACAO DE MAQUINAS E APARELHOS PARA USO AGRICOLA
294-0	Fabricação de máquinas-ferramenta	Fabricação de máquinas-ferramenta - inclusive peças	SERVICOS DE TORNEARIA
296-1	Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica - exclusive máquinas-ferramenta	Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica, inclusive peças - exclusive máquinas-ferramenta	FAB. DE PECAS E ACESSORIOS P/ APARELHOS DE USO DOMEST.
296-1	Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica - exclusive máquinas-ferramenta	Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica, inclusive peças - exclusive máquinas-ferramenta	FAB. DE PECAS E ACESSORIOS P/ MAQUINAS DE USO AGRICOLA
296-1	Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica - exclusive máquinas-ferramenta	Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica, inclusive peças - exclusive máquinas-ferramenta	FABRICACAO DE MAQUINAS E APARELHOS PARA USO DOMESTICO
296-9	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico - inclusive peças	FABRICACAO DE MAQUINAS, APARELHOS E EQUIP. INDUSTRIAIS
296-9	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico - inclusive peças	INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS E ELETRONICOS
296-9	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico - inclusive peças	FABRICACAO DE MATERIAL DE COMUNICACOES
296-9	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico - inclusive peças	FABRICACAO DE PASTA MECANICA
296-9	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico	Instalação, reparação e manutenção de outras máquinas e equipamentos de uso específico	MANUTENCAO DE MAQUINAS E APARELHOS INDUSTRIAIS
298-1	Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar para uso doméstico	Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar para uso doméstico - inclusive peças	FABRICACAO DE FORNOS E FOGOES
302-2	Fabricação de equipamentos periféricos para máquinas eletrônicas para tratamento de informações	Fabricação de equipamentos periféricos para máquinas eletrônicas para tratamento de informações	FAB. PECAS E ACESSORIOS P/ MAQUINAS E APARELHOS ELETR.

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
311-2	Fabricação de transformadores, indutores, conversores, sincronizados e semelhantes	Instalação, reparação e manutenção de transformadores, indutores, conversores, sincronizadores e semelhantes	FABRICACAO DE APARELHOS DE ENERGIA SOLAR
311-3	Fabricação de motores elétricos	Fabricação de motores elétricos, inclusive peças	FABRICACAO DE MOTORES ELETRICOS
312-2	Fabricação de material elétrico para instalações em circuito de consumo	Fabricação de material elétrico para instalações em circuito de consumo	FABRICACAO DE MATERIAL ELETRICO
314-1	Fabricação de pilhas, baterias e acumuladores elétricos - exclusive para veículos	Fabricação de pilhas, baterias e acumuladores elétricos - exclusive para veículos	FABRICACAO DE PILHAS E BATERIAS DE OUTROS ESTADOS
314-2	Fabricação de baterias e acumuladores para veículos	Fabricação de baterias e acumuladores para veículos	FABRICACAO BATERIAS P/ VEICULOS DE OUTROS ESTADOS
319-1	Fabricação de eletrodos, contatos e outros artigos de carvão e grafita para uso elétrico, eletroímãs e isoladores	Fabricação de eletrodos, contatos e outros artigos de carvão e grafita para uso elétrico, eletroímãs e isoladores	FABRICACAO DE ISOLANTES
321-0	Fabricação de material eletrônico básico	Fabricação de material eletrônico básico	FABRICACAO DE MATERIAL ELETRONICO
323-0	Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo	Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo	FABRICACAO DE ALTO-FALANTES, CAIXAS DE SOM
323-0	Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo	Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo	FABRIC. DE MAQUINAS E APARELHOS ELETRICOS INDUSTRIAIS
323-0	Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo	Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo	FABRICACAO DE MAQUINAS E APARELHOS DE USO DOMESTICO
323-0	Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo	Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo	FABRICACAO DE APARELHOS DE SOM
331-0	Fabricação de aparelhos e instrumentos para usos médico-hospitalares, odontológicos e de laboratórios e aparelhos ortopédicos	Fabricação de aparelhos, equipamentos e mobiliários para instalações hospitalares, em consultórios médios e odontológicos e para laboratórios	FABRICACAO DE EQUIP. MEDICOS E ODONTOLOGICOS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
332-0	Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle - exclusive equipamentos para controle de proceãos industriais	Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle - exclusive equipamentos para controle de processos i9ndustriais	FABRICACAO DE INSTRUM. DE PRECISAO
333-0	Fabricação de máquinas, aparelhos e equipamentos de sistemas eletrônicos dedicados a automação industrial e controle do proceão produtivo	Fabricação de máquinas, aparelhos e equipamentos de sistemas eletrônicos dedicados a automação industrial e controle do processo produtivo	FABRICACAO DE EQUIP.DO SISTEMA ELETRONICO DE PROC.DADOS
333-0	Fabricação de máquinas, aparelhos e equipamentos de sistemas eletrônicos dedicados a automação industrial e controle do proceão produtivo	Manutenção e instalação de máquinas, aparelhos e equipamentos de sistemas eletrônicos dedicados a automaçÕo industrial e controle do processo produtivo	MANUT. APARELHOS ELETRICOS E ELETRONICOS
334-0	Fabricação de aparelhos, instrumentos e materiais ópticos, fotográficos e cinematográficos	Fabricação de aparelhos fotográficos e cinematográficos, peças e acessórios	FABRICACAO DE MATERIAL FOTOGRAFICO
341-0	Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários	Fabricação de motores para automóveis, caminhonetes e utilitários	FABRICACAO DE MOTORES E EQUIPAMENTOS MARITIMOS
343-1	Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para caminhão	Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para caminhão	FABRICACAO DE CARROCERIAS DE MADEIRA
343-1	Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para caminhão	Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para caminhão	FABRICACAO DE CARROCAS E CHARRETES
343-9	Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para outros veículos	Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para outros veículos	FABRICACAO DE CARROCERIAS DE METAL
344-9	Fabricação de peças e aceários de metal para veículos automotores não claãificados em outra claée	Fabricação de peças e acessórios de metal para veículos automotores não classificados em outra classe	FABRICACAO DE PECAS E A-CESSORIOS PARA VEICULOS
351-2	Construção e reparação de embarcações para esporte e lazer	Construção de embarcações para esporte e lazer	CONSTRUCAO DE EMBARCACOES
351-2	Construção e reparação de embarcações para esporte e lazer	Reparação de embarcações para esporte e lazer	MANUT. DE EMBARCACOES
359-1	Fabricação de motocicletas	Fabricação de motocicletas - inclusive peças	FABRICACAO DE PECAS E A-CESSORIOS PARA MOTOCICLE-TAS
359-2	Fabricação de bicicletas e triciclos não-motorizados	Fabricação de bicicletas e triciclos não-motorizados - inclusive peças	FABRICACAO DE PECAS E A-CESSORIOS PARA BICICLETAS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
361-1	Fabricação de móveis com predominância de madeira	Fabricação de móveis com predominância de madeira	FABRICACAO DE MOVEIS DE MADEIRA
361-1	Fabricação de móveis com predominância de madeira	Fabricação de móveis com predominância de madeira	FABRICACAO DE ARMARIOS EMBUTIDOS
361-1	Fabricação de móveis com predominância de madeira	Serviços de montagem de móveis de madeira para consumidor final	LUSTRACOES E PINTURA DE MOVEIS
361-2	Fabricação de móveis com predominância de metal	Fabricação de móveis com predominância de metal	FABRICACAO DE MOVEIS DE METAL
361-3	Fabricação de móveis de outros materiais	Fabricação de móveis de outros materiais	FABRICACAO DE MOVEIS DE VIME, JUNCO OU BAMBU
369-1	Lapidação de pedras preciosas e semi-preciosas, fabricação de artefatos de ourivesaria e joalheria	A fabricação de artefatos de joalheria e ourivesaria	FABRICACAO DE ARTIGOS DE JOALHERIA E OURIVESARIA
369-2	Fabricação de instrumentos musicais	Fabricação de instrumentos musicais, peças e acessórios	FABRICACAO DE INSTRUMENTOS MUSICAIS
369-3	Fabricação de artefatos para caça, pesca e esporte	Fabricação de artefatos para caça, pesca e esporte	FABRICACAO DE ARTIGOS PARA CACA E PESCA
369-4	Fabricação de brinquedos e de jogos recreativos	Fabricação de brinquedos e de outros jogos recreativos	FABRICACAO DE ARTIGOS PARA JOGOS RECREATIVOS
369-4	Fabricação de brinquedos e de jogos recreativos	Fabricação de brinquedos e de outros jogos recreativos	FABRICACAO DE BRINQUEDOS
369-7	Fabricação de escovas, pincéis e vaáouras	Fabricação de escovas, pincéis e vassouras	FABRICACAO DE ESCOVAS, VASSOURAS, PINCEIS E SIMILARES
369-9	Fabricação de produtos diversos	Fabricação de produtos diversos	FABRICACAO DE PRODUTOS DE XAXIM
369-9	Fabricação de produtos diversos	Fabricação de produtos diversos	FABRICACAO DE PRODUTOS ARTESANAIS
369-9	Fabricação de produtos diversos	Fabricação de produtos diversos	FABRICACAO DE VELAS
369-9	Fabricação de produtos diversos	Fabricação de produtos diversos	FABRICACAO DE ARTIGOS DE BIJOUTERIAS
401-0	Produção e distribuição de energia elétrica	Distribuição de energia elétrica	GERACAO E FORNECIMENTO DE ENERGIA ELETRICA
401-0	Produção e distribuição de energia elétrica	Produção de energia elétrica (inclusive produção integrada)	COOPERATIVA DE ELETRIFICACAO
410-0	Captação, tratamento e distribuição de água	Captação, tratamento e distribuição de água canalizada	TRATAMENTO E DISTRIBUICAO DE AGUA
451-1	Demolição e preparação do terreno	Demolição de edifícios e outras estruturas	DETONACAO
451-3	Grandes movimentações de terra	Terraplenagem e outras movimentações de terra	ENGENHARIA E TERRAPLANAGEM

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
452-4	Obras de urbanização e paisagismo	Obras de urbanização e paisagismo	URBANIZACAO
452-9	Obras de outros tipos	Outras obras de engenharia civil	PAVIMENTACAO, TERRAPLANAGEM E CONSTRUCAO DE ESTRADAS
452-9	Obras de outros tipos	Outras obras de engenharia civil	CONSTRUCAO DE VIADUTOS, PONTES E SIMILARES
452-9	Obras de outros tipos	Outras obras de engenharia civil	CONSTRUCAO CIVIL
454-9	Outras obras de instalações	Instalação de anêncios	FAB. DE PAINEIS LUMINOSOS E PLACAS PARA PROPAGANDA
454-9	Outras obras de instalações	Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos	FABRICACAO DE EQUIPAMENTOS AEROVIARIOS
455-2	Impermeabilização e serviços de pintura em geral	Impermeabilização em obras de engenharia civil	SERVICO DE IMPERMEABILIZACAO
501-0	Comércio a varejo e por atacado de veículos automotores	Comércio a varejo de automóveis, camionetas e utilitários novos	REVENDEDOR AUTORIZADO DE VEICULOS
502-0	Manutenção e reparação de veículos automotores	Serviços de borracheiros e gomaria	BORRACHARIA
502-0	Manutenção e reparação de veículos automotores	Serviços de lavagem, lubrificação e polimento de veículos	SERVICOS DE LAV. E LUBRIFICACAO DE VEICULOS
502-0	Manutenção e reparação de veículos automotores	Serviços de manutenção e reparação de automóveis	SERVICOS DE FUNILARIA E PINTURA DE VEICULOS
502-0	Manutenção e reparação de veículos automotores	Serviços de manutenção e reparação de caminhões, ônibus e outros veículos	MANUTENCAO DE VEICULOS AUTOMOTORES
503-0	Comércio a varejo e por atacado de peças e acessórios para veículos automotores	Comércio por atacado de peças e acessórios novos para veículos automotores	COM. ATAC. DE PECAS E ACESSORIOS PARA VEICULOS
503-0	Comércio a varejo e por atacado de peças e acessórios para veículos automotores	Comércio por atacado de pneumáticos e câmaras de ar	COM. ATAC. DE PNEUS E CAMARAS
512-1	Comércio atacadista de produtos agrícolas "in natura"; produtos alimentícios para animais	Comércio atacadista de café em grão	COM. ATAC. DE CAFE
512-1	Comércio atacadista de produtos agrícolas "in natura"; produtos alimentícios para animais	Comércio atacadista de outros cereais "in natura", leguminosas e matyérias primas agrícolas diversas	COM. ATAC. DE ERVA-MATE

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
512-1	Comércio atacadista de produtos agrícolas "in natura"; produtos alimentícios para animais	Comércio atacadista de produtos agrícolas in natura com atividade de acondicionamento associada	COM. ATAC. DE ARROZ
512-1	Comércio atacadista de produtos agrícolas "in natura"; produtos alimentícios para animais	Comércio atacadista de produtos agrícolas in natura com atividade de acondicionamento associada	COM. ATAC. DE PRODUTOS NATURAIS
512-1	Comércio atacadista de produtos agrícolas "in natura"; produtos alimentícios para animais	Comércio atacadista de sementes, flores, plantas e gramas	COM. ATAC. DE FLORES E PLANTAS
512-1	Comércio atacadista de produtos agrícolas "in natura"; produtos alimentícios para animais	Comércio atacadista de sementes, flores, plantas e gramas	COM. ATAC. DE PROD. AGROPEC. (SEMENTES)
512-1	Comércio atacadista de produtos agrícolas "in natura"; produtos alimentícios para animais	Comércio atacadista de soja	COM. ATAC. DE SOJA
512-2	Comércio atacadista de animais vivos	Comércio atacadista de bovinos	COM. ATAC. DE BOVINOS VIVOS
512-2	Comércio atacadista de animais vivos	Comércio atacadista de couros, peles, chifres, ossos, cascos, crinas, lã, pelos e cerdas em bruto, penas e plumas	COM. ATAC. DE OSSOS
512-2	Comércio atacadista de animais vivos	Comércio atacadista de couros, peles, chifres, ossos, cascos, crinas, lã, pelos e cerdas em bruto, penas e plumas	COM. ATAC. DE DERIVADOS DE ANIMAIS
512-2	Comércio atacadista de animais vivos	Comércio atacadista de couros, peles, chifres, ossos, cascos, crinas, lã, pelos e cerdas em bruto, penas e plumas	COM. ATAC. DE COUROS E ARTEFATOS DE COURO
512-2	Comércio atacadista de animais vivos	Comércio atacadista de suínos	COM. ATAC. DE SUINOS VIVOS
513-1	Comércio atacadista de leite e produtos do leite	Comércio atacadista de leite e produtos do leite	COM. ATAC. DE LATICÍNIOS
513-1	Comércio atacadista de leite e produtos do leite	Comércio atacadista de leite e produtos do leite	COM. ATAC. DE LEITE E DERIVADOS
513-2	Comércio atacadista de cereais beneficiados, farinhas, amidos e féculas	Comércio atacadista de cereais beneficiados, farinhas, amidos e féculas, com atividade de acondicionamento associada	COM. ATAC. DE DERIVADOS DE MILHO
513-2	Comércio atacadista de cereais beneficiados, farinhas, amidos e féculas	Comércio atacadista de cereais beneficiados	COM. ATAC. DE CEREAIS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
513-2	Comércio atacadista de cereais beneficiados, farinhas, amidos e féculas	Comércio atacadista de farinhas, amidos e féculas	COM. ATAC. DE FARINHAS
513-3	Comércio atacadista de hortifrutigranjeiros	Comércio atacadista de aves vivas e ovos	COM. ATAC. DE AVES VIVAS
513-3	Comércio atacadista de hortifrutigranjeiros	Comércio atacadista de frutas, verduras, raízes, tubérculos, hortaliças e legumes frescos	COM. ATAC. DE FRUTAS E LEGUMES
513-4	Comércio atacadista de carnes e produtos da carne	Comércio atacadista de carnes e produtos de carne	COM. ATAC. DE CARNE DE AVES
513-4	Comércio atacadista de carnes e produtos da carne	Comércio atacadista de carnes e produtos de carne	COM. ATAC. DE CARNE DE BOVINOS
513-5	Comércio atacadista de pescados	Comércio atacadista de pescados e frutos do mar	COM. ATAC. DE PESCADOS
513-6	Comércio atacadista de bebidas	Comércio atacadista de bebidas com atividade de acondicionamento associada	COM. ATAC. DE SUCOS DE FRUTAS
513-6	Comércio atacadista de bebidas	Comércio atacadista de cerveja, chope e refrigerante	COM. ATAC. DE CERVEJAS E CHOPES
513-6	Comércio atacadista de bebidas	Comércio atacadista de outras bebidas em geral	COM. ATAC. DE BEBIDAS
513-6	Comércio atacadista de bebidas	Comércio atacadista de outras bebidas em geral	COM. ATAC. DE BEBIDAS DE OUTROS ESTADOS
513-7	Comércio atacadista de produtos do fumo	Comércio atacadista de cigarros, cigarilhas e charutos	COM. ATAC. DE CIGARROS, FUMOS E ARTIGOS DE TABACARIA
513-7	Comércio atacadista de produtos do fumo	Comércio atacadista de cigarros, cigarilhas e charutos	COM. ATAC. DE CIGARROS, FUMOS E ART. TABACARIA O. ESTADOS
513-9	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de açúcar	COM. ATAC. DE ACUCAR
513-9	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de chocolates, confeitos, balas, bombons e semelhantes	COM. ATAC. DE DOCES, BALAS E CHOCOLATES
513-9	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de massas alimentícias em geral	COM. ATAC. DE MASSAS ALIMENTÍCIAS
513-9	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios	COM. ATAC. DE OVOS
513-9	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios	COM. ATAC. DE GENEROS ALIMENTÍCIOS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
513-9	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios não especificados anteriormente, com atividade de acondicionamento associada	COM. ATAC. DE SAL
513-9	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de pães, bolos, biscoitos e similares	COM. ATAC. DE BISCOITOS, BOLACHAS E BOLOS
513-9	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de produtos alimentícios para animais domésticos	COM. ATAC. DE RACOES BALANCEADAS E SUPLEMENTOS
513-9	Comércio atacadista de outros produtos alimentícios, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de sorvetes	COM. ATAC. DE SORVETES
514-1	Comércio atacadista de fios têxteis, tecidos, artefatos de tecidos e de armarinho	Comércio atacadista de artigos de armarinho	COM. ATAC. DE ARMARINHOS
514-1	Comércio atacadista de fios têxteis, tecidos, artefatos de tecidos e de armarinho	Comércio atacadista de artigos de cama, mesa e banho	COM. ATAC. DE ARTIGOS DE MALHA
514-1	Comércio atacadista de fios têxteis, tecidos, artefatos de tecidos e de armarinho	Comércio atacadista de tecidos	COM. ATAC. DE TECIDOS E FIOS TEXTEIS
514-2	Comércio atacadista de artigos do vestuário e complementos	Comércio atacadista de artigos do vestuário e complementos, exclusive profissionais e de segurança	COM. ATAC. DE CONFECÇÕES
514-3	Comércio atacadista de calçados	Comércio atacadista de calçados	COM. ATAC. DE CALÇADOS
514-4	Comércio atacadista de eletrodomésticos e outros equipamentos de usos peáol e doméstico	Comércio atacadista de aparelhos eletrônicos de uso pessoal e doméstico	COM. ATAC. DE ELETRODOMESTICOS
514-4	Comércio atacadista de eletrodomésticos e outros equipamentos de usos peáol e doméstico	Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos elétricos de uso pessoal e doméstico	COM. ATAC. DE MAQ. E APARELHOS ELETRICOS E ELETRONICOS
514-5	Comércio atacadista de produtos farmacêuticos, médicos, ortopédicos e odontológicos	Comércio atacadista de instrumentos e materiais médico-cirúrgico-hospitalares	COM. ATAC. DE PROD. MEDICOS E HOSPITALARES
514-5	Comércio atacadista de produtos farmacêuticos, médicos, ortopédicos e odontológicos	Comércio atacadista de produtos farmacêuticos de uso humano	COMERCIO ATACADISTA DE MEDICAMENTOS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
514-6	Comércio atacadista de cosméticos e produtos de perfumaria	Comércio atacadista de cosméticos e produtos de perfumaria	COM. ATAC. DE COSMETICOS
514-7	Comércio atacadista de artigos de escritório e de papelaria; livros, jornais, e outras publicações	Comércio atacadista de artigos de escritório e de papelaria	COM. ATAC. DE LIVROS E MATERIAIS DIDATICOS
514-9	Comércio atacadista de outros artigos de usos peáol e doméstico, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de artigos de tapeçaria, colchoaria, persianas e cortinas	COM. ATAC. DE TAPETES, CARPETES, FORRACOES E CORTINAS
514-9	Comércio atacadista de outros artigos de usos peáol e doméstico, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de bicicletas, triciclos e outros veículos recreativos	COM. ATAC. DE BICICLETAS
514-9	Comércio atacadista de outros artigos de usos peáol e doméstico, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de filmes, fitas e discos	COM. ATAC. DE DISCOS
514-9	Comércio atacadista de outros artigos de usos peáol e doméstico, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de lustres, luminárias e abajures	COM.DE DISCOS E FITAS DE OUTROS ESTADOS
514-9	Comércio atacadista de outros artigos de usos peáol e doméstico, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de móveis	COM. ATAC. DE MOVEIS
514-9	Comércio atacadista de outros artigos de usos peáol e doméstico, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de outros artigos de uso pessoal e doméstico	COM. ATAC. DE UTILIDADES DOMESTICAS
514-9	Comércio atacadista de outros artigos de usos peáol e doméstico, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de produtos de higiene, limpeza e conservação domiciliar	COM. ATAC. DE PRODUTOS DE LIMPEZA E HIGIENE
515-1	Comércio atacadista de combustíveis	Comércio atacadista de combustíveis de origem vegetal - exceto álcool carburante	COM. ATAC. DE COMBUSTIVEIS
515-1	Comércio atacadista de combustíveis	Comércio atacadista de combustíveis realizado por transportador retalhista (TRR)	TRANSPORTADOR REVENDEDOR RETALHISTA
515-1	Comércio atacadista de combustíveis	Comércio atacadista de gás liquefeito de petróleo (GLP)	COM. ATAC. DE GAS LIQUEFEITO
515-1	Comércio atacadista de combustíveis	Comércio atacadista de gás liquefeito de petróleo (GLP)	DISTRIBUICAO DE GAS LIQUEF. DE OUTROS ESTADOS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
515-1	Comércio atacadista de combustíveis	Comércio atacadista de lubrificantes	COM. ATAC. DE LUBR.DEMAIS PROD.DERIV.OU N.PETROL-O. EST.
515-1	Comércio atacadista de combustíveis	Comércio atacadista de lubrificantes	COM. ATAC. DE LUBRIF. E DEMAIS DERIV.OU NAO DE PETROLEO
515-1	Comércio atacadista de combustíveis	Comércio atacadista de lubrificantes	DISTR.COMBUS.E LUBR.DERIV.OU NAO DE PETROLEO-OUTROS EST
515-2	Comércio atacadista de produtos extrativos de origem mineral	Comércio atacadista de produtos extrativos de origem mineral	COM. ATAC. DE PRODUTOS MINERAIS
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de ferragens e ferramentas	COM. ATAC. DE FERRAGENS E PRODUTOS METALURGICOS
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de ferragens e ferramentas	COM. ATAC. DE FERRO E ACO
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de outros materiais para construção	COM. ATAC. DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO EM GERAL
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de outros materiais para construção	COM. ATAC. DE MADEIRAS EM GERAL
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de outros materiais para construção	COM. ATAC. DE CINZA POZOLANICA
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de cimento	COM. ATAC. DE CIMENTO DE OUTROS ESTADOS
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de cimento	COM. ATAC. DE CIMENTO
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de madeira em bruto e produtos derivados	DISTR. DE COMBUST. E LUBRIF. DERIV. OU NAO DE PETROLEO
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de material elétrico para construção	COM. ATAC. DE MATERIAL ELETRICO

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de tintas, vernizes, solventes e similares	COM. ATAC. TINTAS, VERNIZES E OUT.MERC.IND.QUIM.O.EST.
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de tintas, vernizes, solventes e similares	COM. ATAC. DE TINTAS E SOLVENTES
515-3	Comércio atacadista de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	Comércio atacadista de vidros, espelhos, vitrais e molduras	COM. ATAC. DE VIDROS E MOLDURAS
515-4	Comércio atacadista de produtos químicos	Comércio atacadista de outros produtos químicos	COM. ATAC. DE PRODUTOS FARMACEUTICOS
515-4	Comércio atacadista de produtos químicos	Comércio atacadista de outros produtos químicos	COM. ATAC. DE PRODUTOS QUIMICOS
515-4	Comércio atacadista de produtos químicos	Comércio atacadista de outros produtos químicos	COM. ATAC. DE PRODUTOS QUIMICOS DE OUTROS ESTADOS
515-4	Comércio atacadista de produtos químicos	Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo	COM. ATAC. DE ADUBOS E FERT. (INSUMOS)
515-4	Comércio atacadista de produtos químicos	Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo	COM. ATAC. DE ABRASIVOS
515-5	Comércio atacadista de resíduos e sucatas	Comércio atacadista de resíduos e sucatas não metálicos - exclusive de papel e papelão recicláveis	RECUPERACAO DE RESIDUOS TEXTEIS
515-9	Comércio atacadista de outros produtos intermediários não agropecuários, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de embalagens	COM. ATAC. DE PRODUTOS DE EMBALAGENS
515-9	Comércio atacadista de outros produtos intermediários não agropecuários, não especificados anteriormente	comércio atacadista de papel e papelão em bruto	COM. ATAC. DE PAPEL, IMPRESSOS E ARTIGOS DE ESCRITORIO
515-9	Comércio atacadista de outros produtos intermediários não agropecuários, não especificados anteriormente	comércio atacadista de papel e papelão em bruto	COM. ATAC. DE PAPEL DE PAREDE E MATERIAL DE DECORACAO

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
516-9	Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para usos industrial, técnico e profiáional, e outros usos, não especificados anteriormente	Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para outros usos não especificados anteriormente	COM. ATAC. DE MAQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS
521-2	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios, com área de venda entre 300 e 5000 metros quadrados - supermercados	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios, com área de venda entre 300 e 5000 metros quadrados - supermercados	SUPERMERCADO
521-3	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios, com área de venda inferior a 300 metros quadrados - exclusive lojas de conveniência	Mercearias e armazéns varejistas	MERCADO
521-3	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios, com área de venda inferior a 300 metros quadrados - exclusive lojas de conveniência	Mercearias e armazéns varejistas	MERCEARIA
521-3	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios, com área de venda inferior a 300 metros quadrados - exclusive lojas de conveniência	Minimercados	MERCADINHO
521-5	Comércio varejista não especializado, sem predominância de produtos alimentícios	Lojas de departamentos ou magazines	LOJA DE DEPARTAMENTO
522-1	Comércio varejista de produtos de padaria, de laticínio, frios e conservas	Comércio varejista de laticínios, frios e conservas	COM. VAR. DE LATICINIOS
522-1	Comércio varejista de produtos de padaria, de laticínio, frios e conservas	Comércio varejista de produtos de padaria e de confeitaria	PADARIA E CONFEITARIA
522-2	Comércio varejista de balas, bombons e semelhantes	Comércio varejista de balas, bombons e semelhantes	COM. VAR. DE DOCES, BALAS E BISCOITOS
522-3	Comércio varejista de carnes - açougues	Comércio varejista de carnes - açougues	COM. VAR. DE CARNES
522-4	Comércio varejista de bebidas	Comércio varejista de bebidas	COM. VAR. DE BEBIDAS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
522-9	Comércio varejista de outros produtos	Comércio varejista de hortifrutigranjeiros	COM. VAR. DE HORTALICAS, FRUTAS E TUBERCULOS
522-9	Comércio varejista de outros produtos	Comércio varejista de outros produtos alimentícios não especificados anteriormente	ENTREPOSTO DE COMPRAS DE CEREAIS
522-9	Comércio varejista de outros produtos	Tabacaria	COM. VAR. DE TABACARIA
523-1	Comércio varejista de tecidos e artigos de armarinho	Comércio varejista de artigos de armarinho	COM. VAR. DE ARMARINHOS
523-1	Comércio varejista de tecidos e artigos de armarinho	Comércio varejista de artigos de cama, mesa e banho	COM. VAR. DE ARTIGOS DE CAMA E MESA
523-1	Comércio varejista de tecidos e artigos de armarinho	Comércio varejista de tecidos	COM. VAR. DE TECIDOS
523-1	Comércio varejista de tecidos e artigos de armarinho	Comércio varejista de tecidos	ESTOFARIA
523-2	Comércio varejista de artigos do vestuário e complementos	Comércio varejista de artigos do vestuário e complementos	COM. VAR. DE CONFECÇÕES EM GERAL
523-2	Comércio varejista de artigos do vestuário e complementos	Comércio varejista de artigos do vestuário e complementos	SAPATARIA
523-3	Comércio varejista de calçados, artigos de couro e viagem	Comércio varejista de artigos de couro e de viagem	COM. VAR. DE COUROS E ARTIFATOS DE COURO
523-3	Comércio varejista de calçados, artigos de couro e viagem	Comércio varejista de calçados	COM. VAR. DE CALCADOS
524-1	Comércio varejista de produtos farmacêuticos, artigos médicos e ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	Comércio varejista de medicamentos veterinários	COM. VAR. DE PRODUTOS VETERINARIOS
524-1	Comércio varejista de produtos farmacêuticos, artigos médicos e ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	Comércio varejista de artigos de perfumaria, cosméticos e de higiene pessoal	COM. VAR. DE PERFUMES E COSMETICOS
524-1	Comércio varejista de produtos farmacêuticos, artigos médicos e ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	Comércio varejista de artigos médicos e ortopédicos	COM. VAR. DE PRODUTOS ORTOPEDICOS
524-1	Comércio varejista de produtos farmacêuticos, artigos médicos e ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	Comércio varejista de produtos farmacêuticos alopáticos (farmácias e drogarias)	FARMACIAS E DROGARIAS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
524-2	Comércio varejista de máquinas e aparelhos de usos doméstico e peãoal, discos e instrumentos musicais	Comércio varejista de artigos fotográficos e cinematográficos	COM. VAR. DE MAQUINAS E APARELHOS FOTOGRAFICOS
524-2	Comércio varejista de máquinas e aparelhos de usos doméstico e peãoal, discos e instrumentos musicais	Comércio varejista de discos e fitas	COM. VAR. DE DISCOS E FITAS MAGNETICAS
524-2	Comércio varejista de máquinas e aparelhos de usos doméstico e peãoal, discos e instrumentos musicais	Comércio varejista de instrumentos musicais e acessórios	COM. VAR. DE INSTRUMENTOS MUSICAIS
524-2	Comércio varejista de máquinas e aparelhos de usos doméstico e peãoal, discos e instrumentos musicais	Comércio varejista de máquinas, aparelhos e equipamentos elétrico, eletrônico de uso doméstico e pessoal, exclusive equipamentos de informática	COM. VAR. DE MAQ. E APARELHOS ELETRICOS E ELETRONICOS
524-2	Comércio varejista de máquinas e aparelhos de usos doméstico e peãoal, discos e instrumentos musicais	Comércio varejista de máquinas, aparelhos e equipamentos elétrico, eletrônico de uso doméstico e pessoal, exclusive equipamentos de informática	COM. VAR. DE MAQUINAS E APARELHOS ELETRONICOS
524-3	Comércio varejista de móveis, artigos de iluminação e outros artigos para residência	Comércio varejista de artigos de tapeçaria	COM. VAR. DE TAPETES, CARPETES, FORRACOES E CORTINAS
524-3	Comércio varejista de móveis, artigos de iluminação e outros artigos para residência	Comércio varejista de artigos de colchoaria	COM. VAR. DE COLCHOES E ESPUMA
524-3	Comércio varejista de móveis, artigos de iluminação e outros artigos para residência	Comércio varejista de móveis	COM. VAR. DE MOVEIS
524-4	Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais e produtos metalúrgicos; vidros, espelhos e vitrais; tintas e madeiras	Comércio varejista de ferragens, ferramentas e produtos metalúrgicos	COM. VAR. DE FERRAGENS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
524-4	Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais e produtos metalúrgicos; vidros, espelhos e vitrais; tintas e madeiras	Comércio varejista de ferragens, ferramentas e produtos metalúrgicos	COM. VAR. DE FERRAGENS E FERRAMENTAS DIVERSAS
524-4	Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais e produtos metalúrgicos; vidros, espelhos e vitrais; tintas e madeiras	Comércio varejista de madeira e seus artefatos	COM. VAR. DE MADEIRAS EM GERAL
524-4	Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais e produtos metalúrgicos; vidros, espelhos e vitrais; tintas e madeiras	Comércio varejista de materiais de construção em geral	COM. VAR. DE MATERIAL DE CONSTRUCAO EM GERAL
524-4	Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais e produtos metalúrgicos; vidros, espelhos e vitrais; tintas e madeiras	Comércio varejista de materiais elétricos para construção	COM. VAR. DE MATERIAIS ELETRICOS
524-4	Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais e produtos metalúrgicos; vidros, espelhos e vitrais; tintas e madeiras	Comércio varejista de materiais hidráulicos	COM. VAR. DE MATERIAIS HIDRAULICOS
524-4	Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais e produtos metalúrgicos; vidros, espelhos e vitrais; tintas e madeiras	Comércio varejista de materiais hidráulicos	SERVICOS HIDRAULICOS
524-4	Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais e produtos metalúrgicos; vidros, espelhos e vitrais; tintas e madeiras	Comércio varejista de material para pintura	COM. VAR. DE ARTIGOS PARA PINTURA E ARTE

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
524-4	Comércio varejista de material de construção, ferragens, ferramentas manuais e produtos metalúrgicos; vidros, espelhos e vitrais; tintas e madeiras	Comércio varejista de vidros, espelhos, vitrais e molduras	COM. VAR. DE VIDROS E MOLDURAS
524-5	Comércio varejista de equipamentos e materiais para escritório; informática e comunicação, inclusive suprimentos	Comércio varejista de máquinas e equipamentos para escritório	COM. VAR. DE MAQ., MOVEIS E APARELHOS P/ ESCRITORIO
524-5	Comércio varejista de equipamentos e materiais para escritório; informática e comunicação, inclusive suprimentos	Comércio varejista de máquinas, equipamentos e materiais de comunicação	COM. VAR. DE MAQ. E APARELHOS P/ REFRIGERACAO EM GERAL
524-6	Comércio varejista de livros, jornais, revistas e papelaria	Comércio varejista de artigos de papelaria	COM. VAR. DE PAPELARIA E ARTIGOS PARA ESCRITORIO
524-6	Comércio varejista de livros, jornais, revistas e papelaria	Comércio varejista de livros	COM. VAR. DE LIVROS, REVISTAS E JORNAIS
524-7	Comércio varejista de gás liquefeito de petróleo (GLP)	Comércio varejista de gás liq ³ efeito de petróleo (GLP)	COM. VAR. DE GAS LIQUEFEITO
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de artigos de "souvenirs", bijuterias e artesanatos	BAZAR
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de artigos de "souvenirs", bijuterias e artesanatos	COM. VAR. DE BIJOUTERIAS
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de artigos de "souvenirs", bijuterias e artesanatos	COM. VAR. DE ARTESANATOS
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de artigos de caça, pesca e "camping"	COM. VAR. DE ARTIGOS PARA CACA E PESCA
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de artigos de ótica	OTICAS
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de artigos de relojoaria e joalheria	COM. VAR. DE ARTIGOS DE JOALHERIA
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de artigos esportivos	COM. VAR. DE ARTIGOS ES-PORTIVOS
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de artigos para animais, ração e animais vivos para criação doméstica	COM. VAR. DE ANIMAIS VIVOS

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de bicicletas e triciclos; suas peças e acessórios	COM. VAR. DE PECAS PARA BICICLETAS E CICLOMOTORES
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de brinquedos e artigos recreativos	COM. VAR. DE ARTIGOS RECREATIVOS
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de brinquedos e artigos recreativos	COM. VAR. DE BRINQUEDOS
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de embarcações e outros veículos recreativos; suas peças e acessórios	COM. VAR. DE EMBARCACOES E EQUIP. NAUTICOS
524-9	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Comércio varejista de plantas e flores naturais e artificiais e frutos ornamentais	COM. VAR. DE SEMENTES, MUDAS E PLANTAS
525-0	Comércio varejista de artigos usados, em lojas	Comércio varejista de antiguidades	COM. VAR. DE ANTIGUIDADES
525-0	Comércio varejista de artigos usados, em lojas	Comércio varejista de outros artigos usados, em lojas	COM. VAR. DE ARTIGOS USADOS E SUCATAS
527-9	Reparação de outros objetos pessoais e domésticos	Conserto e restauração de artigos de madeira e do mobiliário	CONCERTO DE JOIAS E RELOGIOS
527-9	Reparação de outros objetos pessoais e domésticos	Reparação de bicicletas, triciclos e outros veículos recreativos	OFICINA DE CONCERTO DE BICICLETAS E DE CICLOMOTORES
527-9	Reparação de outros objetos pessoais e domésticos	reparação de jóias e relógios	CONCERTO DE MOVEIS
527-9	Reparação de outros objetos pessoais e domésticos	Reparação de outros objetos pessoais e domésticos	SERVICOS DE REFRIGERACAO
551-1	Estabelecimentos hoteleiros, com restaurante	Hotel com restaurante	HOTEIS
551-1	Estabelecimentos hoteleiros, com restaurante	Motel (com serviço de alimentação)	MOTEIS
551-9	Outros tipos de alojamento	Camping	CAMPING
551-9	Outros tipos de alojamento	Pensão com serviço de alimentação	PENSOES, HOSPEDARIAS E SIMILARES
552-1	Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo	Restaurante	RESTAURANTES, CHURRASCARIAS E CANTINAS
552-2	Lanchonetes e similares	Lanchonete, casas de cháá, de sucos e similares	SORVETERIA
552-2	Lanchonetes e similares	Lanchonete, casas de cháá, de sucos e similares	ROTISSERIE
552-2	Lanchonetes e similares	Lanchonete, casas de cháá, de sucos e similares	BARES, LANCHONETES, CAFES E SIMILARES

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
552-4	Fornecimento de comida preparada	Fornecimento de alimentos preparados preponderantemente para empresas	COZINHA INDUSTRIAL
552-9	Outros serviços de alimentação	Outros serviços de alimentação (em trailers, quiosques, veículos e outros equipamentos)	BOMBONIERE
601-0	Transporte ferroviário interurbano	Transporte ferroviário de cargas, intermunicipal e interestadual	TRANSPORTES FERROVIARIOS
602-3	Transporte rodoviário de passageiros, regular, urbano	Transporte rodoviário de passageiros, regular, municipal urbano	TRANSPORTE RODOVIARIO DE PASSAGEIROS
602-5	Transporte rodoviário de passageiros, não regular	Locação de veículos rodoviários de passageiros com motorista, municipal	LOCADORA DE AUTOS
602-5	Transporte rodoviário de passageiros, não regular	Serviços de táxis	EMPRESA DE TAXI
602-6	Transporte rodoviário de cargas, em geral	Transporte rodoviário de cargas em geral, intermunicipal, interestadual e internacional	TRANSPORTE RODOVIARIO DE CARGA DE OUTROS ESTADOS
602-6	Transporte rodoviário de cargas, em geral	Transporte rodoviário de cargas em geral, municipal	TRANSPORTE RODOVIARIO DE CARGA
611-1	Transporte marítimo de cabotagem	Transporte marítimo de cabotagem	TRANSPORTES MARITIMOS
621-0	Transporte aéreo, regular	Transporte aéreo, regular	TRANSPORTES AEREOS
631-2	Armazenamento e depósitos de cargas	Armazéns gerais (emissão de warrants)	ARMAZEM GERAL
631-2	Armazenamento e depósitos de cargas	Depósitos de mercadorias próprias	DEPOSITO ABERTO CONFORME REGIME ESPECIAL
631-2	Armazenamento e depósitos de cargas	Depósitos de mercadorias próprias	DEPOSITO FECHADO
632-1	Atividades auxiliares aos transportes terrestres	Exploração de estacionamento para veículos	SERVICOS DE ESTACIONAMENTO
632-1	Atividades auxiliares aos transportes terrestres	Outras atividades auxiliares aos transportes terrestres	TRANSPORTADOR AUTONOMO
632-2	Atividades auxiliares aos transportes aquaviários	Outras atividades auxiliares aos transportes aquaviários	TRANSPORTE FLUVIAL
633-0	Atividades de agências de viagens e organizadores de viagem	Atividades de agências de viagens e organizadores de viagem	AGENCIA DE VIAGEM E TURISMO
634-0	Atividades relacionadas à organização do transporte de cargas	Atividades de despachantes aduaneiros	DESPACHANTE
641-1	Atividades de Correio Nacional	Atividades do Correio Nacional	CORREIOS E TELEGRAFOS
642-0	Telecomunicações	Outras telecomunicações	SERVICOS DE TELEFONIA

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
642-0	Telecomunicações	Provedores de acesso as redes de telecomunicações	COM. DE TELEFONES
642-0	Telecomunicações	Provedores de acesso as redes de telecomunicações	TELEFONIA E TELECOMUNICAÇÕES
642-0	Telecomunicações	Provedores de acesso as redes de telecomunicações	PROVEDOR DE INTERNET
655-9	Outras atividades de concessão de crédito	Administração de consórcios	ADMINISTRADORA DE CONSÓRCIOS
655-9	Outras atividades de concessão de crédito	Outras atividades de concessão de crédito	EMPRESA DE CREDITO, FINANCIAMENTO E INVESTIMENTO
659-9	Outras atividades de intermediação financeira, não especificadas anteriormente	Escritórios de representação de bancos estrangeiros	ESCRITORIO DE REPRESENTAÇÃO
672-0	Atividades auxiliares dos seguros e da previdência privada	Outras atividades auxiliares dos seguros e da previdência privada, não especificadas anteriormente	COMPANHIA DE SEGUROS
702-0	Aluguel de imóveis	Aluguel de imóveis	IMOBILIARIA
713-9	Aluguel de máquinas e equipamentos de outros tipos, não especificados anteriormente	Aluguel de aparelhos de jogos eletrônicos	JOGOS E DIVERSOS ELETRONICAS
714-0	Aluguel de objetos pessoais e domésticos	Aluguel de fitas, vídeos, discos, cartuchos e similares	LOCADORA DE VIDEO
714-0	Aluguel de objetos pessoais e domésticos	Aluguel de outros objetos pessoais e domésticos	LOCADORA DE BENS MOVEIS
723-0	Processamento de dados	Processamento de dados	SERVICOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS
725-0	Manutenção e reparação de máquinas de escritório e de informática	Manutenção, reparação e instalação de máquinas de escritório e de informática	MANUTENCAO DE MAQUINAS E APARELHOS DE ESCRITORIO
731-0	Pesquisa e desenvolvimento das ciências físicas e naturais	Pesquisa e desenvolvimento das ciências físicas e naturais	PESQUISAS AGRO-PECUARIAS
741-2	Atividades de contabilidade e auditoria	Atividades de contabilidade	SERVICOS DE CONTABILIDADE
741-5	Sedes de empresas e unidades administrativas locais	Sedes de empresas e unidades administrativas locais	EMPRESA DE IMPORTACAO E EXPORTACAO
741-6	Atividades de assessoria em gestão empresarial	Atividades de assessoria em gestão empresarial	CONSULTORIA TECNICA
744-0	Publicidade	Outros serviços de publicidade	PUBLICIDADE E PROPAGANDA
745-0	Seleção, agenciamento e locação de mão-de-obra	Locação de mão-de-obra	EMPREITEIROS E LOCADORES DE MAO DE OBRA
746-0	Atividades de investigação, vigilância e segurança	Atividades de vigilância e segurança privada	SERVICOS DE SEGURANCA

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIEF/SC
746-0	Atividades de investigação, vigilância e segurança	Serviços de transporte de valores	TRANSPORTE DE VALORES
747-0	Atividades de limpeza em prédios e domicílios	Serviços de dedetização, desratização, descupinização e similares	DEDETIZADORA
749-1	Atividades fotográficas	Estúdios fotográficos	CINE-FOTO
749-1	Atividades fotográficas	Estúdios fotográficos	LABORATORIO FOTOGRAFICO
749-9	Outras atividades de serviços prestados principalmente as empresas, não especificadas anteriormente	Outros serviços prestados principalmente as empresas	ESCRITORIO
749-9	Outras atividades de serviços prestados principalmente as empresas, não especificadas anteriormente	Serviços de decoração de interiores	AJARDINAMENTO, PAISAGISMO E DECOARACAO
749-9	Outras atividades de serviços prestados principalmente as empresas, não especificadas anteriormente	Serviços de fotocópias e microfilmagem	SERVICOS DE FOTOCOPIA
751-1	Administração pública em geral	Administração pública em geral	EMPRESA PUBLICA
751-1	Administração pública em geral	Administração pública em geral	ORGAO DA ADMINISTRACAO DIRETA MUNICIPAL
751-1	Administração pública em geral	Administração pública em geral	EXATORIA ESTADUAL
751-1	Administração pública em geral	Administração pública em geral	AUTARQUIA
751-1	Administração pública em geral	Administração pública em geral	FUNDACAO
802-1	Educação média de formação geral	Educação média de formação geral	ESTABELECIMENTO DE ENSINO
851-1	Atividades de atendimento hospitalar	Atividades de atendimento hospitalar	HOSPITAL, CASA DE SAUDE
851-3	Atividades de atenção ambulatorial	Atividades de clínica médica (clínicas, consultórios e ambulatórios)	CLINICA MEDICA
851-3	Atividades de atenção ambulatorial	Atividades de clínicas odontológicas (clínicas, consultórios e ambulatórios)	CLINICA ODONTOLOGICA
851-4	Atividades de serviços de complementação diagnóstica ou terapêutica	Atividades dos laboratórios de análises clínicas	LABORATORIO DE ANALISES CLINICAS
852-0	Serviços veterinários	Serviços veterinários	CLINICA VETERINARIA
900-0	Limpeza urbana e esgoto; e atividades conexas	Limpeza urbana - exclusive gestão de aterros sanitários	SANEAMENTO, LIMPEZA PUBLICA E RECICLAGEM DE LIXO URBANO
900-0	Limpeza urbana e esgoto; e atividades conexas	Outras atividades relacionadas a limpeza urbana e esgoto	SERVICOS DE CONSERVACAO E LIMPEZA

Código	CNAE – Classe	CNAE-Fiscal	Atividade DIF/SC
911-1	Atividades de organizações empresariais e patronais	Atividades de organizações empresariais e patronais	COOPERATIVA AGRO-PECUARIA
911-1	Atividades de organizações empresariais e patronais	Atividades de organizações empresariais e patronais	COOPERATIVA DE CONSUMO
911-2	Atividades de organizações profissionais	Atividades de organizações profissionais	ENTIDADE FILANTROPICA
911-2	Atividades de organizações profissionais	Atividades de organizações profissionais	ASSOCIACAO DE CLASSE
912-0	Atividades de organizações sindicais	Atividades de organizações sindicais	SINDICATO
921-1	Produção de filmes cinematográficos e fitas de vídeo	Atividades de produção de filmes e fitas de vídeo, exclusive estúdios fotográficos	PRODUTORA DE VIDEO
921-1	Produção de filmes cinematográficos e fitas de vídeo	Outras atividades relacionadas a produção de filmes e fitas de vídeos	PRODUTORA DE VIDEO
922-1	Atividades de rádio	Atividades de rádio	RADIO
922-2	Atividades de televisão	Atividades de televisão aberta	TELEVISAO
923-9	Outras atividades de espetáculos, não especificadas anteriormente	Discotecas, danceterias e similares	BOATE
926-1	Atividades desportivas	Clubes sociais, desportivos e similares	SOCIEDADE ESPORTIVA
926-2	Outras atividades relacionadas ao lazer	Atividades das concessionárias e da venda de bilhetes de loterias	CASA LOTERICA
926-2	Outras atividades relacionadas ao lazer	Exploração de fliperamas e jogos eletrônicos	FLIPERAMA
926-2	Outras atividades relacionadas ao lazer	Exploração de parques de diversões e similares	PARQUE DE DIVERSOES
926-2	Outras atividades relacionadas ao lazer	Outras atividades relacionadas ao lazer	SAUNA E MASSAGEM
930-1	Lavanderias e tinturarias	Lavanderias e tinturarias	LAVANDERIA
930-2	Cabeleireiros e outros tratamentos de beleza	Cabeleireiros	BARBEARIAS
930-2	Cabeleireiros e outros tratamentos de beleza	Manicures e outros serviços de tratamento de beleza	INSTITUTO DE BELEZA
930-3	Atividades funerárias e conexas	Serviços de sepultamento	FABRICACAO DE URNAS E CAIXOES MORTUARIOS
930-9	Outras atividades de serviços pessoais, não especificadas anteriormente	Outras atividades de serviços pessoais, não especificadas anteriormente	ALFAIATARIA

Fonte: elaborado pelo autor.