

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL
- MESTRADO E DOUTORADO -

Hélio Barbosa Hissa

CLUSTERIZAÇÃO:
UMA ALTERNATIVA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL PARA O BRASIL?

Santa Cruz do Sul

2012

Hélio Barbosa Hissa

CLUSTERIZAÇÃO:

UMA ALTERNATIVA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL PARA O BRASIL?

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Doutorado, Área de concentração em Desenvolvimento Regional, Linha de Pesquisa: Sociedade, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional na Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito para obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Regional.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Virginia Elisabeta Etges

Santa Cruz do Sul

2012

Hélio Barbosa Hissa

CLUSTERIZAÇÃO:

UMA ALTERNATIVA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL PARA O BRASIL?

Esta Tese foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Doutorado, Área de concentração em Desenvolvimento Regional, Linha de Pesquisa: Sociedade, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional na Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito para obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Regional.

Dr^a Virginia Elisabeta Etges
Orientadora

Dr. Ivo Marcos Theis
FURB

Dr. José Elmar Feger
UFPR

Dr. Silvio Cezar Arend
PPGDR - UNISC

Dr. Olgário Paulo Vogt
PPGDR - UNISC

*A Hélio Filho Hissa, Márcio Hissa e Pedro Henrique Hissa,
três presentes da natureza, meus três filhos.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus familiares.

Agradeço à professora orientadora, Dr^a Virginia Elisabeta Etges, pessoa de estimado valor, pelas sugestões, ensinamentos, entusiasmos transmitidos e também pela sua infindável paciência e dedicação na orientação desta tese.

Agradeço aos meus colegas, funcionários e professores da UNISC, especialmente a Cássia Andrada de Paula, pela sua colaboração, competência e presteza nos serviços prestados na UNISC.

E por último, mas não necessariamente em ordem de importância, fica o meu agradecimento a Vera Lúcia Amorim, chefe de trabalho e “verdadeira amiga” de longas datas.

A economia política só será ciência no dia em que se restringir a demonstrar aquilo que, até hoje, se tem limitado a afirmar gratuitamente.

(WALRAS)

RESUMO

A intensa globalização nas últimas décadas acelerou a reconfiguração espacial das atividades econômicas, transformando e dinamizando certas regiões do planeta, enquanto outras se viram fadadas à estagnação ou ao declínio. As grandes empresas internacionais e, em especial, o capital financeiro desregulado ganharam autonomia para se localizar e realocar conforme condições mais ou menos propícias à geração de lucros. Por outro lado, governos nacionais e locais perderam controle sobre o próprio desenvolvimento. Os países menos desenvolvidos são especialmente atingidos pelo ritmo desigual com que as empresas decretam a inclusão e a exclusão de regiões à dinâmica econômica global. Enquanto algumas áreas se tornam plataformas de operação das empresas, herdando atividades produtivas antes localizadas nos países centrais, outras são condenadas à estagnação econômica. Com isso, acentuam-se as desigualdades sociais e regionais e desencadeiam-se fluxos migratórios rumo às regiões dinâmicas, o que acirra conflitos sociais e intensifica as pressões sobre as políticas sociais e o planejamento. Desde a década de 80, no entanto, uma visão diferente de desenvolvimento vem se traduzindo em iniciativas de planejamento voltadas à valorização do potencial endógeno das regiões. Inspiradas no sucesso de regiões como o Vale do Silício, na Califórnia, Emília Romagna, na Itália, ou regiões dinâmicas da Ásia, tais políticas apresentam duas características essenciais: são ancoradas em territórios específicos e baseadas em pequenas e médias empresas, interdependentes e interativas. No entanto, não se limitam às regiões caracterizadas por produção flexível, alta tecnologia e forte capacidade de inovação. Também em regiões periféricas podem ser observadas iniciativas bem sucedidas de mobilização endógena, dinamismo, inovação e melhoria da renda e das condições de vida da população. É o caso da indústria de confecções em Toritama/Santa Cruz do Capibaribe, no Agreste de Pernambuco, ou do complexo da cachaça no norte de Minas Gerais. Em suma, trata-se de um novo horizonte para as políticas de desenvolvimento, em que o objetivo de crescimento econômico necessariamente se associa à mobilização cívica, à cooperação, à valorização das identidades locais e regionais e à inclusão participativa de amplos setores da sociedade. O Brasil, marcado por profundas desigualdades sociais e regionais, tem na Política Nacional de Desenvolvimento Regional - PNDR uma estratégia de desenvolvimento alternativa baseada na formação e ampliação de “clusters” espelhando-se nos casos de experiências bem sucedidas como ocorreu na Terceira Itália, de onde surgiu o clássico modelo de “Desenvolvimento Emiliano”. Assim, o objetivo do presente trabalho consiste em verificar se esse novo modelo de desenvolvimento italiano pode ser replicado em outras regiões ou países, principalmente no Brasil, que apresenta na sua PNDR clara tendência a promover o desenvolvimento regional por meio da implantação e ampliação dos *clusters* brasileiros.

Palavras-chave: Desenvolvimento Regional; Distrito Industrial; *Cluster*; Eficiência Coletiva, Economias Externas; Ações Conjuntas.

ABSTRACT

The intense globalization in recent decades has accelerated the spatial reconfiguration of economic activities, transforming and streamlining certain regions of the planet, while others found themselves doomed to stagnation or decline. Large international companies, in particular, the unregulated financial capital gained autonomy to locate and relocate according to the conditions more or less conducive to generating profits. On the other hand, national and local governments have lost control over their own development. The least developed countries are particularly affected by the uneven pace at which firms enact the inclusion and exclusion of regions to the global economic dynamics. While some areas become platforms operating companies, before inheriting productive activities located in the central countries, others are condemned to economic stagnation. With this, widen social inequalities and regional migration flows are triggered towards the dynamic regions, which exacerbates social conflicts and intensifies the pressures on social policy and planning. Since the 80s, however, a different view of development has resulted in planning initiatives aimed at valuing the potential of the regions. Inspired by the success of regions like Silicon Valley, California, Emilia Romagna, Italy, or dynamic regions of Asia, such policies have two essential characteristics: they are anchored in specific territories, and based on small and medium enterprises, interdependent and interactive. However, not limited to regions characterized by flexible production, high technology and high capacity for innovation. Also in the peripheral regions can be observed successful initiatives to mobilize endogenous dynamism, innovation and improvement in income and living conditions of the population. This is the case in the garment industry Toritama / Santa Cruz do Capibaribe in Agreste of Pernambuco, or the complex of rum in the north of Minas Gerais. In short, this is a new horizon for policy development, in which the goal of economic growth is necessarily associated with civic mobilization, cooperation, appreciation of local and regional identities and the participative inclusion of broad sectors of society. Brazil, marked by deep social and regional inequalities, has in the National Policy for Regional Development - PNDR an alternative development strategy based on the formation and expansion of "clusters" reflecting on the cases of successful experiences as occurred in the Third Italy, where did the classic model of "Emiliano Development." The objective of this study is whether this new Italian model of development can be replicated in other regions or countries, mainly in Brazil, which presents in its PNDR clear tendency to promote regional development through the implementation and expansion of clusters Brazilians.

Key words: Regional Development, Industrial District, Cluster, Collective Efficiency, External Economies, Joint Activities.

LISTA DE FIGURAS

1 Elementos do Referencial Analítico	54
2 Mapa das Principais vias de acesso à cidade de Ubá	65
3 Elementos de avaliação do potencial de um cluster (Mosaico de um Cluster)	127
4 Três formas de clusterização	129
5 Forças Centrípetas, ou elementos dinâmicos primários de um cluster: (Diamante do Cluster)	132
6 Forças Centrífugas, ou elementos dinâmico secundários de um cluster: (Malhas Triangulares do Cluster)	133
7 Desequilíbrio entre Forças Centrípetas e Forças Centrífugas (Balança do Cluster)	134

LISTA DE TABELAS

1 Análise dos resultados do arranjo produtivo de Linhares/ES.....	141
2 Análise dos resultados do arranjo produtivo de UBÁ/MG.....	142
3 Análise dos resultados do arranjo produtivo de Serra Gaúcha/RS.....	143
4 Análise dos resultados do arranjo produtivo de Franca/SP.....	144
5 Análise dos resultados do arranjo produtivo de Nova Serrana/MG.....	145
6 Análise dos resultados do arranjo produtivo de Nova Friburgo/RJ.....	146
7 Análise dos resultados cadeia produtiva de Campina Grande/PB.....	147
8 Análise dos resultados do arranjo produtivo de Bonito/MS/RJ.....	148
9 Síntese dos resultados alcançados.....	149

LISTA DE QUADROS

1	Legenda de pontuação dos elementos de um cluster	140
---	--	-----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIMÓVEL	Associação Brasileira das Indústrias do Mobiliário
ADUBAR	Agência de Desenvolvimento de UBÁ
BANDES	Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAD	<i>Computer Aided Desing</i> - Projeto Assistido por Computador
CEPAL	Comissão Econômica para América Latina e Caribe
CETEMO	Centro Nacional de Tecnologia em Mobiliário e Madeira
CNPA	Centro Nacional de Pesquisa do Algodão
CONVIVER	Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semi-Árido
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FDA	Fundos de Desenvolvimento da Amazônia
FDNE	Fundo de Desenvolvimento do Nordeste
FENIT	Feira Internacional da Indústria Têxtil
FIEMG	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais
FIERGS	Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul
FIMMA	Feira Internacional de Máquinas Matérias-Primas e Acessórios para a Indústria Moveleira
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FIRJAN	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
FNDR	Fundo Nacional de Desenvolvimento Regional
FNE	Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste
FNO	Fundo Constitucional de Financiamento do Norte
Fundação SEADE	Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEIES	Instituto de Desenvolvimento Industrial do Espírito Santo
IEL	Instituto Evaldo Lodi
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LABVEST	Laboratório de Confecções e Vestuário
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MOVERGS	Associação da Indústria de Móveis do Estado do Rio Grande do Sul
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
ONG	Organização não Governamental
PAEP	Pesquisa da Atividade Econômica Paulista
PAS	Plano Amazônia Sustentável
PDCO	Plano de Desenvolvimento do Centro-Oeste
PDFF	Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira
PDNE	Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Nordeste
PDSA	Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Semi-Árido
PIA	Pesquisa Industrial Anual
PMEs	Pequenas e Médias Empresas
PNDR	Política Nacional de Desenvolvimento Regional
PRODUZIR	Programa de Organização Produtiva de Comunidades
PROECOTUR	Programa de Ecoturismo da Amazônia Legal
PROMESO	Programa de Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-regionais
PROMÓVEL	Programa de Qualificação das Empresas para Exportação

PROMOVER	Programa de Promoção e Inserção Econômica de Sub-regiões
QL	Quociente Locacional
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SECEX	Secretaria do Comércio Exterior
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizado Industrial
SINDIFRANCA	Sindicato das Indústrias Calçadistas de Franca
SINDIMOL	Sindicato das Indústrias da Madeira e do Mobiliário de Linhares
SINDIMÓVEIS	Sindicato das Indústrias do Mobiliário de Bento Gonçalves
SINDVEST	Sindicato da Indústria de Vestuário de Nova Friburgo
SUDAM	Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia
SUDECO	Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UCS	Universidade de Caxias do Sul

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	16
1 BREVE RETROSPECTIVA HISTÓRICA SOBRE OS DISTRITOS INDUSTRIAIS	21
1.1 Distritos Industriais ingleses.....	21
1.2 Distritos industriais italianos	23
1.3 Clusters ou aglomerados.....	26
1.4 Redes de PMEs e o exemplo do Franchising	29
2 A DIALÉTICA DOS DISTRITOS INDUSTRIAIS OU <i>CLUSTERS</i>	39
2.1 Conceito de Dialética e seus Quatro Princípios Básicos	39
2.2 Primeiro Princípio: Tudo se Relaciona.....	41
2.3 Segundo Princípio: Tudo se Transforma	43
2.4 Terceiro Princípio: Mudanças Qualitativas	45
2.5 Quarto Princípio: Lutas dos Contrários	48
3 IDENTIFICAÇÃO DOS CLUSTERS BRASILEIROS LEVANTADOS PELO IPEA	51
3.1 Considerações preliminares.....	51
3.1.1 Conceito de cluster adotado pelo IPEA (2001)	51
3.1.2 Tipos de clusters	54
3.2 Elementos Dinâmicos na produção de Móveis Seriados no Espírito Santo.....	56
3.2.1 Origem e desenvolvimento histórico do arranjo produtivo madeira/móveis na Região Nordeste Capixaba.....	57
3.2.2 A indústria de móveis na região Norte Capixaba.....	58
3.2.3 Comentários finais.....	60
3.3 O arranjo produtivo moveleiro de UBÁ – MG.....	62
3.3.1 O arranjo produtivo moveleiro de UBÁ.....	62
3.3.2 Perfil do arranjo	63
3.3.3 Conclusões e Sugestões Políticas	65
3.4 Competitividade, capacitação tecnológica e inovação no arranjo produtivo moveleiro da Serra Gaúcha/ RS - Brasil.....	68
3.4.1 Caracterização do arranjo moveleiro da Região da Serra Gaúcha	69
3.4.2 Principais atores no arranjo produtivo moveleiro da Serra Gaúcha.....	70
3.4.3 Configurações institucionais.....	71
3.4.4 Vantagens dinâmicas para a competitividade.....	72
3.4.5 Conclusões e proposições políticas	73
3.5 Sistemas produtivos locais no estado de São Paulo: o caso da indústria de calçados de Franca- SP.....	77
3.5.1 O caso de Franca: antecedentes históricos	77
3.5.2 Caracterização do cluster calçadista de Franca.....	79
3.5.3 Caracterização de couros e calçados: dimensões quantitativas a partir de dados da PIA-1996 do IBGE	80
3.5.4 Sugestões de políticas e “ações conjuntas” entre agentes	81
3.5.5 Sugestões para o setor de produção de calçados	82
3.6 O arranjo produtivo calçadista de Nova Serrana.....	84
3.6.1 Caracterização do setor	85
3.6.2 Principais agentes do segmento produtivo.....	87
3.6.3 Sugestões de políticas.....	89
3.7 Dinâmica da inovação na indústria têxtil e de confecções de Nova Friburgo.....	90
3.7.1 Perfil do sistema produtivo local.....	91

3.7.2 Características da região.....	92
3.7.3 Características do sistema produtivo local.....	94
3.7.4 Aprendizagem, cooperação, capacitação e Inovação.....	95
3.7.5 Conclusões e recomendações.....	99
3.8 A cadeia produtiva de têxteis e confecções em Campina Grande – Paraíba: oportunidades de investimento no início dos anos 2000	102
3.8.1 As oportunidades de investimento geradas pelo algodão colorido	102
3.8.2 As empresas que compõem o <i>Natural Fashion</i>	104
3.8.3 As bases, parcerias e estratégias do consórcio <i>Natural Fashion</i>	105
3.8.4 Conclusão	107
3.9 Formação de um <i>cluster</i> em torno do turismo de natureza sustentável em Bonito – MS	110
3.9.1 Introdução.....	111
3.9.2 Seleção do caso	112
3.9.3 O Mercado Ecoturístico	114
3.9.4 Lojas para turistas.....	116
3.9.5 A dimensão econômica do trade	116
3.9.6 O trade: competitividade a nível micro.....	118
3.9.7 Conclusões.....	119
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS ALCANÇADOS.....	121
4.1 Preliminarmente	121
4.1.1 Primeira tentativa de construção de um modelo teórico para análise dos clusters.....	141
4.1.2 Segunda tentativa de construção de um modelo teórico para análise dos clusters.....	130
4.1.3 Análise dos resultados alcançados por meio de tabelas sistematizadas	137
4.1.4 Síntese final dos resultados alcançados	147
5 CONCLUSÃO	153
REFERÊNCIAS	164
ANEXO A – A PNDR BASEADA EM CLUSTERS: Sumário Executivo de 2007	172
ANEXO B – CONSULTAS FEITAS AO MI.....	190

INTRODUÇÃO

Os problemas relacionados com as desigualdades regionais continuam despertando particular interesse entre os estudiosos do assunto no mundo inteiro. Como obter rápidas taxas de crescimento em uma determinada região? Como conseguir emprego produtivo para uma população que continua aumentando? Como diminuir as disparidades regionais de renda e alcançar padrões de vida mais elevados?

Como tentativa de responder as questões acima mencionadas o Ministério da Integração Nacional - MI elaborou um documento intitulado “*Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR*” (PNDR/MI-Sumário Executivo, 2007: 1 a 31), que tem como objeto combater as profundas desigualdades de nível de vida e criar oportunidades de desenvolvimento entre regiões do país.

Trata-se de uma proposta de desenvolvimento endógeno, inspirado não somente no sucesso das regiões caracterizadas pela presença da produção flexível (com alta tecnologia e forte capacidade de inovação) como o Vale do Silício, na Califórnia, Emilia Romana, na Itália, e outras na Ásia, mas igualmente inspiradas nas experiências bem sucedidas de Toritama / Santa Cruz do Capibaribe, no Agreste Pernambucano, ou no complexo da cachaça no norte de Minas Gerais, reconhecendo, assim, a importância das forças endógenas e o tecido sociocultural como fatores fundamentais para a elaboração de políticas de desenvolvimento regional. Sem dúvida, a PNDR é uma política de desenvolvimento com viés territorial baseada em “*clusters*”.

Na esteira desse raciocínio, os mentores da PND ressaltam que “*as políticas de desenvolvimento endógeno dependem da mobilização das forças sociais das regiões*”, posto que “*estas é que irão definir, a partir da sua leitura da realidade regional, as estratégias específicas de ação, por meio de pactuação em fóruns e outras instâncias de concentração territorial.*”. (PNDR/MI-Sumário Executivo, 2007, p. 9).

Na verdade, a PNDR é um projeto que se preocupa tanto com as instâncias macrorregionais (englobando principalmente o Norte, o Centro-Oeste e o Nordeste) como com as instâncias sub-regionais, cujas áreas prioritárias são duas: o semi-árido e a faixa de fronteira. O semi-árido foi escolhido por concentrar extremos de pobreza e fragilidade econômica, ao passo que a área de fronteira foi estrategicamente escolhida para impulsionar a integração econômica sul-americana. Isso não quer dizer que o Sudeste e o Sul do país

estejam excluídos da PNDR, mas como as três outras regiões são as que apresentam maiores desigualdades regionais o governo federal resolveu priorizá-las em seus objetivos finais.

A PNDR conta com vários programas, subprogramas e projetos PAS (Plano Amazônia Sustentável), PDNE (Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Nordeste), PDCO (Plano de Desenvolvimento do Centro-Oeste), PDFF (Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira), PDSA (Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Semi-Árido), CONVIVER (Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semi-Árido), PROMOVER (Programa de Promoção e Inserção Econômica de Sub-regiões), PROMESO (Programa de Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-regionais), PRODUZIR (Programa de Organização Produtiva de Comunidades) alguns dos quais já se encontram implementados e outros em andamento, como a recriação da SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste) já efetivada, SUDAM (Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia) e SUDECO (Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste). O financiamento da PNDR contará principalmente com os Fundos Constitucionais de Financiamento FNO (Fundo Constitucional de Financiamento do Norte), FNE (Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste), FDA (Fundos de Desenvolvimento da Amazônia, FDNE (Fundo de Desenvolvimento do Nordeste), FNDR (Fundos de Desenvolvimento Regional) e dos incentivos fiscais. Entretanto, o Fundo Nacional de Desenvolvimento Regional ainda encontra-se em discussão no Congresso Nacional e, a esse respeito, os técnicos do – Ministério da Integração Nacional (MI, 2003) advertem: *"é de fundamental importância que se dote a PNDR de recursos adequados aos seus objetivos e o PPA (Plano plurianual) de lógica de atuação territorial, sem o que não se poderão esperar resultados expressivos no combate à redução do quadro de desigualdades."* (PNDR/MI-Sumário Executivo, 2007, p. 11).

Sob esse aspecto, é sobretudo importante enfatizar que desde o início do governo Lula a PNDR vem sendo discutida e reformulada (em 2003 já havia uma segunda versão da PNDR e, ano após ano, novas versões surgiram até o ano de 2007) sem, entretanto, ser efetivamente implementada, até porque, como foi visto acima, o tão esperado Fundo Nacional de Desenvolvimento Regional (FNDR) ainda não foi aprovado pelo Congresso Nacional. Pelo contrário, o que sempre se vê, na prática, são cortes sucessivos no orçamento do Ministério da Integração Nacional, impossibilitando-o de promover as ações previstas na PNDR.

Excetuando-se os vultosos investimentos realizados no PAC – Programa de Aceleração do Crescimento, o mais contraditório disso tudo é que a União vem acumulando

sucessivos superávits primários, sem, contudo, ampliar os investimentos públicos necessários à promoção da PNDR, adotando, pois, uma linha de ação meramente neoliberal, através da qual o Estado se retira cada vez mais da Economia.

Nessas condições, o que se pode dizer a respeito da PNDR? Quando deixará de ser "proposta" de política de desenvolvimento regional para se tornar uma *"realidade nacional"*, a exemplo do que vem ocorrendo na União Européia, onde o *"Planejamento Territorial"* (equivalente à nossa PNDR) já se consolidou desde a década de 90, ampliando-se com a inclusão da Bulgária e da Romênia no seu âmbito de ação?

Por outro lado, não se pode negar que a PNDR privilegiou uma visão que reclamava maior atenção para as forças endógenas do sistema regional e para o tecido sociocultural presente nas regiões. Assim, asseguravam os mentores da primeira versão da PNDR elaborada em 2003 que:

Era necessário encetar processos de desenvolvimento desde a base das relações sociais existentes no sistema, de "baixo para cima", como definia o Professor Stöhr já em 1972, desenvolver "meios inovadores", como propunha Aydalot no começo do anos 80, ou explorar as potencialidades de um ambiente favorável às inovações de todo o tipo, como sugerido por Harvey, em 1989. Embasadas em experimentos localizados bem sucedidos, como nos casos clássicos dos distritos industriais italianos ou do Vale do Silício californiano, todas as políticas de desenvolvimento no cenário da globalização passaram a assumir uma expressão regional explícita, atestando a importância das forças sociais em interação nas regiões como elemento-chave das estratégias preconizadas." (PNDR/MI-Proposta para Discussão, 2007, p. 11).

Resta saber em que medida este modelo de desenvolvimento (baseado nos distritos industriais italianos (hoje mais conhecido como modelo de *"clusterização"*) pode ser transplantado para o Brasil, mesmo respeitando-se ou adaptando-se às peculiaridades regionais brasileiras, posto que *"os estudos sobre o modelo da Terceira Itália com frequência, privilegiam aspectos socioculturais, históricos e institucionais, definidores de identidades específicas às regiões dos distritos e que, naturalmente, seriam difíceis de serem transplantadas para outras áreas."* (Cocco, Urani e Pereira da Silva, 1999, p. 17).

Dessa forma, a presente pesquisa tem como objetivo primordial verificar se esse processo de *"clusterização"* vem, de fato, configurando-se como uma nova alternativa de desenvolvimento regional no Brasil nos últimos trinta anos. A princípio, não se pode olvidar dessa tendência, inclusive, dominante, conforme se verá ao longo deste trabalho. Entretanto, ainda pairam muitas dúvidas acerca dessa possível transformação do tradicional modelo de *"produção fordista"* (centralizado nas grandes empresas) para a moderna forma de *"produção*

flexível” (descentralizada, com a participação integralizada de grandes, pequenas e médias empresas no processo produtivo).

Posto isso, o *referencial teórico* em que se apóia esta pesquisa recairá, principalmente, sobre o conceito de “*eficiência coletiva*” de Schmitz (1997, p. 172) “*definida como “a vantagem competitiva derivada de economias externas locais e ação conjunta”*”, pois esta é a teoria que mais se adapta ao propósito desta investigação, conquanto não se deixe de mencionar outros estudiosos do assunto, conforme será visto nos demais capítulos desta pesquisa.

Enfim, esta investigação se desenvolveu em nível puramente teórico e explicativo, cuja *metodologia* principal é o *estudo bibliográfico*. Valendo-se ainda da utilização dos levantamentos de alguns *clusters* brasileiros examinados pelo IPEA em 2001, a pesquisa assumiu, também, um caráter documental e qualitativo, embora sejam analisados dados estatísticos de natureza secundária.

Além deste tópico introdutório, a *estrutura da tese* encontra-se dividida em mais cinco capítulos, a saber:

O *primeiro capítulo* iniciará com uma breve revisão da literatura econômica sobre a eficiência das pequenas e médias empresas, começando pela análise de Marshall (1890) nos distritos industriais ingleses do século XIX, passando pela Terceira Itália, nos anos 70 e 80, com os norte-americanos Piore (1984) e Sabel (1984) e autores italianos como Becattini (1984) Bagnasco (1985), entre outros, até que se alcance a década de 90, com Schmitz (1997), Porter (1999) e suas respectivas definições de “*eficiência coletiva*” e “*estratégias competitivas*”. Também será visto, no final desse tópico, o significado de redes de PMEs e o exemplo do *franchising*.

O *segundo capítulo* tem por objetivo primordial examinar, à luz do materialismo dialético, o desenvolvimento socioeconômico ocorrido na região italiana de Emilia Romagna (Itália) a partir dos anos 70 do século XX, de onde emergiram os chamados Distritos Industriais (ou *clusters*) Italianos.

No *terceiro capítulo* encontram-se descritos, de forma sucinta, uma amostra de oito *clusters* que jamais haviam sido objeto de estudo na literatura brasileira, e, por tal razão, passaram a ser examinados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (2001), apresentando suas principais peculiaridades, notadamente no que se refere ao grau de “*cooperação interempresariais*”; “*aprendizado mútuo*”; “*inovações coletivas*”, “*confiança*

interfirmas”, “*ações conjuntas*” e “*externalidades*”, entre os agentes econômicos, posto que estas foram as principais variáveis que definiram o elevado grau de desenvolvimento do modelo de clusterização da Itália. Isso proporcionará, no capítulo seguinte, comparar o funcionamento da clusterização italiana com a brasileira.

No **quarto capítulo** serão analisados os resultados finais da pesquisa, procurando-se investigar, através das situações reais examinadas nas seções anteriores, se a transposição do modelo de desenvolvimento italiano ou a replicabilidade desse modelo de clusterização para o Brasil, proposta pela PNDR, torna-se viável ou não, levando em conta que as identidades regionais são bastante diferenciadas em cada um desses países. Além disso, serão apresentadas sugestões e recomendações para os próximos pesquisadores dessa área de pesquisa.

A **conclusão** reforçará todos os tópicos discutidos na tese, enfatizando, inclusive, que a PNDR, com sua pretensa clusterização nas regiões brasileiras, nos moldes italianos, representaria uma relevante alternativa em busca da diminuição das desigualdades regionais, caso o Brasil resguardasse todas as variáveis socioculturais preexistentes na Itália, o que é bastante discutível, para não dizer quase impossível. Adverte-se, ainda, que diante da morosidade de se implantar efetivamente a PNDR no Brasil, a qual perdeu importância ao longo do governo Lula, talvez reste como opção adicional, a criação de PACs Regionais em substituição à própria PNDR, já que o PAC, em nível nacional, embora seja uma espécie de modelo de crescimento/desenvolvimento improvisado, mas levado a cabo e com bastante intensidade, acabou, por si só, diminuindo um pouco as desigualdades regionais brasileiras, tornando-se um modelo, bem ou mal, genuinamente brasileiro.

Nesse contexto, o conteúdo da tese vem ao encontro das necessidades de todos os profissionais envolvidos na tarefa de maximizar o crescimento e o desenvolvimento regionais, reunindo aspectos teóricos e práticos sobre as vantagens ou desvantagens a que estão submetidos à clusterização brasileira diante do irreversível processo de globalização.

1 BREVE RETROSPECTIVA HISTÓRICA SOBRE OS DISTRITOS INDUSTRIAIS

O presente capítulo propõe-se a fazer uma ligeira revisão da literatura econômica sobre a eficiência das PMEs, começando pelo estudo dos distritos industriais ingleses descritos por Marshall (1890), no século XIX, passando, posteriormente, pelos distritos industriais italianos dos anos 70 e 80, no século XX, com Piore (1984), Sabel (1984), Becattini (1984), Bagnasco (1985) e outros autores italianos, até que se alcance as novas teorias dos “clusters” ou “aglomerados” empresariais com Schmitz (1997) e Porter (1999), sobre as quais se norteiam as PMEs deste novo milênio. No final desta primeira parte do trabalho serão detalhados os conceitos de “redes de firmas”, tomando-se como exemplo as primeiras noções sobre “redes de franquias”, isto é, “franchising”.

1.1 Distritos Industriais Ingleses

Ao examinar uma das principais causas que deram origem às concentrações industriais da Inglaterra, Marshall (1982, p. 234) argumentava que os terrenos situados nos centros das grandes cidades tinham preços elevados devido à utilidade que possuíam para fins comerciais, sendo mais vantajoso para os industriais instalar suas fábricas nos lugares um pouco mais afastados, onde os terrenos podiam ser comprados por um preço menor. Tal propriedade levaria as indústrias maiores a se situarem nos subúrbios das grandes cidades, ou em seus “distritos industriais” (como Marshall mesmo denominava¹), mas nunca nos centros mais valorizados. Em consequência disso, “*acabam por surgir nas proximidades desse local, atividades subsidiárias que fornecem à indústria principal instrumentos e matérias-primas, organizam seu comércio e, por muitos meios, lhe proporcionam economia de material.*” (MARSHALL, 1982, p. 234).

A partir dessas constatações, Marshall (1982, p. 229) conclui que as duas principais fontes de eficiência das empresas localizadas nesses distritos industriais deviam-se às “economias internas” e “economias externas”. As primeiras “*dependem dos recursos das empresas que a ela se dedicam individualmente, das suas organizações e eficiência de suas*

¹As “concentrações industriais” inglesas eram chamadas de “indústrias localizadas”. Marshall (1982, p. 231-235), entretanto, não achava adequado o uso dessa expressão, preferindo denominá-las de “distritos industriais”.

administrações”, enquanto que as segundas “*dependem do desenvolvimento geral da indústria*.” (MARSHALL, 1982, p. 229).

Em outras palavras, as “*economias internas*” caracterizam-se pela diminuição do custo médio da produção de um bem, decorrente do aumento das quantidades produzidas na firma e da redução da ociosidade das máquinas e equipamentos disponíveis. De outra face, as “*economias externas*” correspondem aos ganhos adquiridos pela empresa no mercado, independentemente de sua ação, haja vista as vantagens oriundas das inter-relações empresariais e da existência de fatores obtidos gratuitamente na economia (infra-estrutura, mão-de-obra já treinada, recursos naturais, informações, etc.). Tais conceitos encontram-se bastante arraigados no pensamento de Marshall (1982), conforme se depreende do seguinte trecho:

O argumento geral deste livro mostra que o aumento do volume agregado de produção de qualquer coisa, geralmente, aumenta o tamanho da firma e, portanto, suas economias internas, bem como as economias externas a que a firma tenha acesso: isso permite que a firma fabrique seus produtos a um custo de trabalho menos proporcional e com menos sacrifício do que anteriormente (MARSHALL, 1982, p. 267).

Ressalte-se, porém, que a importância das economias externas crescem cada vez mais em relação às internas, em todos os campos da ciência e dos negócios, o que representava relevante benefício para o pequeno empresário, posto que este último passava a dispor, agora, de uma gama de conhecimentos através de jornais, publicações profissionais e técnicas de todo o gênero, anteriormente inacessíveis.

Percebe-se, pois, que o conceito de “*economias externas*” torna-se assaz importante no que tange aos benefícios obtidos pelas pequenas empresas, já que a proximidade geográfica entre as firmas especializadas ajuda a assegurar um clima propício à produção em larga escala, não apenas reduzindo os custos de transporte e de outras transações, mas também proporcionando e agilizando a comunicação entre os produtores.

Decerto, não se pretende com isso afirmar que a empresa de pequeno porte seja sempre mais eficaz que a grande firma, mas uma vez reunidas as condições acima mencionadas, elas podem atingir níveis de eficácia iguais ou mesmo superiores aos de uma grande empresa que produz bens semelhantes. Demais disso, o pequeno empresário tem vantagens que lhes são próprias, porque:

O olho do patrão está em toda a parte; seus contramestres e operários não se esquivam às obrigações, a responsabilidade não se divide, não há um vaivém de ordens mal compreendidas de um departamento para outro. Economiza muita

contabilidade e quase todo o incômodo sistema papelório necessário a uma grande firma (MARSHALL, 1982, p. 243).

Dessa maneira, o pequeno empresário, para ter êxito, concentra sua atenção no sentido de alcançar resultados de alta qualidade, enquanto que o dirigente de uma grande empresa além de despender seu tempo para solucionar problemas relacionados à produção, também estuda os grandes movimentos do mercado, acompanha os acontecimentos correntes no país e no exterior e procura melhorar as relações internas e externas de sua empresa. São estas, portanto, as principais razões que Marshall aduz para justificar o maior dinamismo das pequenas empresas em determinados setores da indústria.

Em suma, pode-se afirmar que os “*distritos industriais ingleses*” eram constituídos por concentrações de grandes, médias e pequenas empresas inter-relacionadas em microrregiões geográficas, produzindo bens em larga escala tanto para o mercado interno como para o mercado externo (principalmente), utilizando máquinas e mão-de-obra especializadas, cujas firmas tinham suas produtividades aumentadas não só pelas “*economias internas*”, mas, sobretudo, pelas “*economias externas*”, conforme já se frisou precedentemente.

1.2 Distritos Industriais Italianos

Na década de 70 (séc. XX), a região de Emilia Romagna (que inclui as cidades de Friuli-Veneza-Giulia, Vêneto, Trentino-Alto Adige e Toscana), localizada a nordeste da Itália, tradicionalmente pobre, ficara conhecida internacionalmente devido ao extraordinário desenvolvimento atingido por seus distritos industriais, e também pela política pública regional inovadora em relação às pequenas e médias empresas. A alta taxa de exportação, os elevados salários, o pleno emprego e o alto nível de vida resultante de um sistema produtivo baseado em PMEs (Pequenas e Médias Empresas), tem gerado numerosos estudos sobre o chamado “*Modelo Emiliano*”.

Sem dúvida, esse modelo não se baseia apenas num sistema produtivo de pequenas e médias empresas, mas também numa singular combinação entre um governo progressista, integração social e de êxito empresarial. Os pilares dessa prosperidade não residiam simplesmente na mensuração de variáveis econômicas como taxa juros, salários, inflação, déficit público, câmbio, etc., mas sim, nas potencialidades de uma determinada região

geográfica delimitada, levando-se em consideração, principalmente, os recursos naturais existentes, a vocação trabalhista e produtiva da comunidade e os seus fatores sócio-culturais (laços familiares, confiança entre os agentes produtores, grau de relacionamento entre as empresas, cooperação interfirmas, aprendizado mútuo, inovações coletivas, costumes, tradições, religião, etnia, laços culturais, dentre outros), formando, pois, uma rede de relações sociais.

Tais redes de relações sociais surgiam como forma organizacional e estratégia de ação, permitindo o desenvolvimento de relações sociais mais horizontalizadas, menos centralizadas e, portanto, mais democratizadas. É a partir daí que surge o elemento inovador, enriquecedor do sucesso obtido pela região. Segundo Becattini (1999, p. 46), “*O sucesso de pequenas empresas vinha, ainda, contradizer as convicções solidamente estabelecidas dos economistas de todas as matizes ideológicas, ou quase, para os quais as chances das pequenas empresas eram estruturalmente modestas e declinariam com o tempo*”.

Tanto isso é verdade que, ao verificar o rápido crescimento econômico obtido pela região de Emilia Romagna, onde havia considerável concentração de pequenas empresas, Becattini (1992) logo retomou o conceito de “*economias externas*” marshallianas (dos distritos industriais ingleses, do século XIX) para adaptá-lo ao caso italiano (no século XX, anos 70), isto é:

O distrito industrial é uma entidade socioterritorial caracterizada pela presença ativa de uma comunidade de pessoas e de uma população de empresas num determinado espaço geográfico (BECATTINI, 1992, p. 32).

Ou, mais precisamente:

Podemos descrever um distrito industrial como um grande complexo produtivo, onde a coordenação das diferentes fases e o controle de regularidade de seu funcionamento não dependem de regras preestabelecidas e de mecanismos hierárquicos (como é o caso na grande empresa privada ou nas grandes empresas públicas do tipo soviético), mas, ao contrário, são submetidos, ao mesmo tempo ao jogo automático do mercado e a um sistema de sanções sociais aplicado pela comunidade (BECATTINI, 1999, p. 49).

A partir de então, vários estudos se sucederam sobre esse tema, todos eles identificando mais e mais fatores para explicar o fenômeno ocorrido no nordeste italiano, que foi batizado, por Bagnasco (1999), de “*Terceira Itália*”, como forma de indicar o desdobramento do tradicional dualismo italiano entre o Norte desenvolvido (Primeira Itália) e o Sul atrasado (segunda Itália).

Mister se faz ressaltar, nessa área de pesquisa, a contribuição pioneira dos norte-americanos Piore & Sabel (1984), os quais introduziram, inclusive, o conceito de “*especialização flexível*” na nova literatura da geografia econômica, conceito esse que se contrapõe ao antigo paradigma de “*produção fordista*”, o qual se baseava nas características de uniformidade e repetitividade próprias da produção em massa realizadas na grande empresa.

Em outras palavras, na “*produção fordista*”, a análise de mercado, o processo decisório, os lucros e os investimentos de capitais estão concentrados num único escritório regional, ou na grande empresa, onde os trabalhadores simplesmente executam as tarefas que lhes são conferidas, de acordo com as funções para as quais foram designados, além de não participarem da formação do capital e nem de eventual parcela de lucro. Aqui, o tipo ideal de organização é a grande empresa, cujas forças principais estão, por um lado, na obtenção de suas economias de escala e, por outro, na sua hierarquia administrativa vertical, dividida em funções distintas entre os departamentos de direção, organização e métodos, gestão de produção e vendas.

Diversamente disso, no modelo de “*produção flexível*”, a análise de mercado, o projeto do produto, o processo decisório, os lucros e investimentos são subdivididos entre um grande número de operadores e, sobretudo, entre empresários que, de um lado, voltam sua produção para o exterior, e, de outro lado, empresários que assumem o papel de produzir bens e serviços procurados no mercado interno. Nesse caso, a eficiência da empresa não se resume ao seu tamanho, mas na sua capacidade para adaptar-se à volatilidade dos mercados, além buscar uma maior vinculação horizontal entre as funções de direção, organização administração produção e comercialização. A produção se dá mediante forte cooperação e parceria entre os agentes sócio-econômicos.

Em suma, no modelo de “*especialização flexível*”, as pequenas empresa independentes, articuladas entre si, atuam cooperativamente, adquirindo grande flexibilidade produtiva, tornando-se extremamente ágeis e dinâmicas no atendimento de seus consumidores, mantendo-se, ainda, fortemente competitivas em termos de custos e preços.

Por fim, note-se que a grande diferença dos distritos industriais ingleses para os italianos reside no fato de que, no primeiro caso, o desempenho das PMEs tinha como âncoras principais as economias internas e externas (notadamente esta última), enquanto que no segundo caso o crescimento das PMEs não se devia apenas às “*economias externas*”, mas

também ao fator “*cooperação*” interempresarial (dentre outros de cunho sócio-cultural, como a confiança, religião, etnia, etc.), o que possibilitava a integração entre economia e sociedade, cujas condições ambientais favoreciam a proliferação de sinergias positivas e o surgimento de novas figuras empresariais, ou seja, trabalhadores promovendo ações empreendedoras a partir de ligações horizontais com outros trabalhadores, conforme se verá com maior clareza a seguir, com os conceitos de clusters ou aglomerados empresariais. Com efeito, diz Chesnais (1996):

...a produção flexível só vem acentuar a importância de dominar uma sucessão de séries curtas. Ora, a complexidade da integração das operações modulares aumenta mais do que proporcionalmente ao número de elos a serem interligados: daí que uma certa desintegração técnica permite um controle mais apertado dos custos e da qualidade.

Da mesma forma, Harvey (1992, p. 266) entende que “*a acumulação flexível explora tipicamente uma ampla gama de circunstâncias geográficas aparentemente contingentes, reconstituindo-as como elementos internos estruturadas de sua própria lógica abrangente.*”.

A consequência disso, explica Harvey (1992, p. 266), é que:

Surgem novos conjuntos industriais, por vezes a partir do quase nada (como os vários vales e planícies do silício), mas com mais frequência a partir de alguma mistura preexistente de habilidades e recursos. A “Terceira Itália” (Emilia-Romagna) se baseia numa mistura particular de empreendedimentismo cooperativo, trabalho artesanal e administrações comunistas locais ansiosas por gerar empregos, e insere seus produtos de vestuário, com incrível sucesso, numa economia mundial altamente competitiva.

1.3 Clusters ou aglomerados

De forma geral, as contribuições teóricas sobre a questão das PMEs têm gerado variadas terminologias para caracterizar as concentrações de pequenas e médias empresas em microrregiões espaciais. Para dirimir as dúvidas que pairam acerca dos diversos enfoques e formas de analisar os agrupamentos de PMEs, Schmitz (1997) salienta que Marshall (1982) não fornece uma definição precisa sobre os distritos industriais, “*mas seus exemplos deixam claro que quis dizer um cluster, com uma divisão do trabalho profunda entre as firmas.*” (SCHMITZ, 1997, p. 172).

Conseqüentemente, muitos autores utilizam a expressão “*distrito industrial*” para se referir a um cluster ou aglomerado empresarial, sendo que “*uma vantagem de usar o termo “cluster” é que ele se refere apenas a uma concentração setorial e geográfica de firmas.*”

(SCHMITZ, 1997, p. 173).

Há, contudo, uma diferença bastante sutil entre as expressões clusters e distritos industriais, para a qual o próprio Schmitz (1997, p. 173) chama atenção:

No que se segue, os termos “distrito industrial” e “cluster” são, algumas vezes intersubstituíveis, mas vale a pena recordar que, embora um distrito industrial seja sempre um cluster, o inverso nem sempre é verdadeiro.

O que Schmitz (1997) quer dizer, com isso, é que desde Marshall (1982) os analistas costumavam usar a expressão distrito industrial para se referir a uma profunda divisão do trabalho (especialização) ocorrida entre as empresas. Porém, na análise contemporânea, o termo distrito industrial, além da divisão do trabalho (especialização), implica também em cooperação. Já o termo cluster refere-se apenas a uma concentração setorial e geográfica de firmas, isto é, num cluster existe a divisão do trabalho (especialização), podendo haver ou não o fator cooperação, mas não obrigatoriamente.

Eis, portanto, a primeira idéia sobre cluster (ou aglomerados), expressão esta utilizada no início da década de 1970, para caracterizar não somente os distritos industriais italianos, mas todos aqueles existentes na Europa e em outros continentes, como por exemplo: Vale do Silício, na Califórnia; Vilarjos do Cholet, Vale do Rio Arve, Oyonnax e Thiersna, na França; Baden-Württemberg, na Alemanha, Vale dos Sinos, no Brasil (RS), etc.

Feitas essas primeiras observações, infere-se que “*um cluster é uma aglomeração de tamanho considerável de firmas numa área especialmente delimitada com claro perfil de especialização e na qual o comércio e a especialização interfirmas é substancial.*” (Altenburg e Meyer-Satamer apud Suzigan, 2007, p. 04).

Como se disse antes, além dessa especialização pode também haver o fator “*cooperação*” num cluster, caso em que as relações empresariais acontecem de forma interarticulada, por meio da “*ação conjunta*” dos agentes econômicos e sociais, existindo intensa competição entre as empresas locais ao mesmo tempo em que as firmas colaboram umas com as outras, formando um ambiente inovador onde se desenvolvem sinergias positivas através da confiança recíproca, aprendizado mútuo e inovação coletiva. Os elementos chaves dos “*clusters*” são, portanto, a “*proximidade geográfica das firmas*” e a “*ação conjunta dos agentes sócio-econômicos*” (cooperação, aprendizado mútuo e inovações coletivas) e as “*economias externas*”.

Na esteira desse raciocínio, Schmitz (1997) destacou a importância tanto das

“*economias externas*” como da “*ação conjunta das empresas*”, como forma de elucidar o êxito alcançado pelas PMEs pertencentes a um distrito industrial: “*Tal ação pode ser de dois tipos: firmas individuais cooperando (por exemplo, compartilhando equipamentos ou desenvolvendo um novo produto), ou grupos de firmas reunindo forças em associações empresariais, consórcios de produtores e assemelhados*”.

A conjugação desses dois fatores (*economias externas* e *ação conjunta*) levou Schmitz (1997) a acrescentar um novo e valioso conceito na moderna literatura dos clusters, isto é, o conceito de “*eficiência coletiva*” a qual é definida como “*a vantagem competitiva derivada das economias externas locais e ação conjunta.*” (SCHMITZ, 1997, p. 172).

Outrossim, Porter (1999) admite que muitas das vantagens competitivas dos clusters dependem das “*economias externas*” ou dos “*extravasamentos*” (efeitos colaterais entre vários tipos de empresas e setores). Destarte, “*os aglomerados seriam definidos como um sistema de empresas e instituições inter-relacionadas, cujo valor como um todo é maior do que as partes.*” (Porter, 1999, p. 225), além do que desempenham um papel importante na competição e trazem implicações relevantes para as empresas, governos e outras instituições da economia no atual cenário do mundo globalizado.

A esse respeito, mesmo que a globalização tenha, de certo modo, alterado o cenário dos espaços locais, os aglomerados assumem indiscutível importância para as modernas teorias do desenvolvimento econômico. De fato, Porter (1999, p. 226) afirma:

Os aglomerados representam uma forma nova e complementar de compreender a economia, de promover o desenvolvimento econômico e de estabelecer as políticas governamentais. O conhecimento da situação dos aglomerados numa localidade proporciona importantes *insights* sobre o potencial produtivo da economia local e sobre as limitações ao seu desenvolvimento futuro. Assim, as vantagens mais duradouras na economia global serão, quase sempre, locais.

Schmitz (1997), porém, é mais cauteloso em suas conclusões. Verificando as mudanças ocorridas nos clusters europeus, pondera: “*Parece que, na década de 90, eles não estão tendo desempenho tão bom quanto nas décadas de 70 e 80.*” (Schmitz, 1997, p. 176). Contudo, a crise, em si, não pode ser vista como mero fracasso, pois ainda resta saber se os clusters serão capazes de se reestruturarem de forma tal a retomar o caminho do crescimento. Mas, ao que tudo indica, essa reestruturação vem acontecendo da forma que menos se esperava, isto é, verticalizando-se a produção, como é o caso do setor calçadista italiano. Essa tendência é confirmada por Camagni (1991) e Rabelloti (1993) *apud* Schmitz (1997, p. 176), os quais afirmam: “*Agora, há mais hierarquia, no sentido de que as firmas que se tornaram*

grandes estão subcontractando as menores.”

Castells (1999, p. 177), por sua vez, lembra que as empresas italianas das regiões industriais de Emilia Romagna experimentaram uma série de fusões nos anos 90, momento em que elas “*ou passaram para o controle de grandes empresas, ou elas mesmas se tornaram grandes (por exemplo, a Benetton), ou então, não foram capazes de acompanhar o ritmo da concorrência quando continuaram pequenas e fragmentadas, como na região de Prato.*”

Examinando essa mesma trajetória, Caccia (1999, p. 146) também verifica que não só a Benetton teve a sua verticalização iniciada nos anos 80, mas diversas outras importantes empresas italianas como a Stefanel, Disel, Fashion Box Replay, etc., formando-se, pois, a retroalimentação do processo produtivo através de diversas idas e voltas da produção em rede.

Como se vê, em grande parte, a volta da hierarquia verticalizada tem suas origens na formação das “*redes de empresas*”, as quais serão discutidas no próximo item, a seguir.

1.4 Redes de PMEs e o exemplo do franchising

O restabelecimento da hierarquia e, de certa forma, da reorganização vertical da produção, teve início com a desregulamentação da economia nos anos 80, cuja conseqüência imediata foi a reestruturação do processo produtivo internacional. Essa reestruturação foi motivada por dois fatores principais: as “*inovações tecnológicas*” e as “*inovações organizacionais*”.

A “*inovação tecnológica*” nada mais é do que a introdução de novos elementos de produtivos (como robôs, informatização, automação, etc.) no âmbito da firma. Acrescente-se a isso o surgimento da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), que vem permitindo o rápido desenvolvimento de ferramentas e instrumentos de pesquisa bem como estendendo o poder de redes eletrônicas como meio de pesquisa. Sem dúvida, “*os progressos técnicos e científicos permitem produzir muito mais utilizando uma porção menor do espaço, graças aos enormes ganhos de produtividade.*” (Santos, 1996, p. 188). Apesar disso, preleciona o mesmo autor:

A chamada pós-modernidade, este período técnico-científico-informacional, marca um terceiro momento nessa evolução. Os suportes das redes encontram-se, agora, parcialmente no território, nas forças naturais dominadas pelo homem (o espectro eletromagnético) e parcialmente nas forças recentemente elaboradas pela inteligência e contidas no objeto técnico (por exemplo, o computador...). (SANTOS,

1996, p. 210).

De outra face, a “*inovação organizacional*” consiste na implementação de novas formas de administração da produção e do trabalho (células ou ilhas de produção, grupos de trabalho participativos e polivalentes, etc.) e inúmeros programas de controle e desenvolvimento da qualidade (TQC, Kaizen, terceirização, *just-in-time*, etc.) originados, sobretudo, no Japão a partir do pós-guerra.

Assim, tanto as mudanças “*tecnológicas*” como as “*organizacionais*” constituem as bases daquilo que muitos estudiosos vêm chamando de “*a terceira revolução industrial*”, na qual a flexibilidade e rapidez da entrega do produto, além da racionalização dos custos de produção, passaram a constituir as alavancas básicas da competitividade.

A partir da combinação desses dois fatores (tecnológicos e organizacionais) “*surge uma economia em rede profundamente interdependente que se torna cada vez mais capaz de aplicar seu progresso em tecnologia, conhecimentos e administração na própria tecnologia, conhecimentos e administração.*” (Catells, 1999, p. 88). E essa nova estrutura mundial faz com que pequenas e médias empresas se unam a empresas maiores, formando redes capazes de inovar e adaptar-se a todo instante aos mercados globais. “*Nesse contexto, a cooperação não é apenas uma maneira de dividir custos e recursos, mas constitui um apólice de seguro contra alguma decisão errada sobre tecnologia.*” (CASTELLS, 1999, p. 211).

Dessa reestruturação internacional da produção resultou que vários modelos e sistemas organizacionais prosperaram (por exemplo, os de Emilia Romagna) e outros fracassaram (por exemplo, os de Prato) de acordo com a sua capacidade de adaptar-se à volatilidade dos novos mercados institucionais e às novas estruturas competitivas, formando-se um rápido processo de “*destruição criadora*” (substituição de antigos produtos e hábitos de consumir por novos) em grandes segmentos da economia mundial, afetando empresas, setores, regiões e países. “*Esse processo de destruição criadora é básico para se entender o capitalismo. É dele que se constitui o capitalismo e a ele deve se adaptar toda a empresa capitalista para sobreviver.*” (SCHUMPETER, 1961, p. 106).

E não só para sobreviver ao advento da “*destruição criadora*” (intensificada nos anos 80), mas também para expandir sua produção, uma das soluções encontradas pelos pequenos empresários consistiu na adesão (ou mesmo criação) às “*redes de empresas*”, dentro das quais as PMEs atuam de forma bastante diferenciada dos clusters, ultrapassando inclusive as fronteiras do espaço local.

Com efeito, se, por um lado, um cluster ou “*um aglomerado é um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área vinculada por elementos comuns e complementares.*” (Porter, 1999), por outro lado na “*rede de firmas*” os limites das ações interempresariais não têm uma base exclusivamente local, nem respondem apenas à dimensão territorial. Ao contrário, como esclarece Coró (1999, p. 168):

... as relações funcionais que se desenvolvem dentro de redes de empresas específicas (cadeia de valor econômico, empresas-rede, alianças estratégicas, grupos, etc.) definem contextos de ação situados fora de uma dimensão estritamente territorial.

Embora o aspecto geográfico (proximidade entre as empresas) seja um dos fatores imprescindíveis para que uma empresa de um “*cluster*” obtenha “*vantagens competitivas*”, isso não quer dizer que as firmas estruturadas em forma de redes (dispersas em diferentes regiões) não possam obter as mesmas vantagens. Na verdade, as “*redes de firmas*”, mesmo que não pertençam a uma mesma localidade, ainda podem obter a mencionada “*eficiência coletiva*” de Schmitz (1997), pois o que elas perdem em economias externas (devido à distância que as separam), ganham em “*ações conjuntas*”, devido ao maior grau de cooperação que as vinculam.

Dessa forma, nos distritos industriais europeus (dos anos 70 e 80), muitas firmas se vinculavam e participavam de forma espontânea da cadeia produtiva (equipe de produtores), embora permanecessem exercendo suas funções como unidades autônomas. Outras empresas, entretanto, criavam vínculos mais fortes através de contratos comerciais, e, embora fossem igualmente autônomas, já não possuíam tanta liberdade na produção de seus bens, pois neste caso a especificação do produto (qualidade, preço, etc.) deveria obedecer ao que estivesse estipulado em contrato. Por último, formavam-se, também, diversos grupos de empresas-rede completamente vinculadas (sob a forma de *franchising*, cooperativas, consórcios, etc.), independentemente de pertencerem ou não a uma mesma região, ou, mais precisamente, independentemente de pertencerem ou não a um cluster. Como constataram Sengenber e Pike (1999, p. 113):

Há dados que apontam que, em relação há quinze anos, as grandes empresas têm em média, mais fábricas, porém menos escala. Além disso, verificamos que há um surto de transferências, como licenciamentos e franquias, mediante as quais as grandes empresas deixam de ser proprietárias diretas dos estabelecimentos menores, mas suas receitas continuam vinculadas.

Um caso emblemático do que se disse acima é a conhecida empresa italiana “Benetton” (do setor têxtil-vestuário), que hoje “*organiza os fluxos de trabalho no território, controlando e impondo os níveis de produtividade e controle da qualidade a toda sua rede de subfornecedores.*” (Caccia, 1999, p. 250). Segundo o mesmo autor, a Benetton mantém, ainda, uma gestão centralizada de logística e marketing, comercializando seus produtos através do “*franchising*”, que é um tipo específico de estrutura de rede, cujos integrantes encontram-se vinculados entre si.

Corroborando o assunto, Chesnais (1996, p. 108) afirma que a Benetton, operando através do modelo de “*franquias*”, mantém uma gestão computadorizada dos fluxos externos, agrupando 4.500 lojas franqueadas em 52 países, empregando 40.000 pessoas, além do que trabalham com mais 450 pequenas empresas subcontratadas onde trabalham 25.000 pessoas. Assim, a Benetton é um tipo de companhia que obtém maior precisão de fabricação, coordenando seus terceirizados, ou como diz Chesnais (1996, p. 108-109): “*É uma rede de empresas especializadas..A desverticalização das grandes companhias em redes de empresas especializadas, ou o agrupamento de empresas nessas redes, pode ser uma resposta a essas pressões como um todo.*” através das vinculações das empresas entre si.

Tais vinculações são regidas por meio de contratos e, em muitos casos, tornam-se até mais consistentes do que a cooperação informal (característica dos clusters), a qual se baseia em fatores sócio-culturais como é o caso específico do fator “*confiança*” (interfirmas), que, por sinal, vem paulatinamente perdendo seu significado original, enfraquecendo as relações interempresariais nos mais importantes aglomerados do planeta, inclusive no Brasil, conforme se verá nos capítulos subseqüentes.

Em virtude dessas modificações ocorridas ao longo da história dos clusters, especialmente no que se refere ao fator “*confiança*”, não restou outro caminho para o pequeno empresário a não ser descobrir novas linhas de contato e dispositivos produtivos que mais se adaptasse ao seu negócio, além de procurar desenvolver, também, novas tendências organizacionais para o aprimoramento da cadeia de valor (isto é, formatação de produtos e de tecnologia, provisionamento, manufaturação, publicidade, comercialização, distribuição, vendas, gestão de cobrança e serviço técnico pós-venda) na qual se inseria.

Na realidade, as novas relações de produção não dependiam mais, tanto quanto antes, dos tradicionais contatos diretos e dos objetivos facilmente compartilháveis (a exemplo do que ocorria nos *clusters*), pois tanto a cultura como os interesses econômicos mundiais

estavam em permanente transformação. Por isso mesmo Bagnasco (1999:41) revela:

Não somente a complexidade organizacional das pequenas empresas não pára de aumentar, mas também os acordos entre empresas, os sistemas de empresas cada vez mais elaborados, as partições cruzadas, os consórcios e as formas cooperativas constituem formas organizacionais apropriadas que as pequenas empresas souberam elaborar para expandirem sem, com isso, mudar de tamanho (BAGNASCO, 1999, p. 41).

E uma dessas formas organizacionais que muito se desenvolveu e se adaptou ao caso das PMEs (em nível mundial, desde a década de 70), foi exatamente o “*franchising*”, senão observe-se: “...o desenvolvimento do *franchising* e, mais geralmente, os mecanismos de criação de empresas por empresas desenham os contornos de uma forma organizativa da produção que decididamente parece premiar a pequena dimensão.” (CORÓ, 1999, p. 151).

Deduz-se, daí, que o *franchising* é uma rede de negócios apropriada às PMEs, rede essa representada por um conjunto de firmas interligadas que, utilizando-se de um sistema operacional padronizado, desenvolvem suas atividades de forma idêntica umas das outras, em qualquer local onde quer que elas se encontrem.

Em outras palavras, o *franchising* representa um sistema de parceria empresarial a partir do qual uma empresa franqueadora vende o seu conhecimento, o know-how de operação de seu negócio (previamente testado e, comprovadamente, rentável e eficiente), a terceiros (franqueados), os quais se identificam com o seu segmento de negócio e vêem nele a oportunidade de firmar-se profissional e economicamente. Eis, portanto, as primeiras noções sobre redes de franquia e redes de empresas.

Dito isso, cumpre assinalar que o *franchising* não é, evidentemente, o único caminho viável para que o pequeno empresário possa competir com as grandes empresas. Mas, indiscutivelmente, é um dos bons caminhos para que as PMEs possam se sobressair perante seus concorrentes, principalmente nas regiões onde não existem *clusters*, já que a rede de franquia, em seu conjunto, acaba sendo uma grande corporação formada de pequenos empreendimentos, o que proporciona a cada uma das empresas-rede vantagens para competir com as demais firmas, sejam elas de pequeno, médio ou grande porte, independentemente de estarem próximas ou não umas das outras.

Porém, de forma alguma pretende-se aqui defender a ideia de que o *franchising* constitui uma alternativa de desenvolvimento regional melhor que a dos *clusters*. Com efeito, o *franchising* foi aqui citado apenas para ilustrar uma dentre as diversas formas de se promover desenvolvimento através do entrelaçamento entre empresas e a sua formação de

“redes”, sejam elas franqueadas, consorciadas, associadas, cooperadas ou outras espécies assemelhadas.

Ainda segundo Coró (1999), os sistemas de redes e os distritos industriais tendem, de qualquer forma, a prevalecer no contexto turbulento e imprevisível que vem se formando na Europa desde a metade dos anos de 1970, na fase da chamada globalização.

Com o propósito de evitar distorções quanto ao entendimento sobre o que venha ser uma “*uma empresa-rede e uma rede de empresas*”, é sobretudo importante enfatizar que, na presente década, distinguem-se pelo menos três tipos de organizações (Gurisatti, 1999, p. 83), a saber:

- a) a *empresa integrada*: organização de produção fordista (hierarquia vertical);
- b) a *empresa-rede*: organização intermediária entre a produção vertical fordista e a produção flexível (hierarquia vertical e horizontal ao mesmo tempo);
- c) a *rede de empresas ou distrito industrial*: organização de produção flexível (ampla hierarquia horizontal).

Considerando-se o que já foi exposto anteriormente, percebe-se que a “*franquia empresarial*” se encaixa no segundo tipo de organização, ou seja, é uma empresa-rede. “*Esse tipo de organização em redes é uma forma intermediária de arranjo entre a desintegração vertical por meio de sistemas de subcontratações de uma grande empresa e as redes horizontais das pequenas empresas.*” (CASTELLS, 1999, p. 183).

A franquia empresarial é, pois, uma rede horizontal, mas baseada em um conjunto de relações periféricas/centrais, razão pela qual é caracterizada como um tipo de “*empresa-rede*”.

Nessa perspectiva, a rede pode ser apreendida como uma forma de organização espacial que expressa, simultaneamente, a condição e o resultado de uma racionalidade-técnica, econômica, informacional e normativa, mas também da dinâmica social e política, historicamente dadas (SILVEIRA, 2005, p. 227).

O segundo e fundamental ponto é que quando se fala de uma empresa-rede qualquer, seja “*empresa franquizada, consorciada, cooperada, associadas, etc.*” deve-se ter em mente que se trata predominantemente de “*uma PME pertencente a um grupo de empresas-rede*”.

Em outras palavras, isso significa que, agindo sozinhas, as PMEs encontrarão dificuldades para enfrentar a concorrência, pois lhes faltarão as economias internas de que tanto se beneficiam as grandes empresas. Conseqüentemente, faltam-lhes, também, meios

para desenvolver uma ação estratégica, que é uma das formas de se tornarem competitivas. Por isso mesmo, Schmitz (1997, p. 189) destacou tanta importância para a “*ação conjunta*” das pequenas empresas, ou seja:

As economias externas são importantes para o crescimento, mas não são suficientes para superar mudanças muito grandes nos mercados de produtos ou de fatores; isso requer ação conjunta. (SCHMITZ, 1997, p. 189)

Embora Schmitz (1997) tenha introduzido o conceito de “*eficiência coletiva*” para se referir aos “*clusters*”, o aludido conceito é perfeitamente aplicável às “*empresas-rede*”, pois as ações conjuntas das “*empresas-rede*” se refletem em ganhos que uma empresa isoladamente não consegue obter. Para confirmar o que se acabou de dizer, atente-se bem para a lição de Garcez (2000, p. 358):

Redes de PMEs não precisam necessariamente estar posicionadas no mesmo lugar, podendo mesmo assim apresentar eficiência coletiva. As externalidades tendem a ser pequenas, mas os ganhos através da ação conjunta podem ser substanciais. (GARCEZ, 2000, p. 358).

Pelo exposto, deduz-se que a “*ação conjunta*” a que se refere a autora não se restringe apenas à concentração de PMEs numa mesma localidade, mas a todos os participantes da rede de empresas dispersas em todo o território nacional, isso porque:

O novo modelo de organização produtiva e empresarial se caracteriza por possuir maiores graus de flexibilidade organizativa e capacidade de inovação. Sua flexibilidade se baseia na existência de um tecido empresarial (ou entrelaçado de relações entre empresas) que se apóia tanto na rivalidade competitiva como na cooperação interempresarial. (ALBUQUERQUE, 1998, p. 139).

Esse é o novo paradigma da produção flexível, fundamentado na capacidade de articulação entre pequenos, médios e grandes produtores, sobre o qual se estabelecem as bases do conceito de estruturas de redes, e que estão calcadas alguns fatores primordiais: a “*cooperação interempresariais*”; “*aprendizado mútuo*”; “*inovações coletivas*”, “*confiança interfirmas*”, “*ações conjuntas*” e “*externalidades*”.

Para se ter uma noção de como esses três últimos fatores atuam, verdadeiramente, entre as “*empresas-rede*”, tome-se como exemplo apenas o caso do *franchising*, a seguir.

O “*fator cooperação*” exerce destacada importância nas inter-relações entre franqueados e franqueador. Nesse passo, a franquia apresenta inúmeras vantagens sobre o pequeno negócio independente, em função da força do trabalho em equipe e de vantagens compartilhadas, pois os franqueados ficam em permanente contato uns com os outros,

interagindo de forma verdadeiramente produtiva, criando sinergias positivas diariamente.

No que se refere ao fator “*aprendizado mútuo*”, ao ingressar na rede cada novo franqueado passa por um programa intensivo de treinamento antes de iniciar as atividades do seu empreendimento, que cobre todos os aspectos necessários para que o negócio seja inaugurado de forma segura, profissional e padronizada.

Nesse processo de treinamento, o franqueado passa a conhecer (através de manuais, exposições e treinamentos práticos) as mais modernas técnicas que vão garantir a alta produtividade e lucratividade de sua PME. Além disso, aprende-se, também, a contratar serviços, treinar e supervisionar funcionários de forma a obter o máximo de desempenho pelo menor custo possível. O resultado desse esforço é a maior agilidade e eficiência na prestação dos serviços.

Quanto ao fator “*inovação coletiva*” tenha-se presente que ao aderir à franquia, cada franqueado compromete-se a adquirir os equipamentos, materiais e produtos a serem utilizados nos serviços de acordo suas respectivas marcas homologados no manual do franqueador.

Em suma, os franqueadores regionais, nacionais e internacionais estão permanentemente pesquisando o mercado em busca de novos produtos e sistemas organizacionais, seja através de feiras e eventos nacionais e internacionais, seja através da contratação de estudos especializados do setor, seja através de quaisquer outros instrumentos e meios necessários para que a rede preserve a sua competitividade no setor de atuação.

Em razão disso, as pequenas empresas que procuram obter vantagens competitivas não podem operar seus negócios como unidades isoladas, pois “*as atividades têm de ser coordenadas e concessões devem ser feitas em favor de contribuições oriundas de um negócio para o sucesso de outro.*” Ghemawat, (1998, p. 34), sobretudo quando se sabe que o grande problema da pequena empresa não é o seu tamanho, mas o seu isolamento. Ou então:

As bases da competitividade não são mais construídas somente nos limites internos (de um agente), mas no terreno mais amplo das inter-relações, no qual a empresa interage influenciando-o suas estratégias e seu desempenho; ao mesmo tempo, o fazer parte da rede condiciona as estratégias de cada empresa. (SOUZA, 1997, p. 210).

Resumidamente, pode-se dizer que uma das estratégias de crescimento bem utilizadas pelas empresas-rede é a “confiança” conquistada do consumidor. Mais especificamente, o argumento é o de que “*os compradores passam a impor padrões cada vez mais elevados na*

qualidade dos produtos, na velocidade de respostas e na confiabilidade, e a questão da confiança, portanto, tornou-se mais importante.” (SCHMITZ, 1997, p. 190).

A importância que o fator “*confiança*” representa para as relações interempresariais (antes baseada na relações sócio-culturais de parentesco, etnia, religião, etc.), vem sofrendo profunda mutação quanto ao seu fundamento original. Um tanto quanto preocupado com esse resultado, Schmitz (1997) revela que o mercado mundial corroeu a confiança tanto quanto a gerou. Os vínculos sócio-culturais foram abalados, surgindo, em seu lugar, novos laços:

Esses novos laços estão baseados em um investimento consistente nas relações entre firmas. Os parceiros de negócios não necessariamente têm de mudar – mas o fundamento da confiança sim.” (SCHMITZ, 1997, p. 111).

A despeito da pouca “*confiança*” prevalecente nas relações interfirmas dentro dos aglomerados empresariais, esse fenômeno acabou tendo maior gravidade no Brasil, pois além da inexistência da confiança, ainda se constata a falta de cooperação interfirmas, segundo se confere na leitura de alguns dos mais recentes estudos realizados pelo IPEA acerca dos Sistemas Industriais Locais brasileiros, abaixo sumariados.

Para Suzigan (2001, p. 313), por exemplo, na indústria de calçados de Franca/SP, apesar de haver forte inter-relacionamento empresarial, ampla concentração de mão-de-obra qualificada, contínuos *spillovers* de conhecimento e uma atmosfera industrial marshalliana, há pouco aproveitamento de vantagens competitivas, devido à falta de atividades cooperativas ou ações conjuntas das empresas. Isso se deve basicamente a um forte clima de competição entre as empresas e à falta de confiança, acentuada por fracassos de tentativas anteriores de cooperar.

Por outro lado, ao examinar o arranjo produtivo moveleiro de Ubá/MG, Crocco et al (2001) constata a existência um elevado índice de informalidade no setor de fabricação de móveis, o que dificulta o estabelecimento de relações cooperativas duradouras e de confiança, necessárias para o desenvolvimento produtivo de todo o *cluster*.

Do mesmo modo, Zamboni e Barbosa (2001, p. 229), estudando o caso de formação de um cluster em torno do ecoturismo na região de Bonito/MS, destacaram que um dos grandes desafios a ser enfrentado para o fortalecimento do turismo naquela região refere-se à incipiente capacidade associativa e de confiança entre os agentes; falta de tradição do poderes públicos locais na cooperação intermunicipal.

Já no *franchising* (ou qualquer outro tipo de empresa-rede, como o consórcio *Natural*

Fashion que é um dos casos examinados pelo IPEA e que será discutido nesta pesquisa) os problemas relacionados à cooperação e à confiança são bem menos preocupantes, porque, dado as características contratuais desse sistema, a falta de cooperação e de confiança podem resultar em sanções e penalidades para franqueador e franqueados, previstas não só em cláusulas contratuais, mas também na própria lei 8.955 (Franquia Empresarial), as quais variam desde aplicação de multas e indenizações (para ambas as partes) até a rescisão do contrato firmado.

Assim, diferentemente do que ocorre nos *clusters*, onde predomina a informalidade das relações interfirmas, na rede de franquia há um certo grau de formalidade que faz com que confiança e a cooperação prevaleçam no inter-relacionamento dos seus integrantes, já que todos defendem a mesma marca.

No *franchising*, a confiança e a cooperação surgem, então, através de “*vínculos contratuais*”, mais consistentes que os “*vínculos sócio-culturais*” reinantes nos “*clusters*”. Afinal, os contratos comerciais não só facilitam o estabelecimento de relações com vários mercados domésticos, como ainda garantem o bom funcionamento da cadeia de valor. Desses ressaltos, tira-se a seguinte conclusão:

A importância relativa do futuro vai se refletir na natureza dos contratos, nos instrumentos utilizados para garantir o engajamento de longo prazo dos agentes, na construção e na consolidação da confiança, da credibilidade e da reputação e, particularmente, no sistema de seleção e avaliação dos fornecedores (SOUZA, 1997, p. 219).

Como se nota, o contrato vem sendo interpretado como uma ferramenta eficaz na busca de um maior grau de relacionamento interempresarial. A “*confiança contratual*” (característica das empresas-rede) é, pois, bem mais realista e duradoura que a “*confiança informal*” (própria dos *clusters*), a qual se fundamenta em fatores puramente sócio-culturais, facilmente destituíveis com o passar do tempo. No caso dos *clusters* do Brasil, é flagrante a inexistência tanto do fator “confiança” como da “cooperação interfirmas”, conforme se verá no capítulo 4 desta pesquisa.

2 A DIALÉTICA DOS DISTRITOS INDUSTRIAIS OU *CLUSTERS*

O presente capítulo tem por objetivo primordial examinar, à luz do materialismo dialético, o desenvolvimento socioeconômico ocorrido na região italiana de Emilia Romagna (Itália) a partir dos anos 70 do século XX, de onde emergiram os chamados Distritos Industriais (ou *clusters*) Italianos. As principais causas do extraordinário desenvolvimento alcançado por aquela região não foram atribuídas aos modelos macroeconômicos da teoria neoclássica, mas, sobretudo, aos fatores de cunho sócio-culturais inerentes da própria comunidade regional, como "cooperação entre pequenos produtores", "aprendizado mútuo interempresarial", "inovações coletivas", "ações conjuntas" e "confiança interfirmas" (sem contar com as "externalidades"), originando, assim, o chamado modelo Emiliano de Desenvolvimento, ou modelo de "Produção Flexível". Pretende-se, com isso, verificar a lógica do funcionamento dos clusters italianos, exaustivamente citados na literatura do assunto por ser o de maior complexidade e, após isso, compará-los aos *clusters* brasileiros no capítulos subseqüentes.

2.1 Conceito de Dialética e seus Quatro Princípios Básicos

Entre as inúmeras questões que o tema em tela apresenta uma é de ordem preliminar e diz respeito à necessidade de se esclarecer que a dialética será aqui empregada como um método de análise na perspectiva marxista, isto é, "*um método de análise que está vinculado a a uma concepção da realidade, de mundo e de vida no seu conjunto*" (FRIGOTTO, 1991, p. 77).

Do ponto de vista do desenvolvimento regional essa concepção de dialética acima exposta assumirá relevada importância para a compreensão dos fatos que culminaram com a prosperidade da região de Emilia Romagna, posto que "*a essência do pensamento dialético está na idéia simples de que o todo não pode ser explicado pela análise isolada de suas distintas partes*", Furtado (1964, p. 14), ou ainda, como afirma o mesmo autor:

A importância da dialética na compreensão nos processos de desenvolvimento regional deriva exatamente da possibilidade de proporcionar uma visão de conjunto da realidade e a enxergar as inter-relações dos fenômenos, superando a visão estanque e desconexa dos fatos sociais.

Com efeito, já havia afirmado Lenin (1983, p. 20):

A dialética compreende o que hoje se chama teoria do conhecimento, que deve igualmente considerar o seu objeto do ponto de vista histórico, estudando e generalizando a origem e o desenvolvimento do conhecimento, a passagem da ignorância ao conhecimento.

Feito esses esclarecimentos iniciais, cumpre ressaltar que, inspirando-se nos textos de Marx, Engels, Lenin e de outros autores, quatro princípios básicos da dialética nortearão a análise sobre o desenvolvimento regional ocorrido na Região de Emília Romagna, os quais foram descritos por Cotrim (1995), a saber: 1) - "Tudo se Relaciona"; 2) - "Tudo se Transforma" ; 3) - "Mudanças Qualitativas"; 4) - "Luta dos Contrários".

No que diz respeito ao primeiro desses princípios (Tudo se Relaciona), Cotrim (1995, p. 260) afirma que *"A dialética defende que nenhum fenômeno, seja natural ou social, pode ser explicado isoladamente, sem que se busque sua gênese e causa o processo mais amplo de fatos que o compõe."*

Quanto ao segundo princípio (Tudo se Transforma), o mesmo autor explica que a dialética *"concebe a realidade não como um sistema estável e imutável mas, inversamente, como um sistema aberto e dinâmico, em permanente movimentação."* COTRIM (1995, p. 260).

Sobre o terceiro princípio (Mudanças Qualitativas) examinado por Cotrim (1995), pode-se assegurar que *"na perspectiva dialética, as transformações que ocorrem na realidade não se reduzem a modificações lentas e insignificantes."* Nas palavras de Konder (1985, p. 51), *"as transformações podem assumir diferentes ritmos, passando por períodos lentos (nos quais se sucedem pequenas alterações quantitativas) e por períodos de aceleração (que precipitam alterações qualitativas, isto é, saltos, modificações radicais)."*

No que se refere ao quarto e último princípio (Luta dos Contrários), Cotrim (1995, p. 261) considera que, sob o enfoque dialético, *"o motor fundamental de todas as transformações históricas reside na luta incessante dos elementos contrários"*. Esses elementos, diz o autor, manifestam-se através das condições internas que estão presentes em todos os fenômenos e situações, como, por exemplo, só podemos pensar o novo em função do velho, a morte em contraposição à vida, a decadência em oposição ao desenvolvimento, etc.

Enfim, a Luta dos Contrários conduz a uma superação progressiva das contradições, obedecendo ao seguinte processo: a passagem de uma "tese" (determinada afirmação) para uma antítese (negação da tese) e desta para uma síntese (produto de choque da tese com a

antítese, a negação da negação). Por sua vez a síntese se constituirá numa nova tese que irá desencadear novas contradições.

Esses, portanto, são os quatro princípios do materialismo dialéticos que serão utilizados, conforme já explicado anteriormente, para analisar o processo de desenvolvimento regional de Emilia Romagna (hoje conhecida como Terceira Itália), cuja retrospectiva histórica já foi fartamente explorada no primeiro capítulo.

2.2 Primeiro Princípio: Tudo se Relaciona

Começando, então a análise do desenvolvimento regional de Emilia Romagna tomando-se por base o princípio que "*Tudo se Relaciona*", "*a dialética defende que nenhum fenômeno, seja natural ou social, pode ser explicado isoladamente, sem que se busque sua gênese e causa o processo mais amplo de fatos que o compõe.*" COTRIM (1995, p. 260). Na verdade, diz MARX (1847, p. 95): "*As relações de produção de toda sociedade formam um todo (...) No corpo da sociedade todas as relações coexistem simultaneamente e se sustentam umas às outras*".

Logo não se pode atribuir às "*economias externas marshallianas*" (no caso inglês) ou à "*eficiência coletiva*" (no caso italiano), vistas no primeiro capítulo, como razões únicas do desenvolvimento alcançado pelas regiões constituídas de Distritos Industriais ingleses ou italianos (Emilia Romagna). A realidade é um complexo onde tudo está relacionado com o todo, sendo improcedente analisar as partes isoladas que compõem um sistema qualquer. Com efeito, esclarece Furtado (1964, p. 15):

A ciência procura reconhecer o comportamento dos fenômenos, relacionando uns com os outros, com vistas a inferir esse comportamento no futuro. Muitas vezes se formulam hipóteses sobre o comportamento de um conjunto de fenômenos interdependentes, os quais são apresentados como sistemas. A idéia de sistema não deve ser confundida com a de todo, cuja imagem se forma antes do conhecimento analítico das partes. Um sistema somente pode ser identificado através de uma exata definição de um conjunto de relações que fazem com que suas partes sejam interdependentes.

No caso da Inglaterra, as "*economias externas*" explicam apenas uma parte do todo que proporcionou o processo de desenvolvimento verificado em seus Distritos Industriais. Numa rápida passagem pela análise marxista do progresso inglês do século XIX, percebe-se

claramente que além das "*economias externas*" existiam muitos outros fatores que explicavam a prosperidade daquele país, senão observe-se:

Uma das principais condições para a formação da indústria manufatureira era a acumulação de capitais, facilitada pela descoberta da América e pela introdução de seus metais preciosos. Está suficiente provado que o aumento dos meios de troca teve por consequência, de um lado, a depreciação dos salários e das rendas fundiárias, de outro, o crescimento dos lucros industriais. Em outros termos: à medida em que a classe dos proprietários e a classe dos trabalhadores, o senhores feudais e o povo decaíam, elevava-se a classe dos capitalistas burguesia. (MARX, 1847, p. 117).

Percebe-se, portanto, que através de um simples trecho da análise marxista existem muito mais elementos a serem considerados, como propulsores do desenvolvimento regional, do que meramente as "*economias externas marshallianas*", tais como: acumulação de capital, a descoberta da América e de seus metais preciosos, o crescimento dos lucros industriais, a decadência do feudalismo, o crescimento da classe trabalhadora, diminuição dos salários e da renda fundiária, a decadência dos senhores feudais e a ascensão da burguesia capitalista. Há outros fatores além destes? Claro que sim, mas por uma questão de espaço que comporta o presente trabalho não serão aqui explorados.

Examinando agora o caso dos Distritos Industriais italianos (da região de Emilia Romagna), não se pode, igualmente, deduzir que o conceito de "*eficiência coletiva*" descrito no primeiro capítulo deste trabalho, por Schmitz (1997), seja unicamente suficiente para explicar o extraordinário desenvolvimento suplementado naquela região. Existem, logicamente, diversos outros fatores que expressam a realidade do desenvolvimento.

Só para citar um exemplo de que há muito mais que "*eficiência coletiva*" na construção desenvolvimentista de Emilia Romana, não se pode perder de vista que a criação, em 1950, da *Cassa per il Mezzogiorno*, estava "voltada exclusivamente para fomentar o desenvolvimento do nordeste italiano", veio a atender aos reclamos daquela região esquecida pelo processo de desenvolvimento italiano." (AMORIM, 1998, p. 21).

Segundo essa autora, a *Cassa* constituía um órgão autônomo, dotado de generosos recursos, integrada pelos mais distintos cientistas nacionais. Durante mais de 40 anos, de 1951 a 1992, a *Cassa* aplicou no nordeste da Itália cerca de US\$ 150 bilhões, chegando a investir 1% do PIB (Produto Interno Bruto) italiano nesse período. Portanto, o conceito de "*eficiência coletiva*", por si só, não é suficiente, também, para justificar o crescimento emiliano, pois o que está subjacente ao seu conteúdo, dentre outros fatores, são os investimentos privados

promovidos pela *Cassa*, sem os quais não se estaria hoje falando desse modelo de desenvolvimento.

O importante, em todo caso, é não perder de vista que através da dialética "Tudo se Relaciona", ou como assevera Cotrim (1995), "*a dialética é concebida como um sistema extraordinariamente complexo e interligado, onde tudo o que existe está relacionado com o todo*". Daí a razão de Marx (1847) ter afirmado que "*as relações sociais estão intimamente ligadas às forças produtivas*."

2.3 Segundo Princípio: Tudo se Transforma

Quanto ao segundo princípio (Tudo se Transforma), Cotrim (1995:260) explica que a dialética "*concebe a realidade não como um sistema estável e imutável mas, inversamente como um sistema aberto e dinâmico, em permanente movimentação*."

Para Andery (1994, p. 421) "*os fenômenos se constituem, se fundam e se transformam a partir de múltiplas determinações que lhes são essenciais*". Mas é em Marx (1847, p. 95) que se percebe o verdadeiro significado desse princípio, ou seja: "*há um movimento contínuo de aumento das forças produtivas, de destruição nas relações sociais, de formação nas idéias; de imutável não existe senão a abstração do movimento - mors immortalis*".

Portanto, "*a compreensão da gênese e do desenvolvimento dos fenômenos deve partir da concepção de que nada, nenhuma relação, fenômeno ou idéia tem o caráter de imutável*". (ANDERY, 1994, p. 416).

A partir dessas explicações teóricas pode-se afirmar que o desenvolvimento Regional de Emilia Romagna passou por diversas transformações e mudanças. Recapitulando-se o que foi dito no primeiro capítulo deste trabalho, constata-se que os Distritos Industriais italianos assumiram diversas configurações ou categorias que caracterizaram o modo como a produção era idealizada e organizada pelos empresários, em três fases distintas: "produção fordista" (centralizada nas grandes empresas de um mesmo território); "produção flexível" (realizada entre grandes, médias e pequenas empresas de um mesmo espaço geográfico); e a "produção em rede" (realizadas pelas grandes, médias e pequenas empresas em territórios diversos).

Eis, portanto, as três grandes transformações e mudanças ocorridas no seio dos Distritos Industriais Italianos. Para melhor elucidar a questão dessas transformações e mudanças, Marx (1847, p. 94) prescrevia que:

As relações sociais estão intimamente ligadas às forças produtivas. Adquirindo novas forças produtivas, os homens mudam o seu modo de produção, e mudando o modo de produção, a maneira de ganhar a vida, eles mudam todas as suas relações sociais. O moinho de mão dar-vos-á a sociedade como o suserano; o moinho a vapor, a sociedade como capitalista industrial. Os mesmos homens que estabelecem as relações sociais de acordo com a sua produtividade material, produzem também os princípios, as ideias, as categorias, de acordo com suas relações sociais. Assim, estas ideias, estas categorias são tão pouco eternas quanto as relações que exprimem. São produtos históricos e transitórios.

Vê-se, portanto, que onde há movimento, há também transformações de forma incessante. Tais transformações são caracterizadas pelo surgimento como pela decadência dos fenômenos de ordem natural ou social. Por isso é que na dialética mister se faz perceber o movimento que está gerando, a cada novo momento, as transformações que estão dando origens a novos processos e fenômenos sociais. Nesse sentido, explica Cotrim (1995), "*o pensamento dialético exige profundo senso crítico e permanente adequação entre a avaliação teórica e a prática.*" Afinal, é o próprio Marx (1978) quem afirma: "*é na praxis que o homem deve demonstrar a verdade.*"

Na esteira desse raciocínio, Frigotto (1984, p. 81) faz a seguinte reflexão:

A teoria materialista histórica sustenta que o conhecimento efetivamente se dá na e pela práxis. A práxis expressa, justamente, a unidade indissolúvel de duas dimensões distintas, diversas no processo de conhecimento: a teoria e a ação. A reflexão teórica sobre a realidade não é diletante, mas uma reflexão em função da ação para transformar.

Corroborando o assunto, Andery (1994, p. 416) reforça:

É no processo de busca da satisfação de suas necessidades materiais que o homem trabalha, transformando a natureza, produzindo conhecimento e criando-se a si mesmo. Estas necessidades são necessidades históricas, necessidades que também se transformam, se alteram, se substituem no processo histórico; não são necessidades prontas e acabadas. Se o homem transforma-se e transforma a natureza, mudam neste processo também suas necessidades materiais.

E como remate final, Lenin (1983, p. 20) conclui:

Nada subsiste de definitivo, de absoluto, de sagrado perante ela (a filosofia dialética); ela mostra a caducidade de todas as coisas e em todas as coisas, e nada subsiste frente a ela a não ser o processo ininterrupto do devir e do perecer, da ascensão sem fim do inferior ou superior, de que ela própria é apenas o reflexo no cérebro pensante. Portanto, para Marx, a dialética é a ciência das leis gerais do movimento, tanto do mundo exterior como do pensamento humano.

Por tais razões, Cotrim (1995) deu demasiada importância ao princípio de que Tudo se Transforma.

2.4 Terceiro Princípio: Mudanças Qualitativas

Sobre o terceiro princípio (Mudanças Qualitativas) examinado por Cotrim (1995, p. 261), pode-se assegurar que *"na perspectiva dialética, as transformações que ocorrem na realidade não se reduzem a modificações lentas e insignificantes. "Nas palavras de Konder (1985, p. 51), "as transformações podem assumir diferentes ritmos, passando por períodos lentos (nos quais se sucedem pequenas alterações quantitativas) e por períodos de aceleração (que precipitam alterações qualitativas, isto é, saltos, modificações radicais)."*

Feitos esses esclarecimentos, há que se perguntar: em que medida o princípio das "Mudanças Qualitativas" se aplica ao desenvolvimento regional de Emilia Romagna?

Ora, relembando o que foi explicado por Schmitz (1997), Castells (1999) e Caccia (1999) no final do primeiro capítulo deste trabalho, percebe-se que os Distritos Industriais de Emília Romana não apresentavam desempenho tão bom na década de 90 como o que vinha apresentando nas décadas de 70 e 80. E, desse modo, muitas das pequenas e médias empresas (PMEs), que davam sustentação ao chamado modelo de desenvolvimento emiliano, não puderam resistir à reestruturação da produção industrial (como as de Prato) introduzidas pela globalização, enquanto que outras tiveram que ser incorporadas às grandes empresas (através de fusões), num rápido período de tempo, isto é, em uma década apenas (como as empresas de Emilia Romagna).

E qual foi a "mudança qualitativa" ocorrida nesse momento histórico de Emilia Romagna? Para responder a esta pergunta, leia-se, inicialmente, o que Sweezy (1982, p. 51-52) verificou sobre a "concentração" e "centralização de capital" na Quarta Conferências Sobre o Marxismo", realizada 1982 : *"A expansão pela acumulação interna foi chamada por Marx de "concentração de capital"; a expansão pela absorção ou fusão foi por ele denominada de "centralização de capital".*

Aí está a "mudança qualitativa" ocorrida em Emilia Romagna, ou seja, enquanto diminuía o processo de concentração de capital das PMEs, intensificava-se o processo de

"centralização de capital" pelas grandes empresas. Como as PMEs não tiveram como resistir aos entraves que lhes foram criados pela globalização, nos anos 90, a únicas opções que lhes restaram foram duas: fechar as portas ou fundir-se às grandes empresas. É flagrante, pois, a "mudança qualitativa" ocorrida naquele momento, posto que a "concentração de capital" das PMEs passavam, a partir de então, para o domínio das grandes empresas, sob a forma de "centralização de capital.". Continuando a sua explanação sobre a "concentração e centralização de capital". Sweezy (1982, p. 51-52) esclarece que:

Os dois processos são complementares, funcionando em conjunto para transformar a economia de uma estrutura com numerosas unidades pequenas em concorrência como ainda ocorria quando Marx escreveu o *Capital*, para uma estrutura de companhias monopolistas gigantescas, como começava a ser quando Engels organizou os manuscritos do segundo e do terceiro volumes, na década posterior à morte de Marx. Marx foi o primeiro economista a reconhecer esse processo, que acabou por se revelar crucial no século seguinte, a teorizar sobre ele: viu claramente suas raízes na maior lucratividade das grandes unidades em comparação com às pequenas, de um lado, e, de outro, na capacidade da forma de sociedade anônima (então chamada de companhia por ações) de reunir massas de capital para projetos como ferrovias, que estão muito além das possibilidades dos capitalistas individuais.

Percebe-se, assim, que nos Distritos Industriais Italianos diminuiu o número de PMEs (salto quantitativo) e não aumentou o número de grandes empresas que acabaram apenas incorporando (através de fusões) as firmas menores (salto apenas qualitativo, devido à centralização do capital). Isso deveu-se, principalmente, à reestruturação do processo produtivo internacional, de onde surgiram as inovações tecnológicas e organizacionais. A despeito disso, observe-se o que preleciona Furtado (1964, p. 19):

O que interessa aqui assinalar é o reconhecimento de que o processo de rápida mudança que caracteriza a nossa cultura reflete as transformações intensivas que uma tecnologia em acelerado desenvolvimento introduz no seu processo produtivo. E enquanto estivermos nesse terreno, permaneceremos dentro do marco da hipótese simplificada que formulou Marx partindo da concepção dialética da história.

O que mais impressiona verificar é que os mesmos fatores que desencadearam as crises do capitalismo no século XIX acabaram se repetindo no final do século XX, já em plena era da globalização, em especial na Região de Emília Romagna (na década de 90), crises essas que vêm se perpetuando no século XXI, como as de 2008 e de 2011, seja por um motivo ou por outro, ou, mais resumidamente, devido ao mau funcionamento do neoliberalismo e da globalização.

Com efeito, a reestruturação do processo produtivo internacional, que culminaram com o advento da globalização, apresenta, ainda hoje, os mesmos problemas (desemprego tecnológico, elevada concorrência, crescimento dos monopólios) que já apresentava na época

de Marx (ressalvadas, é claro, os aperfeiçoamentos das máquinas e a criação de novos equipamentos e tecnologias). Mas a essência do modo capitalista de produção do presente momento ainda preserva as mesmas peculiaridades que já existiam no século XIX, conforme se depreende da leitura de Marx e Engels (1987, p. 32) em "*O Manifesto do Partido Comunista*":

Devido ao rápido aperfeiçoamento dos instrumentos de produção e ao constante incremento dos meios de comunicação, a burguesia arrasta para a torrente da civilização até as nações mais bárbaras. Os baixos preços de seus produtos são a artilharia pesada que destrói todas as muralhas da China e obriga todas as nações a adotar o modo burguês de produção, constrange-as a abraçar o que ela chama de civilização, ou seja, a se tornarem burguesas. Em uma palavra, cria o mundo à sua imagem.

Lendo-se esse pequeno trecho, escrito em 1848, constata-se que os problemas capitalistas nele apresentados jamais foram superados, pelo contrário, estão mais presentes hoje do que antes. Com efeito, Vargas (2000, p. 177) adverte que está inteiramente de acordo com Touraine (1998) quando este afirma:

Releia o "Manifesto Comunista" de 1848, e você ficará surpreso ao perceber o quanto é atual. Substitua, desde as primeiras páginas, "burguesia" por "globalização" e você reencontrará imediatamente o mesmo entusiasmo dos negociantes e financistas de hoje e o poder aparentemente ilimitado das forças econômicas vitoriosas, que destruíram todas as experiências particulares da vida, de cultura e de profissão. (TOURAINÉ citado por VARGAS, 2000, p. 177)

E se foram esses, realmente, os mesmos fatores que desencadearam a crise nos Distritos Industriais Italianos nos anos 90, levando ao desaparecimento de inúmeras pequenas e médias empresas, tanto em Prato como em Emilia Romagna, por outro lado também foram esses os mesmos motivos que levaram, no passado, à extinção de pequenos produtores, segundo se depreende da leitura de Marx (1890, p. 727) em "*O Capital*":

Os capitais pequenos lançam-se assim no ramos de produção de que a grande indústria se apossou apenas de maneira esporádica ou incompleta. A concorrência acirra-se então na razão direta do número e na inversa na magnitude dos capitais que se rivalizam. E acaba sempre com a derrota de muitos capitalistas pequenos, cujos capitais ou soçobram ou se transferem para as mãos do vencedor.

Tais mudanças ocorridas tanto hoje como no passado são de natureza "qualitativa", porque o que interessa aqui verificar não é somente a quantidade de pequenos produtores que sucumbiram, mas a "concentração" da acumulação do capital, deslocando-se dos pequenos para os grandes empresários ("centralização" do capital), o que causou enorme impacto

negativo sobre as PMEs dos Distritos Industriais Italianos, em menor escala no Território de Emilia Romagna e em maior escala no território de Prato.

No caso brasileiro, a situação dos territórios também não é menos tensa, posto que na análise de Milton Santos (1999), citado por Etges (2001), "*não há melhor indicador da crise por que passa a Nação que o território, afirma o autor; pela sua nervosidade, pela sua instabilidade, pela sua ingovernabilidade, enquanto território produzido.*" (SANTOS, 1996, p. 226).

A despeito disso, verdade seja dita:

Isto tudo é resultado das mudanças rápidas de normas que reconhecemos como luta global pela mais-valia maior, essa competitividade que está na mesma raiz da posição ocupada na economia global e exige uma adaptabilidade permanente das normas das grandes empresas, o que aumenta a instabilidade do território de "cima" para "baixo". Isto é, a produção da ordem para as empresas e da desordem para todos os outros agentes, e para o próprio território, incapaz de se ordenar porque ideologicamente está decidido que estas grandes empresas são indispensáveis (ETGES, 2001).

2.5 Quarto Princípio: Lutas dos Contrários

No que se refere ao quarto e último princípio (Luta dos Contrários), Cotrim (1995:261) considera que, sob o enfoque dialético, "*o motor fundamental de todas as transformações históricas reside na luta incessante dos elementos contrários*". Esses elementos, diz o autor, manifestam-se através das condições internas que estão presentes em todos os fenômenos e situações, como, por exemplo, só podemos pensar o novo em função do velho, a morte em contraposição à vida, a decadência em oposição ao desenvolvimento, etc.

Enfim, a Luta dos Contrários conduz a uma superação progressiva das contradições, obedecendo ao seguinte processo: a passagem de uma "tese" (determinada afirmação) para uma antítese (negação da tese) e desta para uma síntese (produto de choque da tese com a antítese, a negação da negação). Por sua vez a síntese se constituirá numa nova tese que irá desencadear novas contradições.

Nas palavras de Marx (1978, p. 329), a luta dos contrários significa que:

O movimento geral da realidade faz sentido, quer dizer, não é absurdo, não se esgota em contradições irracionais, inteligíveis, nem se perde na eterna repetição do conflito entre teses e antíteses, entre afirmações e negações. A afirmação engendra necessariamente a sua negação, porém a negação não prevalece como tal: tanto a afirmação como a negação são superadas e o que acaba por prevalecer é uma síntese, é a negação da negação.

Após as considerações feitas acima surgem, naturalmente, diversas perguntas. Que elementos "contrários" podem ser identificados em Emilia Romagna? Quais as suas contradições? Haverá, por acaso, uma tese, uma antítese e uma síntese que expliquem as transformações que precederam ao modelo de desenvolvimento emiliano sob a ótica da dialética marxista?

Para responder a essas perguntas, necessário se faz, antes de mais nada, examinar um exemplo dado por Marx (1847, p. 129) acerca do "monopólio feudal" (como tese), da "concorrência" (como antítese) e do "monopólio moderno" (como síntese), para, em seguida, procurar adaptá-lo ao caso dos Distritos Industriais de Emilia Romagna. Assim, escreveu Marx (1847, p. 129):

Nós sabemos todos que a concorrência foi engendrada pelo monopólio feudal. Assim, primitivamente, a concorrência foi o contrário do monopólio, e não o monopólio o contrário da concorrência. Logo, o monopólio moderno não é uma simples antítese, é, ao contrário, a verdadeira síntese:

Tese: O monopólio feudal anterior à concorrência.

Antítese: A concorrência.

Síntese: O monopólio moderno, que é a negação do monopólio feudal, na medida em que ele supõe o regime da concorrência, e que é a negação da concorrência na medida em que é monopólio.

Assim, o monopólio moderno, o monopólio burguês, é o monopólio sintético, a negação da negação, a unidade dos contrários. É o monopólio no estado puro, normal, racional.

Veja-se, agora, se é possível adaptar o exemplo acima ao caso dos Distritos Industriais italianos, lembrando, também, o que foi dito por Gurisatti (1999, p. 83-84) no final do primeiro capítulo da presente pesquisa acerca dos tipos de empresas hoje existentes em Emília Romagna, ou seja: a) a empresa integrada: organização de produção fordista (hierarquia vertical); b) a empresa-rede: organização intermediária entre a produção vertical fordista e a produção flexível (hierarquia vertical e horizontal ao mesmo tempo); c) a rede de empresas ou distrito industrial que é uma organização de produção flexível (ampla hierarquia horizontal).

Assim, da mesma forma como fez Marx no exemplo do monopólio feudal" (como tese), da "concorrência" (como antítese) e do "monopólio moderno" (como síntese), poder-se-ia dizer que a "empresa-rede" foi o contrário da "empresa integrada". Logo a "rede de empresa ou distrito industrial" não é uma simples antítese. É, ao contrário, a verdadeira síntese:

Tese: a empresa integrada.

Antítese: a empresa-rede.

Síntese: a rede de empresa ou distrito industrial, que é a negação da empresa integrada, na medida em que ele supõe a existência de empresa-rede, e que é a negação da empresa-rede na medida em que é rede de empresa ou distrito industrial.

E, assim, a "rede de empresa ou distrito industrial", seria a negação da negação, a unidade dos "contrários". Seria a concretização dos Distritos Industriais de Emilia Romagna em seu estado puro, normal, racional.

Esse exercício de construção teórica, adaptada de Marx, só seria possível de se afirmar como verdadeira caso não houvesse Gurisatti atentado para um único detalhe: os três tipos de configuração empresariais existem "concomitantemente" nos Distritos Industriais de Emilia Romagna. Logicamente, isso implica que não há "contrários" nessa tentativa de adaptação da dialética marxista às configurações empresariais italianas.

Em outras palavras, como esses três tipos de empresas existem paralelamente e, portanto, umas não contrariam a existência das outras (muito embora "redes de empresas" sejam prevaletentes em Emilia Romagna, conforme indicado por Gurisatti, não há, conseqüentemente, "contrários" efetivamente consumados na evolução empresarial das empresas de Emilia Romagna.

Enfim, se é possível, a grosso modo, afirmar que feudalismo, capitalismo e socialismo são, respectivamente, tese, antítese e síntese, da mesma forma que o monopólio feudal é tese, enquanto que a concorrência é antítese, ao passo que o monopólio moderno é síntese (por constituírem sistemas contrários), de outro lado não se pode assegurar que a empresa integrada é tese, a empresa-rede é antítese e a rede de empresas (ou distrito industrial) é síntese, porque estas três últimas podem existir paralelamente e de contrárias não têm nada. Pelo contrário, o que têm de comum é a acumulação de capital em maior ou menor escala, pois até são complementares umas das outras, isto é, em muitos casos trabalham de forma compartilhada, através de subcontratações, terceirizações e outras formas de entrelaçamentos, como observado por Harvey (1992, p. 175):

Em condições de acumulação flexível, parece sistemas de trabalhos alternativos podem existir lado a lado, no mesmo espaço, de uma maneira que permita os empreendedores capitalistas escolham à vontade entre eles.

3 IDENTIFICAÇÃO DOS CLUSTERS BRASILEIROS LEVANTADOS PELO IPEA

O capítulo atual pretende descrever oito clusters brasileiros examinados pelo Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada – IPEA, em 2001, através da publicação de uma pesquisa intitulada “*Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais (IPEA, 2001)*” que agrega uma coletânea de estudos realizados por diversos autores. Este quarto capítulo tem como foco essencial verificar o grau de existência de dez fatores dinâmicos fundamentais para o desenvolvimento dos *clusters* brasileiros, isto è: (1) *cooperação interempresariais*; (2) *aprendizado mútuo*; (3) *inovações coletivas*; (4) *confiança interfirmas*, (5) “*ações conjuntas*” públicas; (6) *ações conjuntas privadas*; (7) *horizontalidades*; (8) *verticalidades*; (9) *externalidades*”; (10) *lideranças do cluster*. Tais fatores, na sua maioria, de cunho sociocultural exerceram excepcional importância para crescimento dos *clusters* italianos, especialmente os de Emilia Romagna . Além desses dez fatores, o capítulo pretende, também, examinar as políticas públicas adotadas para estimular o aumento da produção em cada um dos oito *clusters* estudados de forma tal a se constatar a necessidade, ou não, da intervenção do Estado para a promoção do desenvolvimento regional baseado em *clusters* (conforme proposto pela PNDR).

3.1 Considerações preliminares

3.1.1 Conceito de *Cluster* adotado pelo IPEA (2001)

Antes de mais nada é preciso destacar que o conceito de “*clusters industriais*” adotado pelo IPEA (2001) “*refere-se à emergência de uma concentração geográfica e setorial de empresas, a partir da qual são geradas externalidades produtivas e tecnológicas.*” (OCDE, 1999, UNCAD, 1998, Porter, 1998). E a partir da idéia de que as empresas encontram-se raramente isoladas, os pesquisadores do IPEA (2001), Britto e Motta Albuquerque (2001, p. 19) fazem o seguinte esclarecimento:

O conceito de *cluster* busca investigar atividades produtivas e inovativas de forma integrada à questão dos espaço e das vantagens da proximidade. Ao se apoiarem mutuamente, os agentes integrados a esses arranjos conferem vantagens competitivas, ao nível industrial, para uma região particular, o que permite explorar diversas economias de aglomeração. Apesar de a cooperação produtiva e/ou

tecnológica não ser um requisito necessário à formação de um *cluster*, supõe-se que a estruturação destes estimula o processo de integração local que viabiliza o aumento da eficiência produtiva, criando assim um ambiente propício à elevação da competitividade dos agentes integrados ao sistema. O recorte analítico baseado no conceito de *clusters* ressalta também os impactos das articulações entre agentes em termos de geração de efeitos de aprendizado e da dinamização do processo inovativo em escala local ou regional. (Britto e Motta Albuquerque, 2001, p. 19)

Pelo conceito acima exposto, pode-se deduzir, a priori, que alguns fatores são fundamentais para a caracterização de um *cluster*. Apesar de os autores deste capítulo descartarem a presença de alguns desses importantes fatores (cooperação produtiva e/ou tecnológica), o debate internacional leva, na devida consideração, a existência de pelo menos seis elementos imprescindíveis na configuração de um cluster qualquer, muito embora os seis elementos nem sempre estejam todos presentes ao mesmo tempo no seio de um cluster (tais como: a “proximidade espacial das empresas”; “as externalidades”; a “cooperação produtiva ou ações conjuntas”; a “integração empresarial local”; o “processo de inovações coletivas”; e a confiança interfirmas).

Entretanto, para se obter com maior rigorosidade a identificação de um cluster no Brasil, optou-se pela utilização da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho, a partir da qual é possível obter elementos para a identificação de municípios e microrregiões com claro perfil de especialização setorial e dos prováveis *clusters* industriais que têm relevância dentro dos espaços locais e regionais, ou seja, aqueles que apresentam mais de 15% do emprego industrial num só ramo de atividade.

Entretanto, Britto e Motta Albuquerque (2001) referem-se com maior frequência ao conceito de “*eficiência coletiva*” de Schmitz (1997), já apresentado e discutido no primeiro capítulo desta pesquisa, para caracterizar um *cluster*. Dessa forma, asseguram esses dois autores:

A “*eficiência coletiva*” é geralmente associada a um processo dinâmico que permite a redução de custos de transação e o aumento das possibilidades de diferenciação de produto ao longo do tempo, em virtude do intercâmbio de informações e do fortalecimento de laços cooperativos entre os agentes. As possibilidades de geração de ganhos competitivos para os membros desses arranjos decorre também da difusão de inovações tecnológicas e organizacionais no nível local. Tais arranjos estimulam também a circulação das informações e o desenvolvimento de uma capacitação comercial e mercadológica que facilita a antecipação das tendências de comportamento do mercado, o que viabiliza a rápida introdução de novos produtos em função dessas tendências. (Britto e Motta Albuquerque, 2001, p. 24).

A figura 1 a seguir apresenta os elementos do referencial analítico elaborado por Britto e Motta Albuquerque (2001). Nessa perspectiva, o conceito de cluster pode ter duas

abordagens: 1) de “*baixo para cima*”, a partir de firmas presentes nesses arranjos e de suas redes de interação; 2) de “*cima para baixo*”, a partir de recortes regionais ou locais do ambiente institucional no interior do qual interagem os agentes.

FIGURA 1 - Elementos do Referencial Analítico

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS	ELEMENTOS	FATORES CRÍTICOS
Firmas e instituições de C&D	Sistema Nacional de Inovação	Capacitação tecnológica geral
Heterogeneidade de Instituições locais	Sistemas Regionais / locais de inovação	Capacitação e especialização locais
Interdependência e Interação	Clusters Industriais	Eficiência Coletiva e inovatividade
Divisão do trabalho e hierarquia	Redes de Firmas	Aprendizado por interação
Competências críticas e especialização	Firmas	Estratégias competitivas e cooperação

Fonte: elaboração de Britto e Motta Albuquerque (IPEA, 2001, p. 26).

O primeiro desses processos (de baixo para cima) pode ser visto como uma desintegração técnica decorrente das firmas que se defrontam com constantes pressões competitivas, obrigando-as a caminhar em direção a um maior grau de especialização, procurando atuar nas atividades onde suas competências obtêm maiores vantagens competitivas em relação a outros agentes.

O resultado disso é a formação e consolidação de “redes de firmas”, caracterizadas como arranjos institucionais que possibilitam uma organização eficiente de atividades econômicas, por meio de ligações sistemáticas estabelecidas entre firmas inseridas na cadeia produtiva. (BRITTO E MOTTA ALBUQUERQUE, 2001, p. 26)

Segundo estes mesmos autores, através da interação dos agentes existentes nestas redes, uma determinada firma pode acessar recursos e competências complementares que acabam aumentando a sua competitividade em relação às outras firmas não inseridas nesse arranjo.

Assim, no interior dessas redes observa-se uma divisão do trabalho estruturada, que reforça o grau de interdependência entre os agentes e faz que as relações clientes-fornecedores

e produtores-usuários diferenciem-se das relações estritamente mercantis tradicionais, passando a envolver práticas cooperativas e esforço de coordenação dos relacionamentos.

Quanto ao segundo processo (de cima para baixo), pode-se afirmar que existem estímulos à formação de *clusters* industriais nas regiões/locais onde as empresas estão inseridas, formando, assim, um contexto institucional onde se destaca uma particular característica, ou seja, “o sistema nacional de inovação” que pode ser vista em dimensões menores, como “sistemas regionais de inovação” ou até mesmo como “sistemas locais de inovação”.

Tais sistemas adquirem importância à medida em que geram externalidades produtivas e tecnológicas, impulsionando, de um lado, o desenvolvimento de um *cluster* e, de outro, estimulando a interação (e a cooperação) entre os agentes socioeconômicos inseridos na região/local em que se encontram instalados.

Deste modo, as relações internas de um cluster são fundamentais para a caracterização de um determinado tipo de arranjo, sobretudo quando essas relações tornam-se responsáveis pela consolidação da divisão do trabalho pertencente a um *cluster*, divisão esta que pode estar relacionada com distintos tipos de agentes no seio do arranjo e até mesmo a um certo grau de hierarquia das relações interfirmas.

Nesse sentido, Britto e Motta Albuquerque (2001, p. :27) advertem que:

A existência de um sistema de relações suficientemente denso é fundamental para o aprofundamento dos mecanismos de aprendizado por interação no interior dos *clusters*, a partir dos quais são criadas condições mais satisfatórias para a consolidação de um sistema de inovação (Lundvall) estruturado em escala local ou regional.

3.1.2 Tipos de Clusters

Preliminarmente, é importante destacar o que diz Tironi (2001) acerca da origem e formação dos *clusters*, haja vista que a literatura especializada no assunto é capaz de explicar o potencial competitivo de um cluster qualquer. Porém, essa mesma literatura ainda não foi capaz de explicar a origem e a formação de um *cluster*, “*o que deixa o agente de política desamparado se tiver como meta desenhar uma política voltada para a criação de um cluster, ou sistema industrial local a partir de uma situação muito incipiente.*”

Diante dessa situação, diz o mesmo autor, o que importa é que o agente de política tenha conhecimento da realidade local requeridos dos agentes de políticas, posto que ao agente cabe promover inovações, atitude empreendedora, além de criar e articular iniciativas que obtenham o máximo aproveitamento do potencial e das vantagens competitivas locais. O essencial é que o agente, devidamente respaldado pela mobilização dos interessados locais, terá condições favoráveis para assegurar junto a agentes externos meios para a superação das limitações ao desenvolvimento da comunidade.

Quanto aos tipos de *clusters*, existe uma vasta literatura que procura discutir a classificação das várias espécies de *clusters* existentes no Brasil. De acordo com Britto e Motta Albuquerque (2001), é possível identificar três tipos básicos de arranjos produtivos, a saber:

- O primeiro compreende subsistemas industriais presentes em setores de alta tecnologia, responsáveis pela produção de bens e inovações relacionadas à tecnologias de informação e comunicação. Neste caso, a interação com universidades é intensa; a divisão do trabalho é sofisticada; e a organização intra-firma é adaptada à pequena dimensão das empresas existentes.
- O segundo tipo de arranjo está centrado em torno de tecnologias associadas à produção de máquinas, equipamentos, automóveis. Nesse tipo de arranjo, a estrutura industrial é caracterizado por um pequeno número de grandes empresas e um grande número de pequenas e médias empresas de fornecedores.
- Em terceiro lugar, teríamos o caso de arranjos englobando empresas e setores industriais tradicionais (produtoras de calçados, vestuário, cerâmica, etc.) que contam com firmas fornecedoras de insumos e equipamentos especializados localizadas na mesma região. Neste caso, o exemplo exhaustivamente descrito pela literatura é o da denominada “Terceira Itália” (região de Emilia –Romagna), caracterizada por uma estrutura espacial com baixo grau de integração de propriedade e elevado grau de coordenação, caracterizada pela forte especialização horizontal-vertical de pequenas empresas e pela presença de cooperação na provisão de infra-estrutura e serviços.

Já a OCDE (1996) faz uma outra classificação em três grupos também:

- Alta Tecnologia: aeroespacial, computadores, medicamentos, eletrônica, entre outros;
- Média Tecnologia: química, material de transporte, maquinaria não-elétrica, metais não-ferrosos, etc.;
- Baixa Tecnologia: alimentos, bebida, tabaco, papel, vestuário, produtos de couro, refino de petróleo, aço, etc.

Deste modo, Britto e Motta Albuquerque (2001) sugerem que os *clusters* sejam avaliados a partir dessa última classificação, pela sua simplicidade. Assim, na análise realizada no Brasil, procurou-se selecionar exemplos significativos desses arranjos, visando salientar as diferenças entre as características estruturais de cada um deles.

Feitos esses esclarecimentos iniciais, passar-se-á a resumir, nos itens seguintes, as características de cada *cluster* examinado pelo IPEA bem como as conclusões a que se chegou em cada um deles, sobretudo no que se refere aos fatores dinâmicos, para, com isso, verificar a possibilidade de replicar o modelo de clusters italianos no Brasil, sugerido na PNDR, pelo Ministério da Integração (MI, 2007), como forma de promover o desenvolvimento regional/local.

Nos resumos seguintes, sobre as características e conclusões a que chegou o IPEA acerca de cada *cluster*, procurar-se-á manter a fidelidade do que foi afirmado por este Instituto (e seus respectivos autores) nos levantamentos realizados, após o que será feita a análise dos resultados encontrados em seu levantamento no que diz respeito, como já se disse, somente aos elementos dinâmicos necessários para o impulsionamento de um *cluster*, como: (1) *cooperação interempresariais*; (2) *aprendizado mútuo*; (3) *inovações coletivas*; (4) *confiança interfirmas*, (5) “*ações conjuntas*” públicas; (6) *ações conjuntas privadas*; (7) *horizontalidades*; (8) *verticalidades*; (9) *externalidades*”; (10) *lideranças do cluster*.

3.2 Elementos Dinâmicos na Produção de Móveis Seriados no Espírito Santo

O presente item corresponde ao resumo do terceiro capítulo do livro “*Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais (IPEA, 2001)*” o qual foi escrito por Arlindo Villaschi Filho, professor/ pesquisador da Universidade do Espírito Santo, e Flavio de

Oliveira Bueno, pesquisador associado do Departamento de Economia da Universidade Federal do Espírito Santo.

Uma advertência inicial refere-se ao fato de que apesar de a produção de madeira/móveis seja diversificada no Espírito Santo, este estudo refere-se unicamente à dinâmica do principal pólo produtor capixaba, isto é, aquele localizado em Linhares.

De acordo com o IPEA (2001), esse estudo de caso avalia a ambiência do setor moveleiro no Estado do Espírito Santo, dando destaque ao conjunto de empresas localizadas no município de Linhares, norte do estado. Nesse município, existem indícios da presença de sinergias locais interempresariais que podem se transformar em vantagens aglomerativas locais consolidadas, o que amplia a capacidade inovativa no conjunto das empresas.

3.2.1 Origem e Desenvolvimento Histórico do Arranjo Produtivo Madeira/Móveis na Região Nordeste Capixaba

De acordo com o IPEA (2001), a exploração madeireira no norte do Espírito Santo iniciou-se de modo paulatino a partir da década de 1920, com a ocupação das terras devolutas existentes nessa região, que juntamente com a pecuária apresentaram notável desempenho desde então, e cujos mercados consumidores destinavam-se ao Rio de Janeiro e Distrito Federal, tendo como objetivo suprir as necessidades de alimentos e as demandas da construção civil.

A partir dos anos 1960, a extração de madeira intensificou-se ainda mais, pois passava a contar com recursos provenientes das indenizações pagas durante o processo de erradicação dos cafezais do estado. Demais disso, o esgotamento das reservas florestais dos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais tornaram o Espírito Santo a opção mais viável na exploração madeireira.

Já nos anos de 1970, com a escassez da matéria-prima, houve um processo de decadência do setor madeireiro, resultando num deslocamento da extração e beneficiamento para outros Estados do Norte e Nordeste do país. Em 1973 o Espírito Santo apresentou uma redução de 46,6% em relação aos anos anteriores da década de 70. do número de serrarias. As empresas que permaneceram ativas no Estado eram abastecidas por matérias-primas vindas de outras regiões: 8% da região Norte, 35% do Nordeste (Bahia e Maranhão) e 11% de outras

regiões, incluindo, também, matérias-primas importadas.

Iniciou-se, entre a segunda metade dos anos 60 e início dos anos 70, um processo de reflorestamento no estado incentivado pela criação da Lei 5.106/66, mas não surtiu grandes resultados entre as décadas de 70 e 80. Neste último ano, o Estado do Espírito Santo contava com 367 indústria de beneficiamento de madeira, em sua maioria de micro e pequeno portes. Para a região de Linhares, esse reflorestamento só começaria a apresentar resultados positivos a partir dos anos 90.

A partir dos anos 90, mesmo com o esgotamento total da oferta de madeira nativa, presenciou-se o ressurgimento de serrarias devido à incorporação do eucalipto (provenientes de terras reflorestadas) como matéria-prima utilizada pelas indústrias madeireiras. Em 1992, a Floresta do Rio Doce abriu concorrência para o desmatamento em algumas áreas reflorestadas com pinus. Entre 1993 e 1994, a empresa Bahia do Sul começou a ofertar um grande lote de madeira de eucalipto (pés de madeira de 2,80 metros de altura), passando a ser a grande ofertante (85-90%) de madeira para as serrarias de Linhares.

Apesar do crescimento das serrarias nos anos 90, a perspectiva para o ano 2001 em diante é de uma redução no número destas em função de uma nova escassez da matéria-prima, basicamente o eucalipto. A oferta de árvores de eucalipto com espessura para a produção de pranchado para móveis por parte da empresa Bahia do Sul está praticamente esgotada. Por outro lado, as demais áreas reflorestadas não têm árvores com espessura necessária para a utilização na indústria moveleira. Em sua maioria pertence a pequenos plantadores que as destinam basicamente para a produção de celulose ou de carvão.

3.2.2 A indústria de móveis na região Norte Capixaba

A indústria moveleira na região norte do Espírito Santo iniciou-se com o surgimento de grupos populacionais próximos à região de Colatina. Esse contingente, vindo da região Sul do estado, buscava terras para o cultivo da produção cafeeira. Em conjunto com a produção agrícola, também se desenvolvia a produção artesanal de roupas, alimentos e móveis. Assim, pequenas marcenarias surgiram como produção temporária, objetivando a complementação da renda familiar. Com o crescimento dos núcleos populacionais e, assim, com a expansão da demanda, a importância da produção moveleira cresceu e levou alguns artesãos a se dedicarem exclusivamente à ela, abandonando a cafeicultura.

Durante a crise do café, na década de 1960, a produção moveleira cresceu em importância econômica e social. Nesse mesmo período, o governo estadual passa a incentivar a expansão populacional para outras regiões no norte do estado, como a de Linhares, onde passa a doar terras. Isso incentivou o deslocamento de várias famílias das regiões de Colatina, Montanha, São Rafael, etc. para Linhares. E com a criação da rodovia BR 101 na década de 1960, as ligações dos trechos Divisa RJ/ES-Vitória e Vitória-Divisa ES/BA incentivou a ocupação populacional em Linhares, que passou a se desenvolver em torno das rodovia.

No auge do período da extração madeireira (1965/1975), havia apenas quatro empresas operando no município de Linhares (Natan Elias, Movelar Estofado – atual Delare, Cartex e Irmãos Pratisolli. De 1975/85 surgiram 15 novas empresas, totalizando 19 empresas existentes até 1985. De 1986 a 1998 instalaram-se outras 46 indústrias moveleiras em Linhares, totalizando, em 1998, 65 empresas do setor moveleiro naquela região. Em 2001 existiam 90 empresas produtoras de móveis em Linhares.

Esse crescimento deve-se, principalmente, a três fatores básicos:

- a) A empresa Movelar passou a produzir móveis em série, mais baratos, para populações de menor renda, especializando-se em dormitórios para atender basicamente as demandas do ES, MG e BA.
- b) No período do Plano Cruzado (1986) houve maior estímulo ao surgimento de novas firmas. Com isso, vários empregados do setor moveleiro de Linhares criaram seus próprios negócios.
- c) Com a instituição da produção em série em Linhares, passou-se a usar um novo tipo de matéria-prima disponível na década de 1980, o aglomerado e o compensado provenientes de empresas do Sul do país como de madeira extraída do Sul da Bahia.

Procurando obter maiores ganhos de escala, a Movelar realizou ma outra importante mudança, ou seja, deslocou a linha de produção para o mogno, enfrentando as empresas do Sul do país que dominavam esse mercado, especialmente o Estado do Rio Grande do Sul.

Essa estratégia possibilita a utilização de mão-de-obra especializada dispensada pelas maiores empresas; a compra conjunta de equipamentos (nesse caso, como resultado da especialização da produção local em móveis retilíneos e em série); e o processo de aprendizado a partir da experiência das maiores e das interações possíveis devido à proximidade geográfica.

3.2.3 Comentários finais

Os dados, evidências e análises apresentadas sobre o arranjo produtivo de Linhares indicam a presença de elementos bastante dinâmicos. Entretanto, a exemplo, uma vez mais, de outros arranjos estudados em nível nacional, aqui também se evidencia a falta de políticas explícitas que pudesse articular estes elementos dinâmicos de forma a gerar maior competitividade das empresas do arranjo e maior capacitação social.

A crítica a essa ausência de políticas explícitas voltadas para a dinamização do arranjo produtivo fica ainda mais contundente quando são evidenciadas alterações recentes no seu desenvolvimento. Entre estes merecem destaque:

a) No campo empresarial:

O processo de modernização de parte de empresas de Linhares, com a aquisição de equipamentos mais atualizados; a presença de um novo fornecedor de matéria-prima; o aprendizado e as iniciativas voltadas para exportação; o desenvolvimento de novos produtos; as parcerias que vem se desenvolvendo entre as empresas que atuam no varejo e os produtores de móveis de Linhares.

b) Na área institucional:

A presença marcante do SINDIMOL (Sindicato das Indústrias da Madeira e do Mobiliário de Linhares), como agente dinamizador do arranjo, fato que viabiliza projetos de capacitação empresarial e possibilita a difusão de informações; a parceria entre o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) e o SINDIMOL, que está permitindo a realização de cursos de capacitação, bem como ações voltadas para a constituição de um centro tecnológico; as articulações entre o SINDIMOL e o IEL (Instituto Evaldo Lodi) / IDEIES (Instituto de Desenvolvimento Industrial do Espírito Santo), visando o aumento das competências gerenciais entre as empresas do arranjo; a ação integrada entre SINDIMOL/ABIMÓVEL (Associação Brasileira das Indústrias do Mobiliário), objetivando a operacionalização do PROMÓVEL (Programa de Qualificação das Empresas para Exportação). Apesar disso, é sobretudo importante enfatizar o que dizem os autores deste item:

De forma específica, torna-se premente, principalmente, a revisão tanto do papel institucional nas esferas de governo quanto das organizações responsáveis pela realização de

pesquisas (ampliação do conhecimento) e/ou aquelas de apoio tecnológico e treinamento voltado crescentemente para o conhecimento.

Assim devem ser priorizadas políticas públicas (não necessária e exclusivamente governamentais) de: capacitação de recursos humanos; políticas de inovação; e políticas de financiamento e outras.

Quanto às políticas de inovação, deve-se buscar o apoio ao desenvolvimento de inovações de processos e produtos por meio da articulação entre instituições voltadas para pesquisa e desenvolvimento, como a Universidade Federal do Espírito Santo, bem como aquelas que podem ter seu leque de ação, como pode se o caso da transformação do SENAI local em um centro tecnológico. Acrescentam-se ações voltadas para o estímulo à geração/ampliação da capacitação interna das firmas.

No que se refere às políticas de financiamentos, esse conjunto de políticas envolveria a ação das esferas municipal, estadual e federal do governo por meio de suas instituições de fomento, como os casos citados da BANDES (Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo), BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) e FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), além de possíveis fontes municipais de financiamento, dentro de um projeto articulado com o objetivo de dar suporte para as diversas políticas específicas.

Além disso, é necessário criar novos instrumentos de financiamento que sejam mais flexíveis e rápidos na liberação dos recursos para as empresas demandantes. Nesse caso, um modelo que convém analisar é o das cooperativas de crédito, como o caso do Loan Guarante Consortia of Moderna em Emília Romagna, no qual um dos consórcios locais chega a abranger cerca de 3,5 mil pequenas e médias empresas que fornecem garantias mútuas de crédito. Cada firma paga uma quota de sócio que forma um fundo garantido de empréstimo suplementado com contribuições dos governos municipal, estadual e federal. Dessa forma, se alcançaria uma maior flexibilidade no financiamento.

Também a ação de bancos locais ou de consórcios de garantia mútua (cooperativas de crédito) no fornecimento de crédito e de garantias é apontada tanto em trabalhos internacionais e em estudos realizados sobre arranjos produtivos em outros setores/regiões.

Resumidamente, o arranjo produtivo de madeira/móveis de Linhares deve ser contemplado para experimentos que podem servir como indicativos para novas formas e conteúdos para políticas industrial, tecnológica e comercial em nível nacional. Isso acontece porque os processos de aprendizagem nele identificados estão relacionados tanto ao perfil do

segmento em que atua, quanto à demanda ao longo das diversas etapas de produção que nele interagem.

Mas, cumpre sempre destacar, por já existirem laços culturais dados pelas características históricas do desenvolvimento desse arranjo, que é possível estimulá-los e facilitar a adoção de estratégias baseadas na confiança e na natureza cooperativa.

Assim, poderão ser desenvolvidas relações mais permanentes entre os agentes (além daqueles que hoje já interagem de forma cooperativa) do arranjo, de forma a capacitá-los para sustentar processos de avanços qualitativos e quantitativos, baseados tanto na competitividade empresarial quanto na competência social.

3.3 O Arranjo Produtivo Moveleiro de UBÁ - MG

O presente item corresponde ao resumo do quarto capítulo do livro “*Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais (IPEA, 2001)*”, o qual foi escrito por Marco Aurélio Crocco Professor adjunto do DCE/UFMG, Fabiana Santos, pesquisadora da CEDEPLAR/UFMG e PROPPG/PUC e Rodrigo Horácio, assistente do CEDEPLAR/UFMG.

De acordo com o IPEA (2001), esse estudo de caso analisa o sistema local de produção do arranjo moveleiro de UBÁ, no Estado de Minas Gerais, no que se refere às empresas; instituições de apoio e coordenação; dos fluxos produtivos e tecnológicos; e especialmente, das interações entre os agentes locais no que tange à possibilidade de desenvolvimento de processos de aprendizagem tecnológica e inovativa.

3.3.1 O Arranjo Produtivo Moveleiro de Ubá

A análise do pólo moveleiro de Ubá baseia-se em dois tipos de fontes de informações. Como fonte secundária foram utilizados, principalmente, a RAIS, do Ministério do Trabalho; o diagnóstico realizado pela Agência de Desenvolvimento de UBÁ (ADUBAR) em 1998, e o estudo realizado pelo FIEMG/IEL/SENAI em 1998.

A partir dessas fontes foi possível não só realizar um breve diagnóstico socioeconômico de Ubá e região, mas também quantificar a importância do setor moveleiro

para a região e analisar as características da estrutura industrial local.

Além dessas fontes secundárias, dados primários elaborados a partir os resultados obtidos na aplicação de questionários em uma breve amostra de empresas foram utilizados para subsidiar algumas conclusões qualitativas a respeito das principais características das principais empresas do arranjo (estratégias utilizadas, perfil tecnológico, etc.); das relações de cooperação existentes, e de fatores locacionais e urbanos relevantes para o entendimento de todo o arranjo produtivo.

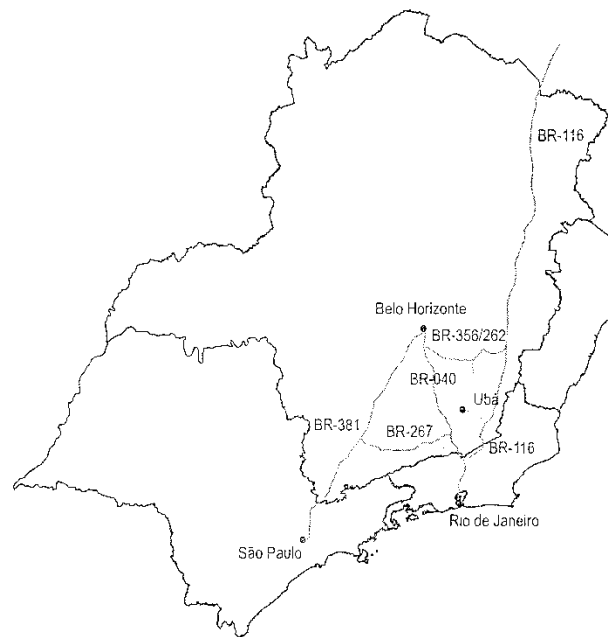
Durante a pesquisa de campo foram efetuadas 19 entrevistas, sendo 18 com empresas do arranjo e uma com o sindicato patronal. As 18 empresas escolhidas são as empresas líderes do arranjo, participantes do chamado Grupo da 17 maiores ou Movimento Empresarial.

3.3.2 Perfil do Arranjo

O município de Ubá localiza-se na Região Sudeste do estado de Minas Gerais, nas proximidades da fronteira com os estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Os principais eixos rodoviários de ligação da cidade de Ubá com outros municípios são:

- UBÁ/Belo Horizonte/Brasília/Região Centro Oeste;
- UBÁ/Viçosa/Ponte Nova/Belo Horizonte;
- UBÁ/Juiz de Fora/Rio de Janeiro/São Paulo/Região Sul;
- UBÁ/Leopoldina/ Espírito Santo/ Região Nordeste.

FIGURA 2 - Mapa das principais vias de acesso à cidade de Ubá



Fonte: Elaboração dos autores da pesquisa; IPEA (2001:192)

O PIB do município de Ubá em 1995 foi de 192 milhões, representando 0,4% do PIB estadual. O PIB da microrregião de Ubá (constituída por 17 municípios) totalizou, no mesmo ano, 390,5 milhões ou 0,8% do PIB estadual.

Apesar da pequena contribuição relativa do município de Ubá para o PIB estadual, deve-se destacar o seu rápido crescimento *vis-à-vis* as taxas observadas para o estado, notadamente na primeira metade dos anos 90. Esse rápido crescimento do PIB do município parece estar relacionado com o desempenho da indústria moveleira da região. De fato, a partir de 1989, pode-se observar um crescimento substancial da abertura de novas empresas moveleiras em Ubá, registrando seu maior pico em 1985.

A origem da indústria moveleira em Ubá remonta à década de 1970 e está intimamente relacionada com a história de uma grande empresa, a Dolmani, de propriedade da família Parma, que empregava em torno de 1.200 pessoas. Segundo informações locais, com o fechamento da Dolmani, em meados dos anos 1970, alguns de seus empregados decidiram iniciar negócio próprio, aproveitando o conhecimento adquirido na empresa. Tal fato se vê confirmado pelos dados dos Censos Econômicos do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), que registraram, em 1970, 25 empresas e, em 1980, 72 empresas localizadas no município. Com isso, a economia de Ubá conseguiu crescer e avançar, em especial depois dos

anos de 1970, com base na indústria moveleira.

3.3.3 Conclusões e Sugestões Políticas

A análise dos resultados de campo, **somada** às análises qualitativas feitas anteriormente, nos possibilita classificar o arranjo produtivo noveleiro de Ubá enquanto um cluster informal ou como um cluster de sobrevivência de empresas de micro e pequena escala. Tais taxonomias são extremamente similares, podendo ser usadas alternativamente.

As principais características de tais taxonomias são as seguintes:

- a) Grande concentração de pequenas e micro empresas. O tamanho médio de firma no arranjo é de 27,7 empregados;
- b) Inexistência de liderança;
- c) Pequena capacidade inovativa, o que permite afirmar que a cópia de produtos é a principal fonte de informação para a introdução de inovações de produto;
- d) A atividade principal do arranjo apresenta pequenas barreiras à entrada. O acesso a equipamentos e matérias-primas é relativamente fácil, uma vez que os representantes dos fornecedores se fazem presentes no cluster, por conta das economias de escala, sendo isso uma externalidade positiva do cluster, pois ela faz com que exista um baixo custo na procura por clientes;
- e) Pequena especialização interfirmas e pequena cooperação. Não existe, por parte das empresas, o entendimento de que a especialização pode trazer ganhos significativos. O baixo nível tecnológico de todo o arranjo pode ser identificado como a principal razão para esta não especialização.
- f) Por fim, existe uma alta concorrência entre as empresas. Este é um fator limitante para a evolução das relações de cooperação.

Aliam-se a tais características de *clusters* de sobrevivência, dois outros fatores no arranjo de Ubá: em primeiro lugar, a não existência de uma instituição de coordenação, o que dificulta o surgimento e o fortalecimento das relações de cooperação, necessárias para o alcance da chamada “eficiência coletiva”; em segundo lugar, existe um elevado índice de

informalidade no setor, o que dificulta as relações cooperativas, duradouras e de confiança, necessárias para o desenvolvimento produtivo do *cluster*.

Sintetizando, o arranjo produtivo moveleiro de Ubá pode ser considerado como um *cluster* de sobrevivência de micro e pequenas firmas (ou alternativamente um *cluster* informal), que atua em um setor com pequenas barreiras à entrada e com baixos níveis de cooperação horizontal e vertical. A produção é essencialmente voltada para modelos menos exigentes, notadamente as classes C e D, onde a competição por preço é o fator determinante. Em função disso, as exigências tecnológicas para o *design* do produto e para o processo produtivo são pequenas, facilitando, ainda mais, o acesso de novos concorrentes. Todavia, como mostrou a pesquisa de campo, esse padrão não se aplica às maiores empresas, que possuem maior preocupação com a qualidade, e conseqüentemente, com o nível tecnológico.

Todo o quadro discutido anteriormente fornece subsídios para uma discussão acerca das potencialidades e restrições relativas ao *cluster* moveleiro de Ubá. Em primeiro lugar, como já assinalado, existem elementos suficientes para caracterizar a existência de um *cluster* em Ubá. Este é um importante aspecto a ser salientado, pois é a partir deles que qualquer política de desenvolvimento local deve se basear. A existência de um setor parcialmente consolidada, de uma cultura moveleira na região e de uma mão-de-obra parcialmente treinada, são elementos indicadores do potencial existente no arranjo. Esses fatores compõem as chamadas externalidades positivas de aglomerações industriais.

No entanto, tais elementos por si só não são capazes de gerar “*eficiência coletiva*” necessária para o desenvolvimento do *cluster*. O que fica evidenciado no estudo é que os elementos positivos para a “*eficiência coletiva*” já estão parcialmente funcionando em Ubá. Estariam faltando os aspectos relacionados à “*eficiência coletiva*” ativa. Nesse ponto, cabe ressaltar os baixos índices de cooperação horizontal.

A não existência de cooperação e especialização intefirmas podem ser apontados como o principal fator limitador para o surgimento da “*eficiência coletiva*” Este não é um fator menor, pois em *clusters* onde não existe liderança de uma empresa líder, tal especialização dificilmente ocorre espontaneamente. Se faz necessária uma ação direcionada no processo de formação de redes de cooperação, pequena e microempresas podem solucionar os problemas advindos do seu tamanho e melhorar sua posição competitiva.

As linhas gerais descritas anteriormente podem servir de base para a sugestão de algumas políticas específicas para o desenvolvimento do *cluster* de Ubá. No entanto, em

sintonia com estas mesmas linhas gerais, deve-se ter em mente que tais sugestões devem ser discutidas pelos atores do *cluster*. Nesse sentido, elas devem ser vistas apenas como sugestões iniciais:

- a) A ausência de cooperação horizontal entre os atores deve ser a prioridade central de qualquer política. Nesse sentido deve ser estimulada a criação de encontros nos quais as empresas possam discutir seus problemas comuns e desenharem ações no sentido de solucioná-los;
- b) É necessário o desenvolvimento de uma identidade coletiva capaz de prover uma “visão compartilhada” que forneça o objetivo comum com o qual os membros da comunidade se identifiquem. É essa a identidade coletiva que (potencialmente) fornece o contexto social que sustenta a cooperação. A organização de associações patronais e de trabalho e o desenvolvimento de centro de recursos coletivos por governos locais, são formas de estabelecer os fóruns que facilitam a coesão organizacional.
- c) O sindicato patronal local, dado a sua representatividade, pode desempenhar um papel chave no estabelecimento desta rede de cooperação, podendo, inclusive, funcionar como elemento de coordenação;
- d) A importância de se desenvolver relações de cooperação, baseadas em “normas sociais” capazes de inibir competição via inovação de produto, liderança em *design* e nichos de mercados;
- e) É necessário que se aprofunde o processo de especialização e subcontratação entre empresas. Este seria o resultado direto do aumento da cooperação horizontal;
- f) A diminuição dos níveis de informalidade deve ser buscada através de ações que mudem a mentalidade do empresariado. Isso, naturalmente passa por um maior esforço de capacitação destes.
- g) Faz-se necessária uma definição clara do mercado alvo das empresas do *cluster*. Como visto, a maior parte da produção se destina as classes C e D e somente para o mercado interno. A concentração nesses segmentos gera limitações para o arranjo local, ou seja, as firmas trabalham com margens de lucros muito baixas além do que ficam desprotegidas das flutuações futuras de demandas internas.

h) Por fim, a questão da qualificação da mão-de-obra, considerada inadequada, deve ser enfrentada. Esforços devem ser feitos no sentido da criação de cursos regulares na área de calçados, tanto no nível profissionalizante quanto técnico.

3.4 Competitividade, capacitação tecnológica e inovação no arranjo produtivo moveleiro da SERRA GAÚCHA/RS – BRASIL

O presente item corresponde ao resumo do quinto capítulo do livro “*Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais (IPEA, 2001)*” o qual foi escrito por Rejane Maria Alievi, professora da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNIS/RS) e Marco Antonio Vargas, pesquisador associado do Grupo de Inovação da Universidade Federal do Rio de Janeiro e professor da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC/RS).

De acordo com o IPEA (2001), esse estudo de caso baseia-se em um enfoque conceitual e metodológico que busca analisar a dinâmica competitiva e inovativa do arranjo moveleiro da Serra Gaúcha, tendo em vista a natureza e a intensidade dos vínculos de cooperação e mecanismos de aprendizado interativo que envolvem os diferentes segmentos de atores presentes nesse arranjo. A partir da caracterização dos principais atores e desenhos institucionais, o estudo procura destacar a existência de trajetórias diferenciadas de capacitação competitiva e inovativa entre diferentes segmentos de empresas. Por um lado, algumas empresas seguem adotando estratégias competitivas tradicionais baseadas na redução de custos, com diminuta capacitação inovativa e geralmente articuladas com cadeias globais de produção. Por outro lado, verifica-se também a existência de um segmento de empresas que apresenta elevado dinamismo inovativo associado às esferas de *design* e *marketing* que operam em nichos próprios de mercado agregando maior valor à sua produção.

Apesar da existência de um importante núcleo de instituições voltadas para capacitação educacional e tecnológica no arranjo, tal infra-estrutura ainda apresenta grau incipiente de interação entre os diferentes segmentos de atores no arranjo.

3.4.1 Caracterização do arranjo moveleiro da Região da Serra Gaúcha

No estado do Rio Grande do Sul, a origem da indústria moveleira está ligada à imigração italiana e alemã ocorrida no século XIX que se estabeleceu nos municípios da região da Serra Gaúcha. Com o conhecimento e a tradição dos imigrantes, iniciou-se a produção de móveis de forma artesanal e voltada para o consumo próprio. A partir da década de 1920, já se encontravam estabelecidas pequenas empresas moveleiras que produziam seus produtos sob encomenda, ainda em pequena escala, pois a demanda no período era muito incipiente. A produção em escala industrial apresenta significativo incremento a partir da década de 1950, quando se verificam a ampliação da produção e a implantação de novas empresas que já comercializavam seus produtos no mercado estadual. O auge do crescimento da indústria é verificado no decorrer das décadas de 1960 e 1970, com a implantação de número significativo de novas empresas na região da Serra Gaúcha.

A maior concentração de empresas no estado encontra-se na região da Serra Gaúcha, que representa um dos pólos mais importantes do setor no país, seja em termos de volume de produção, seja pelo elevado dinamismo tecnológico das empresas. A maioria das empresas localiza-se nos municípios de Bento Gonçalves, Antônio Prado, Flores da Cunha, Garibaldi, São Marcos e Caxias do Sul. Nestes municípios, estão localizadas algumas das mais modernas e maiores empresas do setor no - estado e no país, que se destacam pela elevada qualidade da sua produção e pelo *design* de seus produtos.

Ao todo, a indústria moveleira gaúcha **em 2001 era** composta por cerca de 3 200 empresas, sendo que, destas, 3 074 são micro e pequenas empresas; 122 são empresas de médio porte e apenas quatro delas são empresas de grande porte. Cabe destacar que o controle do capital das empresas moveleiras gaúchas continua sendo na sua totalidade nacional. Da mesma forma, este setor representa uma importante fonte geradora de empregos no estado, totalizando, entre diretos e indiretos, cerca de 181 mil postos de trabalho. Conforme destacado anteriormente, o Rio Grande do Sul é o segundo maior produtor de móveis no Brasil, ficando atrás somente do estado de São Paulo, respondendo por cerca de 20% da produção nacional e representando 2% do PIB na economia gaúcha.

O desempenho positivo da indústria moveleira gaúcha, verificado de forma sustentável ao longo dos últimos anos, é atribuído em grande parte pela ampliação do setor

no mercado externo. As exportações gaúchas de móveis, entre 1996 a 1999, apresentaram significativo aumento, com a variação percentual verificada na ordem de 36%. O maior incremento ocorre entre o período de 1998/1999, quando o setor aumenta sua participação em 16,5 %, totalizando em 1999, US\$ 120 milhões.

3.4.2 Principais Atores no Arranjo Produtivo Moveleiro da Serra Gaúcha

A análise apresentada a seguir está fundamentada nos resultados da pesquisa de campo envolvendo um conjunto de empresas e demais instituições que integram o arranjo moveleiro da Serra Gaúcha. Das 19 empresas analisadas, quatro são de grande porte e possuem entre 500 a 800 empregados. Estas empresas atuam, principalmente, na produção de móveis de cozinha, móveis de aço e móveis em geral. As empresas de médio porte correspondem a sete na pesquisa, possuem em seu quadro funcional, em média, entre 100 a 499 empregados. Estas empresas atuam na produção de móveis para cozinha, estofados e estantes.

De maneira geral, percebe-se que o segmento das grandes e médias empresas abarca algumas das empresas líderes no arranjo que apresentam um elevado nível de capacitação, tanto no que se refere ao processo produtivo, como em termos de inovações em *design*. Da mesma forma, verifica-se que este grupo de empresas constitui um importante núcleo difusor de inovações para as demais empresas do arranjo. A importância dessas empresas líderes no arranjo se reflete tanto no seu papel em termos de qualificação de pessoal como no fato de adotarem inovações em termos de *design* que passam a ser adoradas pelas demais empresas do arranjo.

O segmento das micro e pequenas empresas está representado na amostra por oito empresas que atuam em ramos diversos como móveis para escritório, estofados, móveis para cozinhas, móveis escolares, cadeiras, estantes e móveis em geral.

Todas as empresas da amostra são formadas por capital nacional e estão desenvolvendo suas atividades na região há algum tempo. Na maioria, estas empresas foram implantadas entre as décadas de 1950 e 1970, e uma delas começou na década de 1930.

Na região da Serra Gaúcha, segundo dados fornecidos pelo cadastro da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS), existem 227 empresas localizadas principalmente nos municípios de Bento Gonçalves, Antônio Prado, Flores da Cunha, Garibaldi, São Marcos e Caxias do Sul. Embora a amostra contemple um total de 19 empresas, estas são responsáveis por cerca de 30% de todo o faturamento da indústria moveleira gaúcha.

Observa-se que, nas grandes empresas, três delas atuam principalmente no mercado interno e uma delas está direcionando 95% de seus produtos para o mercado externo. Esta empresa é a única do segmento que não exporta para países do MERCOSUL, centralizando suas exportações para os Estados Unidos, Inglaterra, Holanda, França e Alemanha. As demais empresas de grande porte exportam basicamente para os países do MERCOSUL.

3.4.3 Configurações Institucionais

Entre as principais instituições que integram o arranjo moveleiro da Serra Gaúcha, destacam-se: CETEMO, MOVERGS, SINDOMÓVEIS e UCS-FERVT.

O Centro Nacional de Tecnologia em Mobiliário e Madeira (CETEMO) está vinculado ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), foi inaugurado em 1983 na cidade de Bento Gonçalves. O objetivo central do CETEMO é promover o desenvolvimento tecnológico das empresas moveleiras e afins na busca de maior qualidade e produtividade. Neste sentido, presta serviços de informações, assistência técnica e tecnológica, pesquisa básica e qualificação de recursos humanos.

A Associação da Indústria de Móveis do Estado do Rio Grande do Sul (MOVERGS) foi fundada em 1987 no município de Bento Gonçalves. Esta instituição possui 230 empresas associadas amando em 51 municípios da Serra Gaúcha. A MOVERGS atua com o objetivo central de desenvolver e representar o setor moveleiro, facilitando o acesso às informações e às novas tecnologias. Esta associação representa as empresas do setor em comissões de instituições públicas como SEBRAE/EXPORT (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), Programa Brasileiro de Design, Programa Gaúcho de Design e junto à Secretaria Estadual de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais por meio da Câmara Setorial Moveleira. A MOVERGS é a instituição que realiza a cada dois anos a

FIMMA BRASIL - Feira Internacional de Máquinas Matérias-Primas e Acessórios para a Indústria Moveleira. A feira é considerada o maior evento na América Latina e uma das maiores do gênero no mundo. No ano de 1999, contou com a participação de 410 expositores nacionais, 332 expositores internacionais. Ao evento, estiveram presentes cerca de 30 mil visitantes. No total, 23 países estiveram presentes na exposição, e nesta feira encontram-se as tecnologias mais modernas produzidas e usadas no mercado internacional em termos de máquinas, equipamentos, acessórios e matérias-primas.

Outra instituição importante no arranjo moveleiro é o Sindicato das Indústrias do Mobiliário de Bento Gonçalves (SINDIMÓVEIS), fundado em 1977, hoje com 130 empresas associadas. O SINDIMÓVEIS atua no sentido de obter melhores condições de desenvolvimento para o setor. Mantém cantatos e convênios com organizações e entidades de vários países, como Estados Unidos, Alemanha, Itália, França e México, no sentido de expandir o comércio internacional de móveis. O SINDIMÓVEIS é a instituição que promove a MOVELSUL-Feira de Móveis. O evento é considerado o maior da América Latina e propicia a realização de inúmeros negócios entre comerciantes e lojistas do Brasil e de mais de 40 países que participam da feira.

A Universidade de Caxias do Sul (UCS), por meio do *campus* localizado no município de Bento Gonçalves, conta com o Centro de Tecnologia em Produção Moveleira. O Centro possui cerca de 35 profissionais, entre técnicos, mestres e doutores, que atuam na formação de recurso humanos, pesquisa básica, assistência técnica e análise de materiais e produtos. O Campus Universitário oferece curso de graduação em tecnologia moveleira e curso de pós-graduação em *design* industrial. Os cursos foram elaborados em parceria com as demais instituições do arranjo com o objetivo de obter uma formação adequada às necessidades do setor moveleiro. A demanda pelos cursos provém principalmente dos principais pólos moveleiros do Brasil, como Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Minas Gerais e São Paulo.

3.4.4 Vantagens Dinâmicas para a Competitividade

As principais vantagens relacionadas à localização das empresas moveleiras na região da Serra Gaúcha, estão vinculadas à existência de mão-de-obra qualificada, fator considerado como muito importante por 58% das empresas analisadas. Em segundo lugar,

destaca-se a disponibilidade de mão-de-obra, com 42%, e a infra-estrutura disponível, com 37%.

Os fatores locacionais considerados sem importância para as empresas foram a existência de programas governamentais com 68%, a proximidade com clientes/consumidores com 57% e a proximidade com fornecedores de insumos com 31%. Os fatores como a proximidade com clientes e fornecedores de insumos reproduzem a realidade das empresas moveleiras da Serra Gaúcha, pois apenas 7% da produção são absorvidas pelo mercado gaúcho. A maior parte é comercializada para outros estados, sendo o maior mercado a região Sudeste do Brasil, e para o exterior. Quanto aos fornecedores de insumos, a maioria da matéria-prima é adquirida nos estados de São Paulo, Paraná e Santa Catarina.

A infra-estrutura institucional existente na região, como o SENAI/CETEMO, a MOVEGRS, o SINDIMÓVEIS e a Universidade de Caxias do Sul por meio do Campus localizado no município de Bento Gonçalves, também constitui-se em um fator determinante para a localização do arranjo produtivo. Tais instituições, sem dúvida, contribuem para o desenvolvimento de processos de aprendizagem interativa e para a capacitação das empresas do arranjo, ainda que a percepção sobre a importância destas instituições não seja um consenso entre as empresas analisadas, conforme foi apontado. Como exemplo da relevância deste núcleo de instituições de apoio, pode-se destacar a realização dos eventos mais importantes do país na área como a FIMMA, Feira Internacional de Máquinas, Matérias-Primas e Componentes, e a Feira de Móveis-MOVELSUL. Além dos eventos, as instituições possuem um papel importante de representar as empresas em várias comissões governamentais e privadas, propiciando, assim, maior inserção e articulação do setor.

3.4.5 Conclusões e Proposições Políticas

A trajetória de desenvolvimento da indústria de móveis na região da Serra Gaúcha aponta para a existência de laços culturais e valores compartilhados que contribuíram para o surgimento de importantes formas de articulação entre os diferentes atores que integram este arranjo produtivo. A existência destes vínculos costuma ser atribuída a uma característica intrínseca da região relacionada a uma herança cultural associativa e empreendedora.

Neste sentido, a cultura associativa existente no arranjo moveleiro da Serra Gaúcha se reflete mediante um núcleo de instituições específicas de apoio que cumprem um papel importante tanto na promoção de uma maior interação e integração entre os diferentes atores no arranjo, como também na organização de processos de aprendizado interativo e inovação. Instituições como MOVERGS, SINDOMÓVEIS e UCS atuam ativamente tanto na coordenação das relações interempresariais como no esforço de pesquisa e *design* e na qualificação da mão-de-obra local. Além disso, a região conta também com um dos principais centros destinados à formação de mão-de-obra e capacitação tecnológica da indústria moveleira no Brasil, o Centro Tecnológico do Mobiliário (CETEMO), vinculado ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).

Da mesma forma, a análise dos principais atores que atuam no segmento produtivo do arranjo moveleiro da Serra Gaúcha demonstra que ele conta atualmente com algumas das maiores e mais modernas empresas do país, particularmente, no segmento de móveis residenciais de madeira. Entre as principais empresas que estão instaladas nesta região, destacam-se Todeschini, Carraro, Pozza, Madem, Delano, Florense e Madesa. A presença deste conjunto de empresas de médio e grande porte e com forte inserção no mercado externo contribuiu para a consolidação do elevado nível de atualização no arranjo atualmente. Da mesma forma, ainda que este segmento de empresas represente menos de 5% do universo da indústria de móveis na região e no estado, ele constitui um importante núcleo de difusão de inovações para o restante das empresas do arranjo, seja pela sua influência na formação de redes de subcontratação, seja no papel que desempenham *para qualificação da mão-de-obra local ou no estabelecimento de inovações em termos de design* que passam a ser incorporadas pelas demais empresas do arranjo. Além disso, as grandes empresas representam um importante mecanismo de transmissão de atitudes empresariais por meio do estabelecimento de novas firmas por trabalhadores qualificados oriundos dos quadros funcionais dessas empresas.

Com relação às vantagens locacionais dinâmicas do arranjo, verifica-se que, apesar de a região da Serra Gaúcha contar com um núcleo de fornecedores de insumos e equipamentos para as empresas do setor moveleiro, a maior parte dos insumos ainda são provenientes de outros estados ou do exterior. No caso de matérias-primas como chapas aglomeradas e MDF, os principais fornecedores, como Eucatex, Cetipel e Placas do Paraná, encontram-se em São Paulo ou no Paraná. O mesmo ocorre com os principais

fornecedores de acessórios plásticos e metais, como puxadores e corrediças. Neste sentido, a localização das empresas na região não pode ser explicada pela proximidade de fornecedores de insumos. O mesmo se aplica com relação ao principal mercado consumidor para as empresas do pólo moveleiro de Bento Gonçalves, na medida em que a comercialização da produção também se encontra focalizada em outros estados e no exterior. Por outro lado, apesar da ausência de um núcleo forte de fornecedores especializados, a região conta com uma série de externalidades dinâmicas ligadas ao perfil de qualificação da mão-de-obra local, a existência de um segmento de empresas com elevada capacitação produtiva e inovativa e com um núcleo de instituições e organizações voltadas à coordenação das relações interempresariais, pesquisa e formação de pessoal especializado, conforme mencionado anteriormente.

Evidentemente, a criação de incentivos para instalação de fornecedores especializados na região pode representar um estímulo importante para o desenvolvimento do arranjo moveleiro, particularmente no que se refere a alguns dos insumos-chave, como no caso das chapas aglomeradas de MDF. Na medida em que os fornecedores de alguns dos principais insumos encontram-se localizados fora da região, a criação de um núcleo de fornecedores especializados pode contribuir para uma redução gradativa nos custos de produção e, conseqüentemente, para o aumento da competitividade do arranjo tanto no mercado externo como no mercado doméstico. Porém, as perspectivas de aumento da competitividade do arranjo não podem residir unicamente na redução nos custos de produção, mas devem estar baseadas também na promoção de mecanismos de aprendizado interativo envolvendo os diferentes segmentos de atores no arranjo. O desenvolvimento de tais mecanismos de aprendizado tende a se refletir também nas às estratégias de inserção das empresas do arranjo no mercado externo.

Os resultados da pesquisa revelaram que o MERCOSUL representa um importante mercado de exportação para as empresas do arranjo moveleiro da Serra Gaúcha. Além de responder por cerca de 30% das exportações nacionais de móveis, as exportações das empresas do arranjo tem crescido a taxas consideráveis nos últimos anos (16,5% entre 1998 e 1999). O fato de as exportações representarem menos de 7% do valor da produção indica a existência de um elevado potencial de crescimento para as exportações do arranjo, particularmente para os países do MERCOSUL. Assim, apesar de o mercado doméstico representar ainda o principal canal de comercialização do arranjo, existe uma clara tendência de aumento da sua inserção no mercado externo.

Porém, uma questão fundamental relativa a perspectivas futuras de desenvolvimento deste arranjo se refere ao tipo de estratégia a ser adotada para ampliar sua inserção no mercado externo. Neste sentido, tal estratégia tanto pode estar focada somente na redução de custos de produção como no desenvolvimento de processos de aprendizado interativo e localizado que permitam uma trajetória de desenvolvimento sustentada por inovações incrementais no processo produtivos e pela capacitação em *design*.

Considerando os desafios impostos pelo contexto de globalização associado com a internacionalização de mercados, pode-se apontar para duas estratégias possíveis voltadas a ampliar a inserção de produtores locais em mercados globais. Um primeiro tipo de estratégia envolve uma inserção crescente das empresas em cadeias globais de distribuição de móveis. Alternativamente, um segundo tipo de estratégia remete à busca de nichos próprios de mercado através da qualificação em *design*. A análise das trajetórias de evolução em diferentes grupos de empresas moveleiras na Serra Gaúcha demonstra que ambos os tipos de estratégia encontram-se presentes no arranjo.

Finalmente, entre as principais sugestões para implementação de políticas específicas voltadas para desenvolvimento do arranjo local, destacam-se:

- intensificar o esforço de qualificação profissional em *design* por meio de instituições locais e da articulação com centros de *design* no exterior;
- ampliar os mecanismos de acesso das PME do arranjo a programas de capacitação em produção, *marketing* e *design*;
- simplificar mecanismos de financiamento para importação e aquisição de máquinas e equipamentos no mercado nacional;
- estimular a abertura de novos nichos de mercado para exportação, particularmente no MERCOSUL;
- incentivar a participação de produtores locais em feiras nacionais e internacionais por meio de programas específicos de apoio;
- viabilizar o adensamento do arranjo moveleiro mediante políticas de atração de fornecedores especializados em insumos-chave para a região.

3.5 Sistemas produtivos locais no estado de SÃO PAULO: o caso da indústria de calçados de FRANCA-SP

O presente item corresponde ao resumo do sexto capítulo do livro “*Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais*” (IPEA, 2001), o qual foi escrito Wilson Suzigan (NEIT/IE-UNICAMP), João Furtado (Departamento de Economia, UNESP/Araraquara), Renato Garcia (NEIT/IE-UNICAMP e FACEF-FRANCA) e Sérgio E.K. Sampaio (NEIT/IE-UNICAMP).

De acordo com o IPEA (2001), esse estudo de caso procura analisar a estrutura local a partir de bases de dados disponíveis, aplica um índice de especialização aos dados da RAIS para a microrregião de Franca, o que evidencia a amplitude e o grau de especialização local nos vários segmentos da cadeia produtiva de couro/calçados. Informações obtidas em pesquisas de campo explicam as interações produtivas, comerciais e tecnológicas no âmbito da cadeia produtiva, assim como as relações das empresas com as instituições locais.

Conclui-se que a indústria de calçados de Franca detém vantagens competitivas clássicas derivadas de economias externas de aglomeração, que decorrem de três fatores que estão fortemente presentes: (1) amplas inter-relações produtivas (*linkages*) dentro da cadeia produtiva, que é praticamente completa; (2) forte concentração de mão-de-obra com qualificações e o treinamento adequado às necessidades da indústria; (3) contínuos *spillovers* de conhecimento, o que constitui uma atmosfera industrial marshalliana. Entretanto, há pouco aproveitamento de vantagens competitivas derivadas de ações conjuntas de empresas e instituições.

3.5.1 O Caso de Franca: Antecedentes Históricos

A origem da indústria calçadista de Franca remontam a meados do século XIX, quando dois fatores principais concorreram para explicar o êxito da atividade local de artesanato de artigos de couro. Primeiro, a posição geográfica do núcleo urbano incipiente de Franca possibilitou a formação de um importante entreposto comercial, distribuidor de gado, sal e outras mercadorias para os viajantes que se dirigiam de São Paulo para o Brasil Central, por meio da "Estrada dos Goyases". Segundo, a partir da existência de uma expressiva atividade de criação de gado de corte

na região, foi estimulado o surgimento de atividades voltadas para o aproveitamento dos produtos derivados do couro, formando no núcleo urbano local uma atividade artesanal de selaria e outros produtos de couro. Já na segunda metade do século XIX, os artesãos locais produziam, além de selas para montaria, os chamados "sapatões", bastante utilizados entre os trabalhadores rurais, aproveitando a expansão da fronteira agrícola e a disponibilidade de matéria-prima. Em 1850, já estavam registrados em documentos da época 17 oficiais de sapateiro, número que cresceu rapidamente, alcançado 32 em 1865. Por volta de 1855, foi estabelecido na cidade o primeiro curtume, denominado Cubatão.

Ao final do século XIX, a expansão ferroviária foi outro estímulo à atividade artesanal local de artigos de couros, principalmente por proporcionar o atendimento do mercado de trabalhadores rurais, que prosperava com a cultura cafeeira. A produção todavia ainda guardava as características de uma atividade tipicamente artesanal.

O início do século XX marca o aparecimento da atividade manufatureira em Franca. Em 1910, já havia 18 fábricas de calçados na cidade, que produziam basicamente os "sapatões" utilizados na zona rural. Em 1921, é fundada a empresa pioneira na cidade, a Calçados Jaguar, que diferentemente das outras fábricas já existentes, possuía um processo altamente mecanizado, com maquinário oriundo da Alemanha. Porém, a Jaguar foi à falência logo em seguida, em 1926.

Todavia, a experiência da Jaguar serviu para mostrar a importância da mecanização dos processos de produção de calçados, condição necessária para que os artesãos de Franca pudessem competir com a incipiente indústria de calçados de São Paulo e, principalmente, do Rio de Janeiro. A partir daí, os irmãos Mello, pioneiros da indústria local, passaram a considerar a necessidade de estabelecer a atividade manufatureira de calçados na região e, já em fins da década de 1930, contando com recursos financeiros internacionais, adquiriram o maquinário necessário, fundando a empresa Calçados Samello.

A partir da experiência da Calçados Samello, diversas outras empresas foram estabelecidas em Franca, consolidando um pólo calçadista local já nas décadas de 1940 e 1950. Um impulso adicional importante, por fim, foi dado a partir de fins da década de 1960, com a expansão das vendas para o mercado externo, especialmente para os EUA.

3.5.2 Caracterização do Cluster Calçadista de Franca

Esta seção apresenta e discute alguns dados quantitativos que permitem caracterizar a aglomeração de empresas produtoras de calçados e de atividades correlatas da região de Franca. Para isso serão utilizadas bases de dados disponíveis para o Brasil e para o estado de São Paulo, de modo a oferecer uma visão panorâmica da estrutura e da evolução da indústria calçadista de Franca, objeto deste estudo.

Uma dificuldade inicial decorre do fato de que algumas dessas bases de dados não apresentam a desagregação setorial e geográfica necessária para a investigação de aglomerações de empresas. Por isso, utilizam-se prioritariamente os dados que permitem tal desagregação e que, dessa forma, contribuem para a investigação dos fenômenos que estão associados a aglomerações de empresas industriais, como no caso da indústria calçadista de Franca, e permitem caracterizar a estrutura industrial local.

Nesse sentido, foram inicialmente selecionadas bases de dados de algumas fontes distintas que deveriam ser utilizadas de forma complementar: PIA/IBGE (Pesquisa Industrial Anual / Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), RAIS/ MTE (Relação Anual de Informações Sociais / Ministério do Trabalho e Emprego) e PAEP/ Fundação SEADE (Pesquisa da Atividade Econômica Paulista / Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados) e dados do Valor Adicionado Fiscal da Secretaria da Fazenda de São Paulo.

Porém, são apresentados alguns dados da PIA-IBGE sobre a produção dos vários segmentos que compõem a cadeia produtiva couro-calçados. Mesmo que esses dados não apresentem a desagregação necessária, eles auxiliam na compreensão das características estruturais da indústria calçadista brasileira e, por consequência, da inserção de Franca nessa estrutura. No que se refere aos dados da PAEP/SEADE e do Valor Adicionado Fiscal/SF-SP, sua utilização neste trabalho acabou se tornando inviável devido a restrições orçamentárias e prazo de elaboração da pesquisa.

São utilizados também alguns dados da SECEX/MDIC (Secretaria do Comércio Exterior/Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior) sobre comércio exterior de calçados, especialmente exportações de calçados, de modo a destacar a sua importância na pauta de exportações do país. Mais uma vez coloca-se o problema, também presente no caso desses dados, da ausência de uma maior desagregação das informações,

pois a base de dados da SECEX/MDIC permite a desagregação apenas até o nível de estados da Federação.

Por fim, note-se que todos os dados anteriormente mencionados são complementados por outros de uma fonte local de informação, o Sindicato das Indústrias Calçadistas de Franca (SINDIFRANCA), que compila informações (locais) e sistematiza dados de várias fontes.

3.5.3 Caracterização de Couros e Calçados: Dimensões Quantitativas a Partir de Dados da PIA-1996 do IBGE

A PIA-1996, fornece dados e informações que permitem caracterizar a indústria de couro e calçados no ano de referência da pesquisa. Em 1996, essa indústria ocupava em todo o país 311 mil trabalhadores, distribuídos em cerca de 19 unidades produtivas.

Estes valores representam em torno de 5% tanto do número de unidades, quanto ao volume de emprego na indústria de transformação. Dos três segmentos em que o IBGE subdivide esta atividade, o de fabricação de calçados é sem dúvida o mais importante, com 3,5% do número de unidades e 4,2% dos empregos da indústria de transformação.

A PIA-1996 fornece igualmente informações básicas que permitem comparar a indústria de couro e calçados com outros segmentos industriais. O tamanho médio das empresas nessa indústria, medido pelo número de pessoas ocupadas, está apenas ligeiramente acima da média industrial (15 pessoas por unidade). Entretanto, quando se consideram seus vários segmentos, verifica-se que há diferenças importantes em termos de tamanho. A indústria de base (curtimento) possui unidades de tamanhos superiores (quase 30 pessoas por unidade), enquanto a fabricação de artefatos de couro opera com unidades muito menores, em média com sete pessoas ocupadas em cada unidade. As dimensões relativamente maiores dos curtumes possuem correspondência com os níveis salariais, superiores aos dos dois segmentos de fabricação (artefatos de couro e calçados). Esta diferença, no entanto, não modifica em nada o fato de que os salários médios de couros e calçados são significativamente inferiores aos da indústria de transformação em seu conjunto.

Ao comparar a indústria de couro e calçados de São Paulo com a brasileira, algumas diferenças podem ser verificadas no que se refere ao tamanho médio dos

estabelecimentos e ao salário médio. No setor produtor de couros, o tamanho médio ligeiramente inferior é acompanhado por um salário médio cerca de 60% mais elevado. O mesmo fenômeno, mas em maiores proporções, é verificado no setor de fabricação de calçados, em que o tamanho médio inferior é acompanhado por salários significativamente superiores.

Apesar da importância dos dados da PIA-IBGE para a caracterização do setor no Brasil e no estado de São Paulo, essa base de dados não permite quantificar a importância da indústria calçadista de Franca. Dessa forma, é preciso lançar mão de outras bases de dados e informações que permitam algum tipo de desagregação geográfica e setorial, de modo que seja possível ter uma noção da participação dos produtores locais na indústria calçadista estadual e brasileira. Para isso, será utilizada a base da RAIS/MTE, que fornece informações sobre emprego e número de estabelecimentos e permite uma elevada desagregação geográfica e setorial.

3.5.4 Sugestões de políticas e “ações conjuntas” entre agentes

Um dos grandes problemas identificados ao longo da realização do trabalho é o que se relaciona ao fornecimento da principal matéria-prima utilizada pelos fabricantes locais de calçados, ou seja, o couro. Esse problema, como apontado anteriormente, decorre da redução da oferta do produto no mercado doméstico, em virtude principalmente das elevadas exportações de couro semi-acabado, o chamado *wet blue*.

Na verdade, deve-se reconhecer que é muito difícil viabilizar qualquer tipo de estímulo ao pecuarista para produzir couro de melhor qualidade. Talvez algum diferencial de preço, a ser negociado por meio de alguma forma de governança nas relações entre pecuaristas, frigoríficos e curtumes, idealmente com participação da indústria de calçados. Embora difícil, isto não pode deixar de ser considerado em uma eventual política para a cadeia produtiva da indústria de calçados.

Assim sendo, talvez seja prudente focalizar o problema da qualidade do couro, no curto prazo, buscando estimular o *upgrading* tecnológico das acabadoras e dos curtumes com o duplo objetivo de exportar crescentemente couros acabados em substituição a couros *wet blue* e, simultaneamente, melhorar a qualidade do couro acabado fornecido às fábricas de calçados e de outros produtos de couro. Esse *upgrading* abrangeria máquinas, equipamentos

e processos de produção. Para sua realização, além dos incentivos normais de mercado (produtos com melhores preços e mercados mais dinâmicos), estímulos adicionais poderiam ser obtidos pleiteando reduções de alíquotas de importação das respectivas máquinas e equipamentos ou sua inserção na lista de ex-tarifários, além da criação ou aperfeiçoamento de linhas de crédito para financiamento de importação (ou compra no mercado interno) em volume, prazos e condições adequados. Para o *upgrading* de processos, é necessária a utilização de insumos químicos de melhor qualidade e mais adequados ao tratamento e acabamento do couro, o que pode ser buscado por meio de interação com os fornecedores desses insumos no mercado interno ou, alternativamente, pleiteando redução de alíquotas de importação de tais insumos.

3.5.5 Sugestões para o setor de produção de calçados

A indústria de calçados de Franca (e região circunvizinha) detém as vantagens competitivas clássicas derivadas de economias externas de aglomeração. Estas decorrem de três fatores que estão fortemente presentes no local: (1) amplas inter-relações produtivas (*linkages*) dentro da cadeia produtiva, que é praticamente completa; (2) forte concentração de mão-de-obra com as qualificações e o treinamento adequados às necessidades da indústria; (3) contínuos *spillovers* de conhecimento, que caracterizam o que Alfred Marshall chamou de "atmosfera industrial".

Por outro lado, a indústria local tem pouco aproveitamento de vantagens competitivas derivadas de ações conjuntas de empresas e instituições. Existe alguma cooperação (ou interação) no sentido vertical, ou seja, entre fabricantes de calçados e seus fornecedores de máquinas, equipamentos, insumos e componentes, e essa cooperação é em geral bilateral, isto é, entre o fabricante e o fornecedor, e não multilateral. Mas praticamente não existe cooperação no sentido horizontal, isto é, entre fabricantes de calçados.

E o contexto institucional local, incluindo instituições de serviços e instituições de apoio, apesar de diversificado e razoavelmente estruturado, contribui relativamente pouco para a competitividade da indústria de calçados de Franca.

É preciso ressaltar, todavia, que o objetivo geral de quaisquer políticas e ações conjuntas é predominantemente gerar emprego e renda por meio de crescimento

sustentado tanto das exportações quanto das vendas ao mercado interno. Além disso, idealmente as medidas de política sugeridas não devem implicar transferências diretas de recursos públicos por meio de incentivos ou subsídios de qualquer natureza.

Com base nesse contexto, são relacionadas a seguir algumas sugestões de políticas e ações conjuntas aos produtores locais, com o objetivo principal de melhoria das condições competitivas dos produtores locais, instrumento necessário à geração de emprego e renda:

1. preservar a especialização produtiva (calçado masculino de couro), embora diversificando linhas de produto no sentido de promover *upgrading* em termos de qualidade e segmentos de mercado;

2. ampliar o esforço exportador, buscando diversificar mercados. Isto implica ir além dos esquemas tradicionais de "ser comprado" na exportação, iniciando um processo, que pode ser coletivo, de busca de mercados, canalizando para esses mercados a notável experiência da indústria no desenvolvimento de produtos, com modelos e estilos próprios, acumulada na produção para o mercado interno. Um exemplo disso é o que algumas empresas estão fazendo na área do MERCOSUL;

3. criar instituição local de representação política dos interesses da indústria junto às três esferas de governo. Para isso, é necessário fortalecer lideranças locais e definir estratégia de desenvolvimento do sistema industrial local;

4. organizar e tornar disponíveis para as empresas, possivelmente criando uma instituição de serviços empresariais especializados, informações sobre regulamentações governamentais (de comércio exterior, financiamento, seguro de crédito, incentivos fiscais existentes, etc.), normas e padrões técnicos, certificações (ISO) e outras, programas de aval;

5. criar condições institucionais para capacitar as empresas, ou um conjunto de empresas, a monitorar o comércio internacional e pleitear, quando for o caso, medidas tais como contingenciamento da exportação de couro, ex-tarifários para máquinas e equipamentos sem similar nacional, bem como o acionamento de instrumentos de defesa comercial (*antidumping* e salvaguardas);

6. na mesma linha, capacitar as empresas a pleitear, coletivamente, a instituição de linhas de financiamento com condições, prazos e garantias adequados para capital de giro, sobretudo para pequenas empresas, para investimentos em reestruturação ou ampliação de

capacidade, para pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, bem como para utilização dos serviços das instituições locais;

7. instituir organização empresarial para, conjuntamente, difundir métodos modernos, buscar informações sobre mercados e tecnologias, fazer promoção comercial, vender imagem, registrar e fixar marcas, criar selo de qualidade, registrar patentes;

8. buscar apoio, junto a órgãos públicos, para participação em feiras e outros eventos nacionais e internacionais;

9. instituir, em conjunto com instituições locais, formas de amparo ao trabalhador terceirizado, como, por exemplo, treinamento e qualificação profissional, assistência à saúde e auxílio para ingresso no sistema de previdência social. Isto não é exclusivamente uma ação política e socialmente correta, mas também economicamente justificada no sentido de aumentar a produtividade do trabalho;

10. criar um fórum local de discussão sobre a ação estratégica para a indústria de calçados. Esse fórum pode ser útil para discutir questões bem específicas, tais como problemas relacionados a pressões de curto prazo sobre custos de matérias-primas, preços ou salários. Mas pode também constituir uma espécie de conselho econômico que reúna regularmente os principais representantes locais, tais como os sindicatos patronais e de trabalhadores, a ACIF, as instituições de serviços e de apoio, instituições financeiras e órgãos públicos. Esses representantes podem assim discutir questões relacionadas a tendências de longo prazo e estratégias para administrar o desenvolvimento da indústria local. Fóruns como esses são extremamente importantes para responder rapidamente a crises, novas tendências de mercado, mudanças tecnológicas, desafios e oportunidades.

3.6 O Arranjo Produtivo Calçadista De Nova Serrana

O presente item corresponde ao resumo do sétimo capítulo do livro “*Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais*” (IPEA, 2001), o qual foi escrito por Marco Aurélio Crocco (Professor adjunto do DCE/UFMG e do CEDEPLAR/UFMG), Fabiana Borges (Pesquisadora CEDEPLAR/UFMG), Rodrigo Simões (Professor do CEDEPLAR/UFMG e PROPPG/PUC-Minas) e Francisco Horácio (Assistente de Pesquisa do

CEDEPLAR/UFMG).

De acordo com o IPEA (2001), esse estudo de caso analisa as empresas, instituições de apoio e coordenação, os fluxos produtivos e tecnológicos e, especialmente, as interações entre os agentes locais no que se refere à possibilidade de desenvolvimento de processos de aprendizagem tecnológica e inovativa.

3.6.1 Caracterização do setor

A produção de calçados em Minas Gerais está localizada em diferentes municípios, como, por exemplo, Belo Horizonte e Nova Serrana, destacando-se particularmente esta última que concentra 37% dos estabelecimentos produtores de Minas. O estado apresentou uma produção de aproximadamente 60 milhões de pares de sapatos por ano basicamente para o mercado interno. A indústria de calçados é disparadamente o setor industrial mais importante tanto em Nova Serrana, quanto na microrregião a que ela pertence. A produção de calçados e as atividades relacionadas respondem por cerca de 80% da atividade municipal. Como mostra a tabela 10 a seguir, a indústria de calçados responde por cerca de 50% do total do número de estabelecimentos da cidade. Quando analisado sob o ponto de vista do emprego, a relevância do setor fica ainda mais evidente. Cerca de 70% do emprego no município é oriundo da indústria de calçados. A maioria das empresas é de controle familiar. São, em geral, muito pequenas quando comparadas às empresas líderes do setor tanto em número de empregados quanto em faturamento. No entanto, apesar de pequenas quando comparadas às empresas líderes do setor nacionalmente, as empresas do setor possuem um tamanho médio superior à média do município.

A distribuição do emprego do setor dentro da microrregião pode ser observada na tabela 11. Apesar da fabricação de tênis ser a atividade de maior destaque em termos nacionais, é o setor de "fabricação de calçados de outros materiais" que irá ter a maior participação relativa no emprego gerado pela indústria calçadista na microrregião (cerca de 47%). Vale a pena ressaltar o pequeno peso do segmento de fabricação de calçados de plástico – 1,10% localmente e 0,36% em termos nacionais. Como será visto mais adiante, este fato reflete o baixo conteúdo tecnológico da maioria das fábricas da região.

A comparação com outros pólos calçadistas permite melhor caracterização da relevância do setor. A mostra a participação no emprego da indústria calçadista brasileira por microrregiões selecionadas. Como se pode notar, o peso de Nova Serrana na distribuição do emprego da indústria de calçados varia de acordo com o tipo de produto. A fabricação de tênis é a atividade mais importante no pólo em termos nacionais.

A microrregião responde por cerca de 16% do emprego total desta atividade, sendo superada apenas pela microrregião de Birigui (20%). Além do tênis, a região possui uma participação relativa importante na "fabricação de calçados de outros materiais" (não couro ou plástico) com cerca de 8% do emprego nacional. De forma agregada, a região responde por apenas 2,4% do emprego da indústria calçadista nacional.

Deve-se salientar que, apesar de a indústria estar distribuída na microrregião, a cidade de Nova Serrana concentra quase a totalidade do emprego do setor. A cidade concentra 91% de todo o emprego do setor da microrregião, chegando a 100% para o segmento de calçados de plástico. É no segmento de calçados de couro em que se observa a menor participação da cidade (61,5%).

A microrregião de Nova Serrana concentra 55,5% das empresas do segmento "fabricação de tênis", constituindo a maior concentração de estabelecimentos industriais deste segmento no Brasil. Destaca-se ainda a "fabricação de calçados de outros materiais" com 25,9% das empresas existentes no país.

No entanto, estas elevadas participações no número de estabelecimentos devem ser analisadas com cuidado. Nova Serrana está em segundo lugar (atrás apenas de Birigui) na participação no total de emprego no segmento "fabricação de tênis" e em terceiro (atrás de Birigui e Vale dos Sinos) no segmento "fabricação de calçados de outros materiais". Como se pode notar, o tamanho médio das empresas de Nova Serrana é extremamente baixo, situando-se em último lugar entre as microrregiões analisadas. O fato da microrregião de Birigui, por exemplo, possuir uma maior participação relativa no emprego (20%) e possuir apenas (6,8%) dos estabelecimentos no segmento "fabricação de tênis" se explica pelo tamanho médio de suas empresas (148,33 empregados). Nova Serrana, por sua vez, possui 55,5% das empresas deste mesmo segmento, mas, em compensação, o tamanho médio de estabelecimentos é de 14,34 empregados.

Por fim, a importância do setor de calçados para a microrregião de Nova Serrana também é revelada através do cálculo do Quociente Locacional deste setor para Nova

Serrana. Tradicionalmente, na leitura de economia regional, o Quociente Locacional (QL) procura comparar duas estruturas setoriais-espaciais.

3.6.2 Principais agentes do segmento produtivo

Segundo estimativas da FIEMG (Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais), existe hoje em Nova Serrana, entre empresas legalizadas e clandestinas, cerca de 800 fábricas de calçados. Estas são predominantemente empresas familiares, de capital fechado e 100% nacional. A cadeia produtiva da indústria calçadista em Nova Serrana não apresenta grande integração. A tabela 17 explicita que, para as empresas participantes da pesquisa, a maior parte dos insumos utilizados no processo produtivo é adquirida fora do arranjo, mais especificamente, nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul. Os insumos que são comprados na região são aqueles de baixo valor agregado e de pouco peso no preço final do produto. Este é, por exemplo, o caso de cadarços e passantes, que são adquiridos em Nova Serrana por 66% das empresas entrevistadas, palmilhas (35%) e agulhas (36%). Aqueles insumos que agregam maior valor ao produto são todos oriundos de SP e RS. Este é o caso, por exemplo, de materiais sintéticos (58% das empresas os adquirem em SP); EVA (77% em SP); PU (83% em SP); e forros sintéticos (82% também em SP). Vale a pena notar que, mesmo para o caso do couro, produto este relativamente fácil de ser obtido no meio rural que envolve a cidade, apenas 18,5% das empresas entrevistadas adquirem este produto na região.

A localização dos fornecedores de equipamentos apresenta características muito semelhantes às observadas para o caso dos insumos. As empresas entrevistadas responderam que cerca de 94% dos equipamentos novos foram adquiridos em São Paulo e Rio Grande do Sul. Os equipamentos de segunda mão, por sua vez, foram principalmente comprados no local do arranjo (47%). Este distanciamento dos fornecedores é considerado como um fator preocupante para as empresas locais. Solicitadas para dar uma nota entre 1 e 4 (onde 1 significa ruim e 4 ótimo) para várias características do arranjo, as empresas da amostra deram as notas médias de 2,21 e 1,78 para, respectivamente, proximidade com fornecedores de matérias-primas e equipamentos.

A ausência de fornecedores locais de matérias-primas e equipamentos representa um grave problema para maior integração da cadeia produtiva. Observa-se, por exemplo, que os insumos adquiridos fora do arranjo são aqueles necessários à produção do tênis, principal produto do pólo. Dadas as características as características de tais insumos, supõe-se que dificilmente os produtores de materiais sintéticos venham a se instalar na região. Para tais empresas os ganhos locacionais de instalar unidades produtivas dentro (ou nas proximidades) de pólos petroquímicos são maiores do que aqueles resultantes da proximidade com consumidores (principalmente se estes consumidores representam apenas uma parcela reduzida do faturamento destas empresas, como parece ser o caso de Nova Serrana).

Desta forma, pode-se concluir que, a se manter a predominância do segmento de tênis, dificilmente uma maior integração da cadeia produtiva dentro do arranjo poderá vir a ocorrer. Análise similar pode ser feita para o caso dos fornecedores de equipamentos. Estes, por sua vez, possuem vantagens locacionais em se instalarem perto de pólos metal-mecânicos. Tais características fazem com que o arranjo produtivo de Nova Serrana seja classificado como dependente (de insumos e equipamentos).

Os mercados consumidores prioritários são as classes C e D. Dentre as empresas entrevistadas, 94,1% vendem para a classe C e 76,5% para a D. Este fato possui, como se verá adiante, implicações importantes do ponto de vista da estratégia comercial e tecnológica. Os principais canais de comercialização utilizados refletem fraca interação entre produtor e consumidor. Cerca de 90% das empresas visitadas vendem por pedidos de lotes de produtos. Ou seja, o volume de produção é determinado pelo volume de pedidos colocados por intermediários. Isto é reflexo de outros dois fatos. Primeiro, reflete a opção por parte das empresas em não acumular estoques de produtos finais. Segundo, implica a presença de um intermediário (representante comercial e outros) entre produtor e o consumidor. Assim, fica evidenciado que o principal canal de comercialização são os representantes comerciais autônomos, considerados importante ou fundamental por cerca de 83% das firmas. A venda para grandes varejistas aparece em segundo lugar, sendo considerada como importante ou fundamental por 52% das empresas da amostra. Nota-se, assim, clara relação entre a escolha por vender apenas por pedido e os canais de comercialização mais utilizados. Além disso, como sugerido em vários estudos do setor, o papel relevante desempenhado por intermediários afeta adversamente a capacidade competitiva das empresas do setor, principalmente no que se

refere à identificação dos consumidores-alvo e no desenvolvimento de capacitações em *marketing*.

3.6.3 Sugestões de políticas

A ausência de cooperação horizontal entre os atores deve ser a prioridade central de qualquer política. Neste sentido, deve ser estimulada a criação de encontros nos quais as empresas possam discutir seus problemas comuns e desenhar ações no sentido de solucioná-los. O sindicato patronal local (CDE)², dada a sua representatividade, pode desempenhar um papel-chave no estabelecimento desta rede de cooperação, podendo, inclusive, funcionar como elemento de coordenação. O fato de o SEBRAE e de a Prefeitura (que conjuntamente com a FIEMG compõem o conjunto de instituições fundamentais para o desenvolvimento do *cluster*) possuírem escritórios dentro do CDE demonstra claramente o potencial de coordenação e o papel central desenvolvido por esta entidade.

Além disso, faz-se necessário o aprofundamento do processo de especialização e subcontratação entre empresas, o qual seria, em parte, resultado direto do aumento da cooperação horizontal.

A distância dos fornecedores de matérias-primas e de equipamentos dificilmente poderá ser solucionada através da instalação destes na região, pelo menos no curto e médio prazos. Uma forma de contornar tal problema seria a compra conjunta de insumos. Uma maior escala de compra propiciaria melhores condições de negociação que podem compensar os custos derivados dos fretes. A criação de uma central de compras e distribuição pode, talvez, ser uma alternativa viável. Não somente permitiria um maior poder de barganha junto aos grandes fornecedores, mas também permitiria que as firmas reduzissem seus estoques de insumos, podendo inclusive criar condições para a implementação de um sistema de *just-in-time* entre a central e as firmas. A relevância desta central de distribuição pode ser mais bem entendida por meio do exemplo da experiência de implementação do *cluster* metalúrgico em Tegucigalpa, Honduras. Para diversificar sua produção e atender a novos mercados, os produtores de tal *cluster* entenderam que era necessário a aquisição coletiva de um novo e caro equipamento. Para tanto, criaram uma empresa independente

² Hoje denominado Sindicato Intermunicipal da Indústria do Calçado de Nova Serrana – Sindinova, conforme pesquisa realizada na internet pelo autor desta tese.

para administrar o uso do equipamento e fornecer serviços para os seus membros. Dentre os resultados desta experiência, destaca-se o aumento em 200% das vendas (Ceglie e Dini, 1999).

Faz-se necessário também uma definição clara do mercado-alvo das empresas do *cluster*. Como visto, a maior parte da produção se destina às classes C e D e somente para o mercado interno. A concentração nestes segmentos gera limitações para o arranjo local. Em primeiro lugar, por não serem mercados tão exigentes quanto o segmento de mercado para classes A e B, não existe o estímulo para o aprimoramento do processo produtivo e, principalmente, para o investimento em *design*. Isto obriga as firmas locais a trabalhar com margens de lucro extremamente baixas, tornando-as altamente vulneráveis a oscilações da demanda. Esta, por sua vez, é extremamente flutuante nos segmentos C e D, dada a sensibilidade destes mercados aos ciclos econômicos. Em segundo lugar, o fato de não possuírem acesso aos mercados externos impede as empresas do *cluster* de criar mecanismos de compensação para flutuações da demanda interna. A capacidade de sobrevivência a longo prazo das empresas depende, entre outros fatores, da flexibilidade para responder a reversões do ciclo econômico. Aliás, do ponto de vista da estabilidade da região, esta flexibilidade é fundamental. Deve-se deixar claro que não se está sugerindo que mercados já consolidados sejam abandonados, mas sim aponta-se para a necessidade de um esforço conjunto no sentido de aumentar o valor agregado dos produtos.

Por fim, a questão da qualificação da mão-de-obra, considerada inadequada, deve ser enfrentada. Além das melhorias da educação formal, as iniciativas do CDE devem ser apoiadas e expandidas. Esforços devem ser feitos no sentido da criação de cursos regulares na área de calçados, tanto nos níveis profissionalizantes e técnicos como gerenciais.

3.7 Dinâmica Da Inovação Na Indústria Têxtil E De Confecções De Nova Friburgo

O presente item corresponde ao resumo do oitavo capítulo do livro “*Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais* (IPEA, 2001)”, o qual foi escrito por Renata Lèbre La Rovere, Lia Hasenclever e Luiz Martins de Melo, professores e pesquisadores de IE/UFRJ.

De acordo com o IPEA (2001), esse estudo de caso visa explorar a dinâmica da

inovação no sistema produtivo têxtil-confecções de Nova Friburgo, Rio de Janeiro. Para tanto, descreve as principais características da cadeia produtiva têxtil-confecções no plano internacional e no Brasil. Analisa o perfil do sistema produtivo têxtil-confecções de Nova Friburgo, mostrando suas características regionais, as instituições de apoio, a infraestrutura educacional, física e tecnológica, e os principais mecanismos de capacitação e aprendizagem do sistema produtivo local. Descreve as principais políticas públicas voltadas para a inovação na região.

3.7.1 Perfil do sistema produtivo local

Estudos recentes indicam que as empresas da cadeia produtiva que sobreviveram às dificuldades trazidas pela abertura comercial tiveram incrementos significativos de competitividade, tanto na indústria têxtil quanto na de confecções, sendo que a têxtil está mais próxima dos padrões de qualidade internacionais do que a de confecções. Nos anos 1990, duas tendências puderam ser observadas na reestruturação da indústria têxtil: modernização de plantas produtivas e ênfase nas competências básicas (*core competencies*), com inovações de processo e de gestão, e diferenciação e segmentação do mercado, com inovações de produto (CARVALHO E SERRA, 1998).

Assim, o ajuste das empresas da cadeia se deu através de estratégias empresariais que buscam concentrar a produção em artigos de maior valor agregado e diferenciados por meio de marcas. Para implementá-las, foi inevitável a busca de maior aproximação com o cliente e profissionalização desta relação. No caso das empresas têxteis, observam-se também estratégias de liderança de custo com a adoção de métodos contínuos de produção e de diferenciação de produtos, com um aumento na produção de seda e de tecido para roupas íntimas (Braga Jr., 1999). As empresas líderes da indústria têxtil, após a desvalorização, puderam recuperar suas margens de lucro e aumentar as vendas internas.

Cabe ressaltar que, apesar da reestruturação das empresas da cadeia ter trazido ganhos de competitividade, a orientação destas empresas continua sendo predominantemente para o mercado interno. A comercialização dos produtos para o mercado interno é feita utilizando-se como canais de distribuição, principalmente, o varejo independente, seguido de lojas especializadas e de vendas no atacado. No mercado

externo a principal forma de distribuição é a exportação direta. Na economia informal, a comercialização se dá por meio de sacoleiros e de camelôs.

No final da década de 1980 os empresários de confecções têm mostrado maior empenho em controlar seus custos, definir melhor os seus preços e fazer projeções sobre a sua receita operacional. Esta tendência foi verificada entre as empresas de moda íntima de Nova Friburgo, conforme veremos na seção seguinte.

3.7.2 Características da região

A cadeia têxtil-confecções no estado do Rio de Janeiro se caracteriza pelo predomínio das empresas micro, pequenas e médias, que respondem por cerca de 98% do total produzido no estado (LOPES E LOPES, 1999)

O estado tem aglomerações de empresas de confecções nas seguintes regiões: Grande Rio e Baixada Fluminense (moda praia, masculina, feminina e infantil), Campos dos Goytacazes (moda feminina e *lingerie*), Petrópolis (moda feminina) e Nova Friburgo (*lingerie*) (Lopes e Lopes, 1999). Recentemente, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) vem buscando articular iniciativas na região de Cabo Frio, que apresenta uma vocação para moda praia.

O sistema produtivo local têxtil-confecções de Nova Friburgo abrange os municípios de Cachoeiras de Macaco, Bom Jardim, Duas Barras, Cordeiro, Cantagalo e Nova Friburgo, sendo este último município o maior e mais importante, não apenas por reunir o maior número de empresas, mas também por ser onde estão localizadas as empresas líderes.

A região centro-norte fluminense, onde os municípios citados se localizam, tinha 7,8% dos estabelecimentos têxtil e 13,1% dos estabelecimentos de confecções do estado do Rio de Janeiro em 1997, absorvendo 13,8% do pessoal ocupado no estado neste ano. Apesar de sua pequena representatividade no que se refere a estabelecimentos e pessoal ocupado, a região, em 1999, já respondia por cerca de um terço da produção nacional de moda íntima do país, que neste ano foi de 600 milhões de peças.

O município de Nova Friburgo tinha, em 1997, 369 empresas da cadeia têxtil-confecções, sendo 22 têxteis e 347 de artigos de vestuário. As empresas da região

pretendiam exportar 30% da produção no ano 2000, e iniciativas no sentido de desenvolver consórcios de exportação envolvendo-as estão sendo discutidas. Estas iniciativas têm ocorrido, pois a maioria das empresas do pólo de Nova Friburgo é de pequeno porte, não é voltada para as exportações, e o nível de atualização tecnológica das empresas do sistema produtivo local é bastante baixo, conforme veremos adiante.

A formação industrial da região ocorreu ainda no início do século, com a implantação das primeiras empresas têxteis (Arp e Ypu). A partir da década de 1960, houve um grande impulso ao desenvolvimento do pólo têxtil e de confecções não só pelo crescimento das empresas já instaladas, mas também pelo surgimento de novas empresas, dentre as quais se destaca a Filó S.A., empresa ligada a um grupo multinacionais e que atua, principalmente, no segmento de moda íntima com a marca Triumph.

A partir do processo de abertura econômica, iniciado no final dos anos 1980, as empresas passaram por um processo de reestruturação produtiva, de modo a tornarem-se mais competitivas, e um dos maiores efeitos deste processo foi uma grande diminuição do número de funcionários. Por exemplo, a Filó, a maior empresa de moda íntima, reduziu seu quadro de funcionários neste período de 4 mil para 1.500 empregados. Dado o baixo investimento necessário para a implantação de uma empresa de confecções e o grande número de desempregados na região com formação profissional na indústria, começaram a surgir, desde o início dos anos 1990, várias pequenas confecções, a maioria especializada em moda íntima.

Dado o grande crescimento que a indústria têxtil vem tendo na região e o grande número de empresas informais existentes na mesma, estima-se que o número de empresas hoje seja bem maior do que o registrado em 1997 pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Atualmente, a região tem uma produção mensal de 12 a 15 milhões de peças e está desenvolvendo um projeto para organizar-se nos moldes de um Distrito Industrial Italiano (Carta da Indústria, 20/09/99). De acordo com pesquisa, entre 107 empresas da região coordenada por Costa (2000), a maior parte dos empresários (73,8%) nasceu na própria região, e um pouco mais da metade tem uma empresa entre 4 e 10 anos de funcionamento.

Ainda de acordo com o mesmo estudo, 54,7% das empresas entrevistadas têm entre 4 e 10 anos e surgiram, em grande parte, a partir de compra de máquinas de

costura desativadas das empresas têxteis da região. O relacionamento entre as empresas se dá principalmente mediante troca de informações sobre fornecedores, e sua principal vantagem é a proximidade do mercado consumidor. Cerca de 100 empresas locais estão homologadas pela maior empresa fornecedora de tecidos, que é a Du Pont, atestando capacitação para introdução de novidades propostas pelos fornecedores. Os principais desafios se encontram nos baixos indicadores de produtividade e na reduzida comercialização das empresas locais junto a lojas de departamentos e a supermercados.

Além disso, o total da produção exportada por estas empresas é de apenas 2,6%. Os resultados indicam a oportunidade de se adotar uma marca de qualidade conjunta, importância da capacitação em *design*, redução dos custos, maior articulação com entidades de capacitação da região e adoção de um consórcio de exportação que atue em quatro níveis: promoção e prospecção dos negócios, marcas que indiquem padrões de qualidade, *design* e compra conjunta de insumos industriais.

3.7.3 Características do Sistema Produtivo Local

O estudo sobre o sistema produtivo local têxtil-confecções de Nova Friburgo está baseado em uma pesquisa de campo com uma amostra representativa de 40 empresas de confecção e cinco têxteis.

A inclusão das empresas na amostra foi feita considerando-se os seguintes principais critérios: ser empresa líder, apresentar dinamismo e capacidade inovativa, bem como potencial de exportação. O universo das empresas têxteis é bastante reduzido, portanto a definição da amostra, com base nos critérios descritos acima, levou à escolha de cinco empresas têxteis, sendo uma grande, duas médias e duas pequenas. No que se refere às empresas de confecção, cujo universo é bem maior (347), à amostra inicial contendo empresas com maior capacidade inovadora foram agregadas mais empresas, para se chegar a uma amostra representativa. A escolha destas empresas adicionais procurou manter a proporção de empresas do universo no que se refere ao tamanho, medido por número de empregados.

As empresas do estudo seguem o padrão nacional no que se refere à sua inserção no mercado: a maior parte adquire insumos e equipamentos em mercados locais e nacionais,

e comercializa suas peças no mercado interno. As formas de comercialização das empresas pesquisadas variam de acordo com o porte. As pequenas trabalham sob encomenda, com o varejo independente e representantes informais (sacoleiros). Já as grandes têm acordos com grandes varejistas. Outras formas de comercialização, como escritórios de exportação, *home page* na Internet e catálogos, foram consideradas sem importância ou pouco importantes para as empresas entrevistadas. No momento da pesquisa, apenas 3% do total produzido pelas empresas da região eram exportados. No que se refere às vendas para o mercado interno, aproximadamente metade da produção destas empresas estava sendo comercializada por sacoleiros.

Vale destacar a estratégia de uma empresa de confecção entre 101 e 200 funcionários que montou uma estrutura própria de distribuição na Argentina e já exporta para lá 70% de sua produção. Na indústria têxtil, destaca-se uma empresa que exporta 30% de sua produção e promove periodicamente (duas vezes por ano) *workshops* com seus clientes em atualização de moda, apoio à exportação e proteção do meio ambiente, agindo assim como difusora de informações atualizadas que podem levar à inovação em confecções.

3.7.4 Aprendizagem, Cooperação, Capacitação e Inovação

A inovação no segmento de confecções está relacionada a alterações no *design* dos produtos, não apenas no que se refere a novos modelos como também ao uso de novos materiais, e a modificações nas técnicas organizacionais que permitam obter ganhos de produtividade. O estudo buscou investigar a percepção dos entrevistados em relação às principais fontes de aprendizagem das empresas, a existência de laços de cooperação que podem levar à aquisição de vantagens dinâmicas resultantes da melhoria da eficiência coletiva, à capacitação de mão-de-obra e as formas de incorporação e adoção de inovações. A análise realizada levou em consideração, para destacar as principais percepções, a soma das frequências observadas como importante e muito importante.

As entrevistas revelaram que o grau de conscientização dos empresários em relação à importância da capacitação tecnológica é bastante baixo. Por exemplo, a maioria das empresas entrevistadas nunca realizou esforços no sentido de obter certificação da qualidade de

seus produtos e processos. Assim, iniciativas de conscientização das empresas precisam ser implementadas para que haja esforços de capacitação tecnológica.

A troca de informações com empresas do setor na região e a interação com clientes foi considerada bem mais importante pelas empresas com um número de empregados na faixa de 41 e 200 empregados do que pelo conjunto das empresas.

Isto mostra que as maiores empresas dependem menos de processos informais de comercialização do que as microempresas e estão atentas ao fato de que o desenvolvimento de relações estáveis com clientes é importante para assegurar a competitividade de seus produtos.

Foi constatado que as empresas até 100 empregados tendem a cooperar mais do que as empresas maiores. O aumento das relações de cooperação foi maior nas empresas têxteis (forte aumento para 60% das empresas) do que para as empresas de confecções. As empresas consideraram estáveis as relações com centros tecnológicos e universidades, mas na prática elas são raras: apenas 20% das empresas têxteis e 5% das empresas de confecções desenvolvem relações raramente para desenvolvimento de novos processos, teste e certificação.

Basicamente há pouca interação com universidades e centros de pesquisa regionais devido à falta de informações sobre estas universidades e à pouca adequação dos cursos às necessidades do setor.

O fato de Nova Friburgo ser uma cidade onde há membros de uma mesma família em diferentes empresas facilita a troca de informações. Existe também em alguns casos o empréstimo de matérias-primas, que, apesar de não ser um tipo de cooperação voltado para a inovação, foi citado diversas vezes pelos entrevistados. A troca de informações técnicas é freqüente entre as empresas pertencentes a um mesmo grupo definido por relações familiares, de vizinhança ou de amizade. Todas as empresas que consideraram a troca de informações muito importante mencionaram também que esta troca aumentou devido às iniciativas da FIRJAN (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro) e do SINDVEST (Sindicato da Indústria de Vestuário de Nova Friburgo). As formas de interação com outras instituições, tais como associações de classe e sindicatos, são pouco expressivas. As relações de subcontratação, que podem ser atividades importantes para o desenvolvimento tecnológico, dependem do porte da empresa e da fase da produção.

A subcontratação não é uma prática usual na região. Apenas na indústria de confecções existem algumas empresas trabalhando com terceirização ou facção, mas são poucas. Os resultados apresentados nesta seção demonstram a importância das iniciativas de estímulo às interações locais para incrementar a atividade inovadora e diversificar as fontes de inovação.

Em geral, o controle bem-sucedido da qualidade de produtos e processos depende da qualificação da mão-de-obra. Quase todas as empresas entrevistadas consideraram a qualificação adequada, porém desejavam intensificá-la no futuro, principalmente no que diz respeito à mão-de-obra alocada na produção. Na prática, entretanto, observou-se uma ausência de preocupação com o com treinamento gerencial por parte dos empresários e um percentual de horas dedicadas ao treinamento baixo, principalmente nas empresas com até 40 empregados. O local de treinamento é a empresa, mas, na verdade, o que chamam de treinamento é o que ensinam às costureiras quando as contratam. Apenas duas empresas têm um número de empregados na faixa de 41 e 100 funcionários, e a maior empresa de confecções tem empregados em cursos externos, mas estes envolvem parcelas pouco expressivas do total do número de empregados em cada empresa (2%, 1% e 5%, respectivamente).

Na indústria têxtil, há mais treinamento externo, sendo que em duas empresas os cursos envolvem 10% do número total de empregados. Os poucos empresários que fizeram cursos de gerenciamento do SEBRAE os consideraram inadequados às necessidades do setor e vêm se baseando em orientações de fornecedores nacionais para implementar soluções técnicas.

O fato da produção de confecções ser intensiva em mão-de-obra faz com que os empresários considerem a disponibilidade e a qualidade de mão-de-obra como fontes mais importantes de vantagens competitivas associadas à localização.

A qualidade da mão-de-obra é uma das características de região desde o início deste século, como vista na seção, e os empresários valorizam esta qualidade na medida em que recorrem sistematicamente a inovações calcadas em diversificação de produtos.

Foi observado nas entrevistas que a dinâmica da inovação nas empresas da região tem características distintas de acordo com o tamanho destas empresas. As micro e pequenas empresas apostam na diversificação de produtos, introduzindo semanalmente, novos modelos

baseados em adaptações ou cópias de modelos já existentes e, com menor frequência, novos materiais nos modelos existentes.

As empresas maiores seguem estratégia de integração vertical para enfrentar as oscilações de mercado descritas anteriormente, e, portanto, investem mais na automação de seus equipamentos. A integração vertical também permite maior inovação centrada no desenvolvimento de novos materiais ou em inovações de matérias-primas. As empresas maiores também têm atividades formalizadas de controle de qualidade e de criação e desenvolvimento de novos modelos, tendo departamentos específicos para estas atividades.

Entre as principais formas de incorporação de inovações tecnológicas nas empresas está a aquisição de novos equipamentos, para a produção da empresa, a contratação de funcionários de outras empresas e a cooperação com fornecedores.

Conforme mencionado acima, a predominância de micro e pequenas empresas no sistema produtivo faz com que a dinâmica da inovação esteja centrada no desenvolvimento de novos modelos, daí a importância da incorporação de inovações nas unidades de produção da empresa. A aquisição de novos equipamentos é considerada importante para a modernização da empresa e sua capacidade inovadora. Como o acabamento da *lingerie* é intensivo em mão-de-obra, o envolvimento de novos modelos pode ser feito a partir da obtenção de informações junto aos funcionários, portanto as empresas recorrem à contratação como estratégia de inovações. A cooperação com fornecedores de tecidos, por sua vez, é importante para o desenvolvimento de novos modelos baseados em novos materiais.

Conforme já mencionado, a inovação relacionada à produção de têxteis e confecções é centrada no *design*. As empresas pesquisadas seguem esse padrão de inovação.

Muitas empresas iniciaram suas atividades na década de 1990 e elas, junto com as mais antigas, tiveram um crescimento acentuado ao longo da década. Portanto, o alto percentual de adoção de inovações na maioria dos itens era de se esperar. No que se refere as técnicas organizacionais, onde os percentuais são menores, o CAD (Computer Aided Desing - Projeto Assistido por Computador) está começando a ser mais utilizado. Em uma das entrevistas, foi informado que hoje existem pelo menos 14 empresas em Nova Friburgo utilizando o sistema. Houve tentativas de implantar células de produção por parte de muitos empresários. Entretanto estas iniciativas não foram bem-sucedidas por falta de apoio do SENAI na orientação das empresas.

Os dados apresentados nesta seção e nas seções anteriores contém algumas explicações relevantes sobre a pequena importância que as empresas atribuem à capacitação tecnológica e às interações locais para o desenvolvimento de inovações.

Em primeiro lugar, o peso expressivo de clientes informais (sacoleiros), principalmente nas empresas menores, leva a uma ausência de relações estáveis com clientes que torna esforços de padronização e de controle de qualidade dos produtos desnecessários. Estes esforços são essenciais para sistematizar as informações da empresa, o que é um pré-requisito fundamental para o desenvolvimento da atividade inovadora. Na medida em que a inovação constitui-se em um processo relacionado à busca e ao aprendizado, a sistematização das informações geradas pela empresa nas suas atividades de produção e comercialização é o primeiro passo para habilitar a empresa a desenvolver novos produtos, novos processos e novas técnicas organizacionais.

Em segundo lugar, foi constatado que as empresas associam qualidade do produto à disponibilidade de mão-de-obra qualificada, desconsiderando o fato de que a qualidade pode também ser aumentada através de procedimentos de controle de qualidade disponibilizados por instituições locais e/ ou por fornecedores de insumos e equipamentos.

Finalmente, ao considerar a tecnologia estável, as empresas não são estimuladas a modernizar seus equipamentos. Desta forma, para que as empresas da região consigam tirar proveito das vantagens associadas à sua localização, torna-se necessária a articulação de políticas voltadas para a inovação que serão descritas a seguir.

3.7.5 Conclusões e recomendações

A existência de um arranjo produtivo com base em inovação pressupõe a alta intensidade de relações de cooperação baseadas na incorporação de tecnologia pelas empresas e instituições presentes no arranjo.

A análise desenvolvida nas seções anteriores deste capítulo permite as seguintes conclusões:

i) as fontes mais importantes de aprendizagem para as empresas são os clientes, a literatura especializadas e as feiras e congressos;

ii) as escolas técnicas e demais instituições de pesquisa científica e tecnológica são consideradas de pouca relevância para o aprendizado das empresas, em especial o tecnológico;

iii) em decorrência do item anterior, as relações de cooperação entre as empresas do arranjo e os centros tecnológicos e universidades são raras;

iv) as relações de cooperação que mais evoluíram foram com os clientes, o que é coerente com as fontes de aprendizagem;

v) as relações de cooperação ocorrem muito mais entre as empresas da região, muito em função da própria história do desenvolvimento da região, bem como da cultura dos fundadores da cidade de Friburgo;

vi) as principais ações de cooperação entre as empresas são as trocas de informações. O mesmo ocorre nas relações de cooperação com fornecedores;

vii) a principal vantagem dinâmica associada com a localização é a existência da disponibilidade de mão-de-obra e a sua qualidade na região (conhecimento prático e disciplina). Em seguida, é a elevada demanda pelos produtos das empresas na própria região, o que é consistente com a importância conferida aos clientes nos processos de aprendizagem e cooperação;

viii) as principais inovações adotadas estão relacionadas com o *design* (normalmente cópia e adaptação de *design* externo, principalmente internacional) e a introdução de novas matérias-primas, o que facilita o novo *design* e o desenvolvimento do novo produto.

A incorporação de novos equipamentos e as alterações das características técnicas vêm logo a seguir, o que confirma as principais tendências tecnológicas do setor de confecções e a percepção de utilização de uma tecnologia já difundida;

ix) com relação à demanda, vale ressaltar que o arranjo de Nova Friburgo é minoritariamente exportador. Portanto, os efeitos da desvalorização do real são menos perceptíveis e mais lentos do que em outros arranjos mais voltados para a exportação. Vem daí a percepção de que a demanda está estabilizada, embora algumas firmas, poucas, no entanto, já estejam vendendo proporções consideráveis de sua produção para o MERCOSUL;

x) finalmente, existe clara percepção por parte das empresas locais de necessidade de presença institucional mais forte das agências públicas, principalmente no

que se refere ao crédito. A FIRJAN e o SINDVEST, que são as instituições mais atuantes, são organismos de defesa e articulação dos interesses de classe, e não propriamente formuladores e operadores de políticas de fomento e desenvolvimento. Mesmo assim, eles são os principais promotores de ações de articulação industrial na região, baseadas no desenvolvimento de um pólo de moda íntima na região com a criação de um conselho de capacitação, envolvendo todas as empresas do pólo, e a constituição de um consórcio de exportação.

Assim, o arranjo produtivo têxtil-confecções de Nova Friburgo, como pode ser constatado, pelas conclusões aqui apresentadas, não é tecnologicamente dinâmico. Falta-lhe fundamentalmente capacitação gerencial e empresarial para assumir os riscos da criação de marcas próprias e do selo de qualidade é uma primeira ação importante neste sentido e que pode elevar, no futuro, a capacidade inovativa deste arranjo local.

Outras ações, entretanto, fazem-se necessárias para que as vantagens dinâmicas de aprendizado e inovação contribuam para a inserção do local no global. Neste sentido, destacam-se as seguintes recomendações:

- realizar um esforço de criação de uma marca associada às várias marcas próprias, que dará visibilidade à localização dos diferentes produtos e marcas da região;
- desenvolver padrões e procedimentos de certificação de qualidade para assegurar o sucesso da marca própria;
- continuar o esforço de criação de um consórcio de exportação, que permitirá às empresas realizar atividades exportadoras de forma sistemática;
- assegurar a continuidade dos cursos de capacitação da mão-de-obra;
- promover cursos de capacitação gerencial e de *design*;
- desenvolver mecanismos de crédito alternativos que atendam às necessidades das micro e pequenas empresas do setor.

3.8 A Cadeia Produtiva de Têxteis e confecções em Campina Grande – Paraíba: Oportunidades de Investimento no início dos Anos 2000

O presente item corresponde ao resumo do nono capítulo do livro “*Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais (IPEA, 2001)*”, o qual foi escrito por Luiz Kehrlé, professor da Universidade federal da Paraíba (UFPB).

De acordo com o IPEA (2001), esse estudo de caso caracteriza a cadeia produtiva têxtil e de confecções local, além de identificar os setores componentes e a dinâmica de suas inter-relações; compara ainda a cadeia têxtil e confecções campinenses com as cadeias regional e nacional, e verifica se suas especificidades constituem vantagens (ou desvantagens) competitivas. Procura entender o processo de crescimento do setor têxtil campinense e avaliar quais são as probabilidades de permanência no médio prazo dos fatores que determinaram esse crescimento. Procura, também, identificar as oportunidades de investimento criadas pelo crescimento recente do setor têxtil local.

3.8.1 As oportunidades de investimento geradas pelo algodão colorido

Dadas às limitações impostas pela oferta deficiente de água, as oportunidades de investimento a jusante na cadeia têxtil em Campina Grande concentram-se no setor de confecções. Neste início de século, com a indústria têxtil local enfrentando grandes dificuldades, a oportunidade relevante que se abre para este setor está ligada à utilização do algodão colorido como matéria-prima para fabricação de tecidos dotados de características especiais de pureza e ausência de substância químicas. Tecidos destinados à fabricação de peças de vestuário e decoração que têm como alvo o nicho de mercado formado pelos consumidores de produtos naturais.

Diante disso, encontra-se em desenvolvimento, em Campina Grande, um consórcio de empresas locais ligadas ao ramo de confecções em torno da fabricação e comercialização de peças de vestuário, acessórios e decoração, utilizando tecido fabricado com algodão colorido. Essa associação de empresas utiliza a denominação *Natural Fashion* para caracterizar-se e tem o apoio e a cooperação da Secretaria Municipal de Indústria e Comércio, Federação das Indústrias do Estado da Paraíba (FIEP), SENAI e SEBRAE.

A criação da associação baseou-se na convicção de que existe para o produto um grande mercado potencial no exterior, principalmente na Europa, onde é crescente o mercado para produtos ecologicamente corretos, como os produzidos com o algodão colorido.

Na verdade, o algodão colorido não constitui novidade. Os incas e outros povos antigos das Américas, África e Austrália já o conheciam. A grande novidade é o algodão BRS 200-Marrom, de ciclo trianual, obtido através do melhoramento genético em uma pesquisa iniciada pela EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). A BRS 200- Marrom é a primeira cultivar de algodão de fibra geneticamente colorida, obtida no Brasil através do melhoramento convencional, com utilização do método de seleção genealógica (Embrapa, 2000).

A pesquisa do algodão colorido ampliou-se para incluir o cruzamento dos algodões creme, marrom, e verde, visando a obtenção de novas cores. Segundo informação da EMBRAPA, nos três últimos anos foram estudadas 217 progênies, 35 novas linhagens e 22 linhagens avançadas de algodão colorido em municípios do semi-árido da Paraíba e do Rio Grande do Norte.

De acordo com Beltrão (2002), a BRS 200-Marrom, trata-se de uma variedade que atende às necessidades do produtor, do beneficiador, das indústrias têxteis e de confecções e satisfaz o consumidor.

Entre outras vantagens, esta variedade reduz o consumo de água das grandes indústrias e o impacto ambiental gerado pelo tingimento artificial, operação que representa 30% dos custos finais de fabricação dos tecidos. A fibra colorida apresenta características físicas ideais para as fiações modernas do tipo *open-end*, obtendo-se malha de toque agradável. Entre as variedades coloridas, existe, atualmente, 178 no mundo (concentradas em países como Peru, EUA e Israel). O BRS 200-Marrom tem características únicas e vantajosas, como o ciclo de quatro anos e melhor qualidade da fibra.

A BRS 200-Marrom é a primeira cultivar algodão de fibra geneticamente colorida, obtida no Brasil através do melhoramento convencional, com utilização do método de seleção genealógica (Embrapa, 2000).

A pesquisa de novas combinações de cores é de grande relevância para o consórcio *Natural Fashion* porque amplia suas possibilidades, evitando a monotonia de ter que desenvolver toda a produção com uma única cor.

3.8.2 As empresas que compõem o *Natural Fashion*

Os dados mostrados a seguir foram obtidos em pesquisa direta junto às empresas formadoras do consórcio e são úteis para que se forme uma idéia do porte e de outras características importantes das empresas envolvidas.

São dez as empresas formadoras do consórcio e todas utilizarão apenas uma marca- *Natural Fashion* – para ressaltar a característica principal do seu produto. No entanto, apesar de compartilharem o desenvolvimento tecnológico, o *marketing* e o *desing*,

A pesquisa industrial mostrou que o tecido mais adequado aos objetivos do consórcio é a malha, por não demandar processos químicos ou composição com outros tecidos. Além de utilizar o mesmo tecido, o consórcio se propõe a fabricar uma linha comum de produtos, fixando cotas de produção, determinadas pela capacidade produtiva de cada empresa e pela participação de cada uma no consórcio.

As duas empresas que registram a existência de uma área ligada à criação à criação de P&D mantêm estações de desenho com computação gráfica, mas não utilizam sistemas de CAD para planejar o corte. Uma das empresas apresenta grande número de funcionários na área administrativa porque concentra na própria fábrica os controles de suas lojas de varejo.

A tabela 30 mostra uma grande diversidade de canais utilizados pelas empresas. Trata-se, portanto, de um grupo com experiência diversificada com distribuição do produto, cinco delas com lojas próprias em *shopping* e duas utilizam *franchising* para distribuir seus produtos.

As empresas maiores têm expandido o número de lojas. Os planos de investimento de uma delas concentra-se no aumento do número de lojas, e não no setor produtivo. As empresas maiores negociam sua produção com uma grande rede de supermercados e duas com empresas varejistas do ramo de confecções, de modo que as empresas participantes do consórcio têm experiência em comercialização, embora nenhuma delas com o comércio internacional, onde o consórcio pretende atuar

prioritariamente. De fato, como se vê na tabela 22, a experiência comercial do grupo, do ponto de vista geográfico, resume-se às regiões Norte e Nordeste, onde concentram suas operações. Passar a atuar na exportação para atendimento do exigente mercado Europeu será, sem dúvida, um grande salto qualitativo para as empresas participantes do consórcio.

3.8.3 As bases, parcerias e estratégias do consórcio *Natural Fashion*

A identificação de uma oportunidade de investimento na confecção de roupas, acessórios e decoração com tecidos de algodão colorido e a conseqüente formação de um consórcio para a exploração desta oportunidade em Campina Grande está ligada ao fato de que na cidade encontra-se localizado o Centro Nacional de Pesquisa do Algodão, da EMBRAPA, que desenvolveu o cultivar BRS 200. O consórcio acompanha o andamento das pesquisas do algodão colorido e procura garantir a chance de ser o primeiro a utilizar a produção disponível por meio da compra das sementes e pluma produzidas experimentalmente pela EMBRAPA.

Prepara-se para tecer este ano uma metragem capaz produzir um volume que permita sair da etapa de divulgação para o efetivo teste de mercado. A EMBRAPA acompanha com interesse o desenvolvimento do consórcio e tem cooperado fornecendo informações e assessorando nas questões relativas à produção e potencial de uso industrial da fibra. No entanto, não há acordo de formal entre as partes, embora a EMBRAPA haja repassado ao consórcio toda a produção de sementes e pluma.

O consórcio mantém convênio com o sistema FIEP/SENAI, havendo grupos de pesquisa voltado para os objetivos do consórcio. Trata-se de um grupo de pesquisa comandado por um profissional da área de desenho industrial, especializado em moda, com experiência em trabalhos na Europa. A pesquisa dos grupo abrange aspectos ligados ao desing, modelagem, produção e qualidade, concentrando-se em produtos do algodão colorido, englobando roupas, acessórios e decoração. A pesquisa é desenvolvida no Laboratório de Confecções e Vestuário (LABVEST) do Centro de Tecnologia do Couro e do Calçado do SENAI, em Campina Grande.

As peças produzidas nesta fase inicial da pesquisa têm sido apresentadas com sucesso em feiras nacionais de moda, inclusive na Feira Internacional da Indústria Têxtil

(FENIT), e o sucesso dessas apresentações tem servido como estímulo à continuidade do projeto que, no entanto, não dispõe de uma pesquisa de mercado específica para orientar o seu desenvolvimento.

O consórcio é apoiado pela Prefeitura Municipal de Campina Grande, por meio da Secretaria da Indústria e do Comércio e pelo Governo do Estado. A Federação da Indústria do Estado da Paraíba participa do projeto, que tem também o apoio do Centro Internacional de Negócios do SEBRAE.

Uma estratégia básica do consórcio é "sair na frente" como resumiu seu principal articulador. Outra é tornar os seus produtos completamente naturais. O consórcio pretende introduzir, em uma etapa posterior, a produção orgânica do algodão utilizado na fabricação dos seus produtos.

Há projetos para difundir a plantação no semi-árido paraibano, pois a cultivar BRS 200, obtida por processo de melhoramento não transgênico, é adaptada ao semi-árido. A criação de um forte vínculo entre o produtor e o consórcio é um dos seus objetivos básicos. O consórcio espera contar com o apoio da EMBRAPA na orientação dos agricultores que se disponham a participar do projeto, embora não haja ainda se esboçado um plano de ação para a difusão da nova cultivar. O consórcio também se propõe a garantir, com o apoio do governo do estado, a compra de todo o algodão colorido obtido pelos produtores. Não há, no entanto, indicações claras de como será levada a efeito essa garantia de compra. O consórcio já tem contrato com uma empresa têxtil localizada na Paraíba, a tecelagem da pluma disponível.

A inexistência de um projeto formal, com indicadores de investimento e retorno esperado, impossibilita uma avaliação acurada dessa oportunidade de investimento. Também não há uma pesquisa de mercado que mensure a dimensão do mercado potencial do produto, ou mesmo indique a reação dos prováveis consumidores em relação ao produto. No entanto, do ponto de vista de articulação política, apoios e lideranças envolvidas, o consórcio está bem credenciado. Apesar de pequenas, as principais empresas envolvidas são líderes locais, e o sócio-proprietário de uma delas acumula a coordenação do consórcio com a presidência do Sindicato da Indústria de Confecções e Vestuário do Estado da Paraíba, ligado à FIEP.

A despeito da inexistência de informações econômico-financeiras, parece claro que a probabilidade de sucesso do consórcio está fortemente condicionada à sua capacidade de

aproveitar no *timing* exigido, o conhecimento que está gerando acerca do algodão colorido, e estabelecer-se com referência na produção de roupas, acessórios e decorações desenvolvidos a partir deste. A estratégia de sair na frente consolidou-se com o investimento de R\$ 292.500,00 na compra do estoque disponível de pluma e sementes, e com isso o consórcio ganhou tempo para pesquisar industrialmente o produto e desenvolver estratégias para o seu lançamento em escala comercial. Há a limitação do pequeno porte das empresas envolvidas, mas não se descarta a hipótese de que em uma fase posterior, quando haja suficiente matéria-prima, o consórcio admita parceiros de maior porte. O fato de nenhuma das empresas envolvidas no consórcio ter experiência com o mercado internacional também constitui uma limitação relevante.

3.8.4 Conclusão

O estudo das oportunidades de investimento na cadeia têxtil e de confecções em Campina Grande, neste início de século, não confirmou a existência de oportunidades a montante da cadeia, no aumento da produção e do beneficiamento de algodão, que poderia decorrer do grande aumento da demanda de algodão em pluma gerada pela implantação de uma unidade produtora de fios e tecidos na cidade, que em uma primeira etapa consumiria cerca de 10% de toda a então produção brasileira de algodão em pluma.

Iniciada a produção de fios em 1997, seria razoável presumir-se que, à medida que sua capacidade potencial fosse se efetivando, a produção e o beneficiamento de algodão no estado respondesse a esse grande incremento da demanda. Verificou-se, no entanto, que esse grande crescimento da demanda campinense por plumas foi inicialmente suprido por meio de importações. O aumento da produção brasileira de algodão, comandada pelo notável crescimento da produção do Centro-Oeste brasileiro, muito especialmente a do estado do Mato Grosso, associado ao novo regime cambial vigente a partir de janeiro de 1999 e ao retorno de alíquotas de importação, levou a que o abastecimento local de algodão em pluma passasse a ser feito internamente, mas não pela produção paraibana, cuja contribuição ao abastecimento da demanda campinense continuou irrelevante.

A principal oportunidade de investimento na cadeia de têxteis e confecções não está ligada à recente modernização do parque têxtil local, e sim à pesquisa agrícola

desenvolvida no semi-árido nordestino pela EMBRAPA, por meio do seu Centro Nacional de Pesquisa do Algodão (CNPA), localizado em Campina Grande.

O CNPA desenvolveu mediante hibridação seguida de seleção genealógica o cultivar BRS 200-Marrom, com bom desempenho nos testes de produção agrícola, apresentando produtividade de 1.500kg/ha, sem irrigação, no semi-árido. A pesquisa agroquímica resolveu o problema de resistência da fibra do algodão colorido, que constituía um impedimento ao seu uso na indústria têxtil moderna, em função das fortes tensões sobre os fios geradas pela alta velocidade de fiação. Os testes de avaliação industrial mostraram que a malha obtida do fio passou pelos testes de estabilidade dimensional (encolhimento) e resistência do tecido ao "*Pilling*". Os resultados mostraram que a malha colorida possui boa solidez de cor quando exposta ao cloro, lavagem e suor. Testes realizados nos moderníssimos teares da Coteminas, em Campina Grande, confirmaram estar a fibra apta para a utilização nas fiações modernas com rotores de alta velocidade.

Como anteriormente afirmado, encontra-se em desenvolvimento, em Campina Grande, um consórcio de empresas locais ligadas ao ramo de confecções, em torno da fabricação e comercialização de vestuário, acessórios e decorações utilizando tecido fabricado com algodão colorido. Este consórcio de empresas utiliza a denominação *Natural Fashion* para caracterizar-se e compõem um *pool* que envolve a Secretaria Municipal de Indústria e Comércio, Federação das Indústrias do Estado da Paraíba, SENAI, SEBRAE e o governo do estado. A criação da associação baseou-se na convicção de que existe para o produto um grande mercado potencial no exterior, principalmente na Europa, onde é crescente o mercado para produtos ecologicamente corretos.

O consórcio busca, estrategicamente, antecipar-se aos potenciais concorrentes e obter os ganhos de associar à sua marca- *NaturalFashion*- a imagem de pioneiro na produção de vestuário, acessórios e decorações fabricados com algodão colorido. Para garantir a prioridade na produção do fio colorido já foram investidos, segundo a EMBRAPA, R\$ 292.500,00 na aquisição das sementes e pluma disponíveis.

São muitas as dificuldades a vencer para que o consórcio *Natural Fashion* venha a tornar-se um padrão de referência na fabricação de roupas, acessórios e decorações confeccionadas com algodão colorido, como se propõe. São dificuldades que residem no pequeno porte das empresas envolvidas, na falta de experiência em comércio internacional

e na sua não testada capacidade de introduzir e manter a cultura do algodão no semi-árido paraibano.

A despeito das dificuldades referidas, o algodão colorido pode atrair grandes investidores para uma área que mostra possibilidades de crescimento devido à adequação do produto ao consumo de pessoas alérgicas a corantes sintéticos, e à crescente demanda por produtos ecologicamente corretos, especialmente nos países do primeiro mundo, constituindo a principal, senão a única, oportunidade de investimento na área de confecções identificada.

As deficiências da oferta local de água constituem um limitante substantivo a novos investimentos no setor têxtil de Campina Grande. A implantação da grande unidade de fiação e tecelagem do grupo Coteminas esgotou a possibilidade de que, no curto prazo, grandes empreendimentos se instalem de modo a ampliar e diversificar a cadeia produtiva local de têxteis.

A despeito dos avanços registrados na área industrial da cidade relativamente ao uso racional da água, o que inclui ações que vão de planos de racionalização à reciclagem da água utilizada no processo industrial, o fato é que as deficiências na oferta de água são no presente tão graves que, mesmo o projeto inicial do grupo Coteminas, que incluía uma completa área de tecelagem, foi modificado, devido à impossibilidade de dispor de água para o seu funcionamento pleno.

Desse modo, até que se amplie a atual oferta de água, é improvável que surjam oportunidades de investimento na ampliação, diversificação e modernização da indústria têxtil local, a menos que sejam investimentos que requeiram menos, em termos de consumo de água, do que a atividade têxtil em si. Um exemplo deste tipo de investimento é o que ocorreu com a implantação de uma fábrica de tubetes, utilizados para acondicionamento dos fios têxteis. Trata-se, no entanto, de uma pequena unidade fabril que no presente fabrica 1,5 milhão de tubetes por mês, mas que deverá ser duplicada ainda este ano para atender ao crescimento da demanda decorrente da ampliação da produção local e de outras indústrias localizadas no Nordeste. Neste caso, dificuldades da oferta de água não impuseram restrição à implantação da empresa, haja vista que seu processo de produção exige irrisórios 30 litros de água por dia.

Há projetos, dois deles de transposição de rios, o São Francisco, e um rio estadual, o Piancó, para soluções de longo prazo, todas elas dependentes de recursos

superiores aos de que pode dispor o governo local ou o estadual. Há ainda a possibilidade de que a oferta de água seja ampliada, mas não em volume que resolvesse em definitivo a oferta de água na cidade, através da construção de uma barragem no rio Paraíba, mas mesmo essa alternativa parece requerer um horizonte temporal superior ao suportado pelos estudos de oportunidade de investimento. Desse modo, no curto prazo, parecem bloqueadas pela oferta deficiente de água oportunidades de investimento relevantes na ampliação e diversificação do setor têxtil campinense.

3.9 Formação de um *Cluster* em torno do Turismo de Natureza Sustentável em Bonito – MS

O presente item corresponde ao resumo do décimo capítulo do livro “*Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais*” (IPEA, 2001), o qual foi escrito por Maria Alice Cunha Barbosa e Roberto Aricó Zamboni (Da Diretoria de Estudos Setoriais do IPEA)

De acordo com o IPEA (2001), esse estudo de caso realizado faz parte de um conjunto de estudos patrocinados pela Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL) com vistas a identificar políticas públicas para *clusters* em torno de recursos naturais, como uma estratégia que contribua para o desenvolvimento sustentável da América Latina e do Caribe. É ao mesmo tempo subsídio para o planejamento turístico de médio e longo prazo de que carece a região do planalto da Bodoquena.

O estudo descreve o *cluster* utilizando os fatores de competitividade micro, meta e meso; investiga o impacto da atividade turística sobre a economia do município de Bonito; identifica pontos críticos da cadeia produtiva relacionada ao turismo e apresenta propostas de estratégias para superação de entraves; analisa os principais desafios para o desenvolvimento sustentável do ecoturismo em um ambiente de crescimento acelerado; e discute as estratégias que contribuam para a construção de ambiente empresarial e institucional que favoreça a eficiência coletiva, bem como o amadurecimento do *cluster*.

3.9.1 Introdução

O presente trabalho integra um conjunto de pesquisas patrocinadas pela Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL) e pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) que visam estudar a formação de *clusters* baseados na exploração de recursos naturais capazes de contribuir para o desenvolvimento sustentável da região.

A região estudada compreendeu o município de Bonito, localizado na microrregião geográfica de Bodoquena. Criado em 1948, o município apresentou, até a década passada, uma estrutura estritamente rural.

Com a decadência da agricultura e o posterior incremento das atividades turísticas, Bonito configura-se hoje como um município de população predominantemente urbana.

Constituem objetivos deste estudo:

- subsidiar a CEPAL na identificação de maneiras pelas quais as políticas públicas podem estimular a construção de um ambiente de eficiência coletiva gerador de vantagens competitivas em setores selecionados;
- contribuir para a definição de estratégias e políticas, nos âmbitos nacional e regional, voltadas para o desenvolvimento do ecoturismo, especialmente em áreas onde as aglomerações configurem uma situação de *cluster* potencial;
- subsidiar e apoiar o planejamento e as ações locais à medida que são apontados os pontos críticos ao desenvolvimento e amadurecimento da cadeia produtiva relacionada ao turismo;
- demonstrar a importância socioeconômica do ecoturismo para o município de Bonito;
- identificar os principais desafios para o desenvolvimento do ecoturismo na região e propor estratégias para sua superação.

No que diz respeito ao conceito de ecoturismo, partiu-se da definição proposta por Grupo de Trabalho Interministerial integrado pelo Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo e Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo). Segundo essa definição, entende-se por ecoturismo um "segmento da atividade turística que utiliza, de forma

sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas".

Na realidade, nem todas as atividades turísticas praticadas em Bonito atendem integralmente aos requisitos antes indicados. Por isso, optou-se pela uso do termo turismo de natureza sustentável, conceito mais flexível e adequado para abranger a prática do turismo de aventura e os passeios em balneários. Em função disso, estabeleceu-se uma tipologia de atrativos agrupados em três modalidades de turismo de natureza sustentável; estas, por sua vez, foram subdivididas em tipos de atrativos:

(a) Modalidade Ecoturismo, composta pelos seguintes tipos de atrativos:

visitação a grutas;

flutuação (observação da flora e fauna ictiológica);

trilhas e cachoeiras (caminhadas com observação da flora e fauna terrestre); . turismo rural e ecológico (conhecimento de atividades rurais e conscientização ambiental.

(b) Modalidade Turismo de Aventura e Especializado, composta dos seguintes tipos de atrativos:

passeios de bote;

bóia-*cross*;

rapel;

mergulho.

(c) Modalidade Turismo de Lazer, composta dos seguintes tipos de atrativos:

balneários;

cavalgadas.

3.9.2 Seleção do Caso

A seleção do caso a ser estudado foi precedida de um levantamento das características das atividades de ecoturismo nas duas regiões brasileiras que mais se

destacam pelo elevado potencial que apresentam nesse ramo, a saber, a Amazônia e o Pantanal Mato-grossense.

Não obstante a Amazônia ser alvo de um programa específico de ecoturismo - Programa de Ecoturismo da Amazônia Legal (PROECOTUR), objeto de financiamento do BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) e apesar da pujança de seus atrativos naturais, a dispersão dos pólos de turismo em uma área correspondente a 45% do território nacional, que abrange sete estados da Federação, não contribui para o desenvolvimento de estratégias nas quais a complementaridade das ações a serem desenvolvidas permitam ganhos importantes de externalidades ou mesmo favoreçam ações coletivas. Isso não significa que a região não apresente condições para uma exploração sustentável do ecoturismo, mas sim que, comparativamente à outra alternativa, seria menos propícia a análise do caso de um cluster.

Por outro lado, após um mapeamento preliminar do ecoturismo na região do Pantanal Mato-grossense, considerou-se que a área adjacente, compreendida pelos municípios de Bonito, Jardim e Bodoquena, apresenta uma série de características, a seguir listadas, que a torna mais interessante para o estudo de caso de *formação de um cluster com base no ecoturismo*.

Características da área selecionada:

- grande quantidade e diversidade de atrativos naturais concentrados no raio de 50 km da sede do município de Bonito, com rios de águas cristalinas que abrigam exuberante fauna ictiológica; cachoeiras, fauna terrestre, flora; grutas e ainda pelo contraste da planície com a serra da Bodoquena, formada por rochas carbonáticas com relevo interessante;
- a forma de exploração desses atrativos, especialmente os aquáticos, cuja visitação obedece a técnicas de manejo com a preocupação de não se comprometer a sustentabilidade da atividade;
- o expressivo número de atores cujas ações contribuem para o desenvolvimento sustentável das atividades turísticas;
- a existência de projetos financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), despertando o interesse de outros investidores;

- a percepção, por parte das lideranças empresariais locais, da importância da preservação do meio ambiente;
- a localização estratégica da região, uma das principais portas de entrada do Pantanal Sul Mato-grossense, ocupa posição geográfica privilegiada no chamado Corredor Ecoturístico,³ que concentra a maioria dos atrativos ecoturísticos de expressão nacional;
- a proximidade de São Paulo, principal centro emissor;
- a perspectiva de implantação de um aeroporto internacional no município de Bonito.

3.9.3 O Mercado Ecoturístico

No Brasil, ainda não há estudos e informações sistematizadas suficientes para caracterizar e dimensionar o mercado ecoturístico. As informações disponíveis sobre produtos ecoturísticos encontram-se pulverizadas em guias e peças publicitárias divulgadas pela mídia e em *sites* na Internet mantidos por agentes do *trade* turístico e pelas ONG (Organização não Governamental).

Em 1999, a EMBRATUR (Instituto Brasileiro de Turismo: instituição governamental federal responsável pela formulação e implementação da Política Nacional de Turismo) empreendeu esforços no sentido de identificar os principais pólos ecoturísticos das cinco macrorregiões brasileiras. Foram registrados 96 pólos, distribuídos por todos os estados da Federação, que poderão servir de base para o planejamento das ações públicas destinadas ao desenvolvimento do setor.

A partir de informações obtidas junto às operadoras de turismo, estimou-se em 250 mil o número de ecoturistas que visitaram, durante o ano de 1999, o Corredor Ecoturístico. A permanência média estimada foi de quatro dias em cada destino, com um

³ O Corredor Ecoturístico resulta de uma articulação entre os estados do Pará, Amazonas, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Paraná. A criação desse corredor (constituído com personalidade jurídica própria) está sendo formalizada e tem por objetivo facilitar a coordenação das iniciativas voltadas principalmente para a promoção do ecoturismo.

dispêndio médio de US\$ 70,0/dia, excetuando-se o transporte da origem.⁴ Isso significa que cerca de US\$ 70,0 milhões foram injetados, no período, nas economias locais e absorvidos pelo *trade* ecoturístico.

Este é um valor bastante limitado, levando-se em consideração o potencial de atrativos naturais ainda não explorados ou pouco explorados, em um país que se destaca pela riqueza de recursos naturais.

Cabe salientar que a região não se destaca pela gastronomia, a qual não constitui um fator importante na atração dos turistas. À exceção de dois restaurantes com boa qualidade de comida e de serviço, os demais oferecem refeições de qualidade média. Mesmo localizada em uma região com peixe abundante,⁵ a carne bovina e as aves constituem os principais componentes do cardápio dos restaurantes.

Os investimentos acumulados no setor, até 1999, atingiram cerca de R\$ 1,0 milhão, dos quais aproximadamente 25% foram aplicados apenas em um empreendimento que entrou em funcionamento em fevereiro de 2000. Este foi o primeiro estabelecimento do ramo em Bonito cuja implementação foi precedida não apenas de estudos de viabilidade econômica, assim como de projeto arquitetônico com finalidade específica.

Estimou-se em cerca de 331 mil o total de refeições servidas pelos estabelecimentos – restaurantes, hotéis e fazendas – em 1999, propiciando um faturamento da ordem de R\$ 3.419 mil.

Do faturamento total do setor, cerca de 55% couberam aos quatro restaurantes com maior movimento. Essa concentração é explicada em parte pelo número restrito de restaurantes turísticos. Cabe salientar que, de forma geral, não há diferença muito sensível entre os preços praticados pelos restaurantes. Na fronteira com o setor de alimentação foi instalada, recentemente, uma casa de espetáculos que deverá proporcionar uma opção de diversão noturna em Bonito.

⁴ Nesse cálculo não foi incluído o dispêndio com transporte entre a origem e o destino do turista, uma vez que seu impacto econômico não incide sobre o *trade* local.

⁵ A pesca é proibida nas bacias hidrográficas onde se localizam os atrativos turísticos de Bonito. Assim, o peixe consumido na cidade provém em sua maior parte do rio Miranda, na fronteira do município.

3.9.4 Lojas para turistas

Bonito conta com 17 estabelecimentos comerciais especializados na venda de artigos para turistas. Entre os produtos comercializados encontram-se peças confeccionadas pelos índios Kadiwéu e Terena, que constituem expressões significativas da cultura regional. A maioria dos demais produtos não difere do que é oferecido em lojas similares de qualquer cidade turística, principalmente camisetas com estampas inspiradas em temas e paisagens locais e *souvenirs* padronizados.

Essas lojas, que geraram cerca de 60 postos de trabalho, tiveram um faturamento estimado em R\$ 2,7 milhões, em 1999. Estima-se ainda em aproximadamente R\$ 947 mil o valor dos dispêndios dessas lojas com a compra de mercadorias produzidas fora de Bonito. Tal conjuntura revela que existe um mercado importante, e pouco explorado, para produtores locais: artesãos e pequenos produtores rurais.

3.9.5 A dimensão econômica do trade

Até o início dos anos 1990, a economia de Bonito era sustentada fundamentalmente por atividades do setor primário, com ênfase na pecuária de corte e no plantio de soja. Desde então, o turismo, uma atividade embrionária na época, expandiu-se a ponto de tornar-se o principal foco de dinamismo da economia local atualmente.

Essa transformação na estrutura de sua economia foi acompanhada de um declínio da atividade primária, resultando em uma significativa alteração na distribuição espacial da população do município. Enquanto, em 1970, 81% da população de Bonito residiam na área rural, em 1996, a situação praticamente inverteu-se, e 75% da população passaram a viver na área urbana.

O desempenho do setor primário de Bonito em 1999, expresso por seu faturamento, foi de R\$ 27 milhões. Mesmo apresentando um faturamento superior ao do *trade* turístico, seu impacto na economia local é menor do que o das atividades turísticas. A pecuária de corte não gera muitos empregos e as culturas agrícolas mais praticadas (soja,

milho e arroz), além de não empregarem elevado contingente de mão-de-obra, dependem de insumos provenientes, na maioria, de outras regiões.

Na base do crescimento da atividade turística encontram-se investimentos realizados pelas empresas do *trade* da ordem de R\$ 18,6 milhões. Destes, R\$ 14,2 milhões (76% do total) foram utilizados na estruturação da rede hoteleira. Em atrativos foram investidos R\$ 2,77 milhões (15% do total). As agências, restaurantes e lojas turísticas, juntas, responderam por 9% do total dos investimentos.

Tais investimentos, que mantêm 865 postos de trabalho, foram responsáveis por um faturamento do 'trade', em 1999, da ordem de R\$ 17,0 milhões. Essas empresas internalizaram na economia R\$ 4,6 milhões, dos quais R\$ 2,7 milhões sob a forma de remuneração da mão-de-obra. Estimou-se ainda que, para gerar o faturamento de R\$ 17 milhões, foram dispêndios recursos no montante de R\$ 3,6 milhões em aquisições fora de Bonito.

A propósito, cabe salientar que essas importações não ocorreram apenas na aquisição de bens e serviços de maior valor agregado ou fornecidos por empresas localizadas em grandes centros urbanos. O fornecimento da maior parte dos gêneros alimentícios para a rede hoteleira e restaurantes turísticos provém de Campo Grande ou mesmo do estado de São Paulo.

Os gastos realizados pelo *trade* na aquisição de bens e serviços, além do impacto direto sobre a economia, têm efeito multiplicador interno que contribui para a expansão de outras atividades econômicas no município, especialmente no comércio.

O *trade* viabilizou uma arrecadação de impostos de base local cujo valor, em 1999, foi de R\$ 1 345 mil. Tal valor representou 55% da receita própria do município no período. Ao se agregar a esse valor a participação do *trade* na arrecadação do ICMS, constata-se que mais de 60% da receita municipal, exceto as transferências federais, provém de atividades ligadas ao turismo. Mesmo assim, tais valores ainda estão muito aquém do potencial de arrecadação de uma economia na qual apenas os segmentos do *trade* analisados têm faturamento anual de R\$ 17 milhões.

3.9.6 O trade: competitividade a nível micro

Antes de abordar-se a questão relativa à eficiência coletiva no *trade* turístico de Bonito, é importante observar alguns aspectos intra-empresa que condicionam o seu alcance.

A hipótese é que um ambiente empresarial com importantes limitações no plano de cada firma restringe as possibilidades de aproveitamento do potencial de eficiência coletiva do *trade*. Do universo de 133 empresas que compõem o *trade* turístico, um conjunto constituído pelas 23 empresas de maior faturamento (17% do total de empresas) respondeu por 63% dos investimentos e por 61% do faturamento em 1999. É possível afirmar que existe uma correlação entre a preocupação com qualidade e eficiência e a participação do faturamento de cada empresa no de seu segmento.

Mesmo sem levantarem-se os dados que possibilitariam a construção de indicadores de qualidade ou eficiência, a simples observação das instalações físicas e da prestação dos serviços revela que tais aspectos são pouco considerados pela maioria das empresas. Essa realidade pode ser explicada por dois fatores principais: sob o prisma empresarial, a ausência de experiência anterior na direção de negócios turísticos, o baixo nível de capitalização anterior e mesmo uma incipiente mentalidade empresarial estão na base da maioria das empresas.

Do ponto de vista da qualidade da mão-de-obra, as restrições são ainda maiores, resultado das condições de carência socioeconômica da maioria da população, que, até a década de 1990, era essencialmente de origem rural.

No caso dos atrativos ecoturísticos de flutuação, com destacada capacitação empresarial, a busca da qualidade levou à introdução de inovações como o uso de roupas de *neoprem* e, em um dos atrativos, a instalação de piscina para treinamento prévio dos turistas no uso de *snakers*. A maioria das inovações introduzidas no *trade* de Bonito resultaram de transferência de tecnologias, materiais, equipamentos ou métodos organizacionais utilizados em outras localidades turísticas e absorvidas mediante sugestões oferecidas pelos turistas ou por observações dos empresários do *trade* em viagens.

A qualificação da mão-de-obra para serviços especializados tem sido suprida por cursos de curta duração promovidos principalmente pelo Serviço de Apoio à Pequena Empresa (SEBRAE) e pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC).

Não obstante essas restrições à eficiência individual, a instituição do *voucher* único deu sustentação a duas condições essenciais à eficiência coletiva do *trade*: viabilizou o controle pela prefeitura do número de visitas por passeio, respeitando-se os limites de suporte dos atrativos ecoturísticos, e sistematizou o acompanhamento de guias como forma de minimizar os impactos ambientais da visita. Esses dois aspectos foram fundamentais para a sustentabilidade das atividades ecoturísticas em Bonito.

Ao mesmo tempo, o *voucher* único assegurou uma reserva de mercado para as agências de turismo que detêm exclusividade na venda de ingressos e estabeleceu parâmetros para a repartição do produto da arrecadação do *vouchers* entre proprietários, agências e guias.

3.9.7 Conclusões

A construção de cenários para o desenvolvimento do setor em um horizonte de médio prazo (cinco anos) aponta no sentido da duplicação das atividades turísticas em Bonito nesse horizonte temporal.

Cabe salientar que, em um aglomerado de empresas com a dimensão do *trade* turístico de Bonito, no qual o total de investimentos acumulados é da grandeza de R\$ 20,0 milhões, a segurança ou confiabilidade das projeções deve ser relativizada em decorrência da própria dimensão do *trade*. Mesmo conhecendo-se os condicionantes ambientais para a expansão do setor, não se pode perder de vista que investimentos em turismo realizados por grupos com expressão econômica superam em muito os investimentos acumulados feitos pelos diferentes segmentos ou mesmo por todo o *trade* até então.

Exemplo disso é a intenção de investimento, em Bonito, da Construtora Norberto Odebrecht. Independentemente dos rumos que vierem tomar os estudos de viabilidade em curso, o porte dos investimentos, na hipótese de sua concretização, seria provavelmente superior ao total dos investimentos já realizados pelo *trade*. Seus impactos certamente revolucionariam as estruturas não apenas do *trade* turístico, mas também de toda a economia e sociedade da região. Essa margem de incerteza das projeções tende a tornar ainda mais complexa a definição de estratégias a serem assumidas.

O primeiro pressuposto a ser considerado na definição de um cenário para o crescimento da atividade turística diz respeito à capacidade potencial de suporte dos atrativos naturais de Bonito. Também, sob esse aspecto, a confiabilidade das previsões é reduzida. Não há estudos sobre esse potencial, e, mais do que isso, os atrativos em operação não contam com o respaldo de estudos científicos capazes de assegurar a sua sustentabilidade ambiental.

Na ausência desses parâmetros, consultas a proprietários de atrativos, pesquisadores e guias turísticos revelou a possibilidade de um incremento da ordem de 70% à capacidade de suporte atual, se aproveitados os atrativos ainda não explorados. Esse incremento seria menor, considerando-se exclusivamente os atrativos do ecoturismo.

Vale lembrar que, nos períodos de férias, boa parcela dos atrativos dessa modalidade já está sendo explorada; esta é próxima a seus limites de suporte. Esse fato, associado à homogeneidade da biodiversidade e potencial turístico dos municípios de Bonito, Jardim e Bodoquena, aponta para a necessidade de se definirem estratégias contemplando essa área de influência. Assim, estará se propiciando alternativas de desconcentração da demanda atualmente polarizada em Bonito e, ao mesmo tempo, contribuindo para a otimização do uso do potencial turístico dessa região.

É sob essa perspectiva-possibilidade de duplicação do fluxo turístico em cinco anos e de estratégias de ação integradas regionalmente – que serão apresentados, a seguir, os principais desafios para o amadurecimento do *cluster* em torno do turismo de natureza sustentável e, por consequência, para o desenvolvimento do turismo como vetor de desenvolvimento sustentável da região.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS ALCANÇADOS

4.1 Preliminarmente

Neste capítulo serão analisados os resultados finais da pesquisa, procurando-se investigar, através das situações reais examinadas na seção anterior, se a transposição do modelo de desenvolvimento italiano ou a replicabilidade desse modelo de clusterização para o Brasil, proposta pela PNDR, torna-se viável ou não, levando em conta que as identidades regionais são bastante diferenciadas em cada um desses países.

No capítulo anterior viu-se, ainda que de forma resumida, as principais características de cada um dos oito *clusters* examinados pelo IPEA, bem como as conclusões a que chegaram os diversos autores que participaram do exame metodológico dos respectivos *clusters*, apontando, inclusive, diagnósticos peculiares para o aprimoramento dos diferentes tipos de aglomerados industriais brasileiros.

A partir dessas visões, necessário se faz lembrar o problema crucial desta pesquisa, ou seja: a clusterização constitui uma alternativa de desenvolvimento regional para o Brasil, conforme propõe o Ministério da Integração através do texto original da PNDR, tomando-se como ponto de referência o exemplo dos Distritos Industriais Italianos? Afinal, o modelo de desenvolvimento regional da Terceira Itália pode ser replicado no Brasil? Em outras regiões, também?

A pergunta parece não oferecer dificuldade alguma na obtenção de sua resposta, posto que, obviamente, já existem diversos *clusters* no Brasil, embora não apresentem-se exatamente nos moldes italianos. Porém, os *clusters* já se encontram aqui consolidados, inclusive nas regiões mais pobres do país, como o Nordeste, Norte e Centro-Oeste e, principalmente, nas regiões mais ricas, como Sudeste e Sul, onde se distingue um caso paradigmático de *cluster* brasileiro, que é o complexo calçadista Vale dos Sinos/RS, o qual foi minuciosamente examinado por Schmitz (1997), cujo resultado foi a elaboração de um artigo intitulado “*Eficiência Coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte*” Schmitz (1997) e publicado em Ensaios FEE (1997, p. 164-199).

Além disso, é possível encontrar vários outros *clusters* existentes no Brasil, como os de Santa Rita do Sapucaí/MG (do setor microeletrônica e telecomunicações), São João do

Aruaru/CE (do ramo moveleiro), etc.

Logo, se existem *clusters* não só no Brasil, mas em diversos países da Europa, América do Norte, América do Sul e em outros continentes, nada mais seria necessário acrescentar para constatar que o modelo de clusterização constitui, sim, uma alternativa (dentre outras) para a promoção do desenvolvimento regional no o Brasil. Com efeito, afirma Barboza (1998, p. 25):

A estratégia de desenvolvimento com base na industrialização local está internacionalmente difundida. No Brasil o tema tem começado a despertar o interesse dos agentes governamentais e entidades privadas, que estão iniciando a reorientação de seus programas e linhas de atuação segundo esta perspectiva.

Entretanto, esta questão não é tão pacífica entre os estudiosos dos modelos de clusterização. Na verdade, alguns autores têm apresentado resistências quanto à possibilidade de transposição do modelo de desenvolvimento da Terceira Itália para outros países ou regiões e, talvez, devido às razões por eles apontadas, os *clusters* brasileiros não tenham causado tanto desenvolvimento como ocorreu na Terceira Itália, senão observe-se:

Como já observamos, a realidade italiana é específica. Ela não constitui um modelo a imitar, nem um esquema de interpretação que pudesse explicar todo o caso da expansão da pequena empresa. O modelo apresentado pode, em compensação, servir de comparação ou como espelho onde distinguir semelhanças e diferenças. (BAGNASCO, 1999, p. 42).

Na mesma trilha de pensamento, (Cocco, Urani e Pereira da Silva, 1999, p. 17), concluem que:

Assim, os trabalhos sobre a ocorrência de redes de PMEs em economias periféricas ficam, muitas vezes, presos à análise de similaridades e diferenças entre as aglomerações setoriais de determinadas regiões menos desenvolvidas e o modelo canônico italiano, reduzindo as possibilidades de qualquer intervenção que possa servir aos propósitos do desenvolvimento local em regiões menos favorecidas nos aspectos acima relacionados .

Diante dessas opiniões divergentes entre autores especializados no assunto, cabe fazer outra pergunta: se, indiscutivelmente, já existem *clusters* no Brasil, embora o grau de eficiência de cada um varie segundo as suas características mais intrínsecas, por qual razão tal modelo não seria apropriado para a implantação/ampliação da PNDR no Brasil?

A única resposta plausível, até agora, para essa pergunta parece ser a ausência, no Brasil, dos fatores socioculturais predominantes nos clusters italianos (como os laços familiares, confiança, relacionamentos, cooperação, aprendizado, inovações, costumes,

tradições, religião, etnia, laços culturais, dentre outros), ou, de outra forma, por causa da ausência dos fatores dinâmicos de produção nos *clusters* brasileiros.

A esse respeito os principais fatores dinâmicos de um cluster podem ser divididos em dois conjuntos de elementos: fatores dinâmicos “primários” de produção; e fatores dinâmicos “secundários” de produção, que são dois novos conceitos que se procura elaborar nesta pesquisa e que serão apresentados a seguir.

4.1.1 Primeira tentativa de construção de um modelo teórico para análise dos clusters

Antes de estabelecer o significado e o conceito desses dois novos fatores, mister se faz uma advertência de ordem teórica, posto que está se falando aqui de “fatores dinâmicos” de produção, primários e secundários (derivados dos *clusters*), e não meramente de “Fatores de Produção”, que têm outra conotação para a Ciência Econômica.

Ou seja, para a economia, os “Fatores de Produção” constituem um conjunto de cinco elementos necessários para a produção de bem ou serviço, a saber: terra, capital, trabalho, tecnologia e capacidade empresarial.

Assim, não se pode confundir “Fatores de Produção” no sentido econômico, com “Fatores Dinâmicos de Produção (primários e secundários), que representam dois novos conceitos derivados do processo de clusterização. Confirmando essa afirmação de natureza econômica, Vasconcelos e Garcia (2004, p. 225) afirmam que “*os Fatores de produção são os recursos de produção da economia, constituídos pelos recursos humanos (trabalho e capacidade empresarial), terra, capital e tecnologia*”.

Dessa forma, entende-se aqui, que os fatores dinâmicos “primários” de produção podem ser resumidos em dez categorias, a saber: (1) *cooperação interempresariais*; (2) *aprendizado mútuo*; (3) *inovações coletivas*; (4) *confiança interfirmas*, (5) “*ações conjuntas*” públicas; (6) *ações conjuntas privadas*; (7) *horizontalidades*; (8) *verticalidades* ; (9) *externalidades*” ; (10) *Lideranças do cluster*, presumindo-se, antes de mais nada, a pré-existência de uma concentração e proximidade de empresas num espaço geográfico delimitado, especializadas na produção de um bem ou serviço econômico qualquer.

Considera-se aqui tais fatores dinâmicos como “primários” pelo simples fato de eles, por si só, serem suficientes para o surgimento de um cluster de forma espontânea, isto é, de

forma não planejada ou induzida através de ações de organismos de apoio públicos ou privados. Tais fatores surgem a partir de características que compõem o tecido social de um território, levando-se na devida consideração, suas bases socioculturais, sua história, sua vocação para o trabalho, suas características físicas e naturais, dentre outros. Neste caso prevalecem as forças centrípetas dentro do território. Para comprovar o surgimento espontâneo desses clusters observe-se o que diz Schmitz (1997, p. 181):

Também vale a pena destacar que os Distritos Industriais europeus não foram o resultado de uma ação planejada, de uma estratégia industrial local ou regional. Seu surgimento foi espontâneo. As instituições dos setores públicos e privados, de fato, desempenharam um papel em seu processo de crescimento, mas os *clusters* não foram criados por elas. O mesmo parece aplicar-se a *clusters* industriais em países em crescimento.

Além desses fatores dinâmicos primários, existem outros fatores dinâmicos de produção, como fatores dinâmicos “secundários” de produção, que estão presentes em *clusters* maiores e também naqueles *clusters* embrionários, quer dizer, em plena formação, onde já se vê a presença dos fatores dinâmicos primários (ou pelo menos alguns deles).

Os fatores dinâmicos “secundários” de produção variam em número de *cluster* para *cluster*, isto é, são incontáveis ou até inexistentes em cada caso, porém, a título de exemplo, pode-se citar alguns deles que, embora sejam prejudiciais para alguns, acabam sendo benéficos para outros, mas têm como objetivo (teoricamente) contribuir para o crescimento e desenvolvimento de *clusters* já existentes ou aqueles que estão em processo de formação (embrionários), a saber: órgãos estatais (secretarias de planejamento estaduais, institutos de pesquisas econômica/social/tecnológicas, universidades, bancos de desenvolvimento, outras entidades dos governos federal, estadual e municipal, autarquias, etc.) e/ou instituições privadas (SEBRAE, SENAI, SESC, federações de indústrias setoriais, sindicatos, associações de trabalhadores, institutos de pesquisas econômica/social/tecnológicas, universidades, ONGS, lideranças comunitárias, cooperativas de crédito, multinacionais, transnacionais, entidades globais como bancos, etc.) que constituem os influentes atores de um cluster. Neste caso prevalecem as forças centrífugas dentro do território.

Posta assim a diferenciação entre os fatores dinâmicos que compõem um *cluster*, é sobretudo importante enfatizar, como já foi dito, que os “*fatores dinâmicos primários*” são decorrentes da “*forças centrípetas*”, enquanto que os “*fatores dinâmicos secundários*” decorrem das “*forças centrífugas*”.

Isso porque, de acordo com os escritos de Santos (1996) é possível afirmar que as

forças centrípetas resultam do progresso econômico e social, que são forças de agregação e agem no campo e na cidade. Já as forças centrífugas são consideradas como fatores de desagregação, destruição e reestruturação, cujas políticas são ditadas nas metrópoles nacionais ou estrangeiras. O importante é que as forças centrípetas conduzem a um processo de horizontalidades, enquanto as forças centrífugas conduzem a um processo de verticalização.

Deduz-se, daí, que os fatores primários procuram preservar a ordem da lógica territorial, enquanto que os fatores secundários adotam a ordem da lógica global, sobrepondo-se à antiga ordem da lógica territorial, causando desordem na estrutura socioeconômica do território.

Portanto, Território e Região apresentam hoje duas concepções:

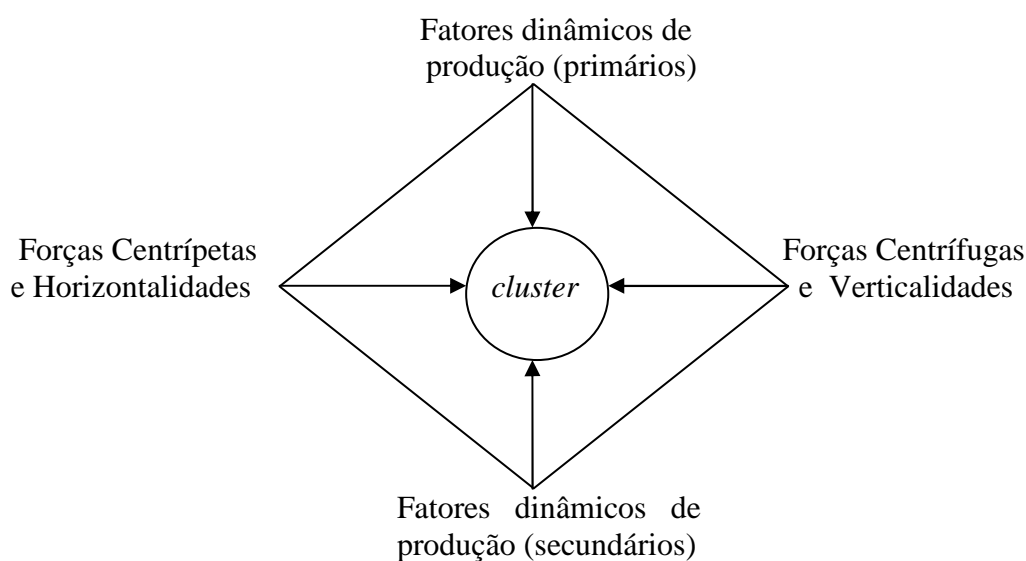
O processo de ocupação do território obedecia às condições naturais e físicas nele existentes, condições estas que definiam uma região. Hoje, entretanto, as condições naturais e físicas de um território não são suficientes para determinar uma região, pois à medida em que avança o processo de ocupação do território a sociedade começa a imprimir suas marcas, desenvolvendo sua própria tecnologia para atender às suas necessidades, caracterizando o tipo de uso que é dado ao solo ocupado. Assim, o uso do solo é determinado por interesses (locais ou globais) econômicos, políticos, sociais, e culturais, sendo esses os verdadeiros aspectos que hoje definem uma região. (ETGES, 2001, p. 3).

Desses ressaltos, talvez seja possível afirmar que a “clusterização” possa ser definida como um novo modelo de desenvolvimento regional, direcionada para a formação e/ou ampliação de aglomerados de empresas geograficamente aproximadas umas das outras e também especializadas na produção de um bem ou serviço econômico qualquer, formada por elementos dinâmicos de produção (primários e/ou secundários) oriundos das forças centrípetas e/ou centrífugas existentes no âmago do território, gerando horizontalidades e/ou verticalidades ao mesmo tempo.

Provavelmente, estes são os elementos que determinarão, ou não, um novo estágio de evolução de uma sociedade regional/territorial,/espacial/local, ou seja: fatores dinâmicos primários de produção; fatores dinâmicos secundários de produção; forças centrípetas e suas horizontalidades; e forças centrífugas e suas verticalidades.

Tais elementos são importantes para a avaliação de um *cluster* (conforme será visto um pouco adiante, neste capítulo) e, para resumi-los, pode-se representá-los sob a forma de um losango (ou mosaico), conforme se vê na figura 3:

Figura 3 - Elementos para avaliação do potencial de um *cluster* (Mosaico do *Cluster*)



Fonte: elaboração própria do autor desta tese

Dito isso, não é de modo algum arriscar afirmar que qualquer que seja o setor de atuação de um *cluster*, tais elementos deverão ser constantemente analisados, não só para garantir a sua sobrevivência, bem como para promover o seu crescimento ou evitar sua decadência, posto que tais elementos podem estar todos presentes em um determinado *cluster* ou apenas um ou alguns deles (dependendo de cada caso), influenciando diretamente o seu potencial econômico e social em termos de desenvolvimento regional.

À guisa de exemplo, Zamboni e Barbosa (2001), estudando o caso de formação de um *cluster* em torno do ecoturismo na região de Bonito/MS (visto no quarto capítulo desta pesquisa), destacaram que um dos grandes desafios a ser enfrentado para o fortalecimento do turismo naquela região refere-se à incipiente capacidade associativa e de confiança entre os agentes; falta de tradição do poderes públicos locais na cooperação intermunicipal.

Ora, só nesse parágrafo acima, percebe-se a presença de um grande problema oriundo dos fatores dinâmicos primários, que é a falta de “confiança” entre os agentes de produção de fatores dinâmicos primários. O outro problema advém das forças dinâmicas secundárias, que é a falta de tradição dos “poderes públicos” locais na cooperação intermunicipal.

Se levado adiante a análise desse caso, outros problemas serão encontrados, como a forma de ocupação do solo. Na verdade, Bonito era uma região predominantemente rural, mas

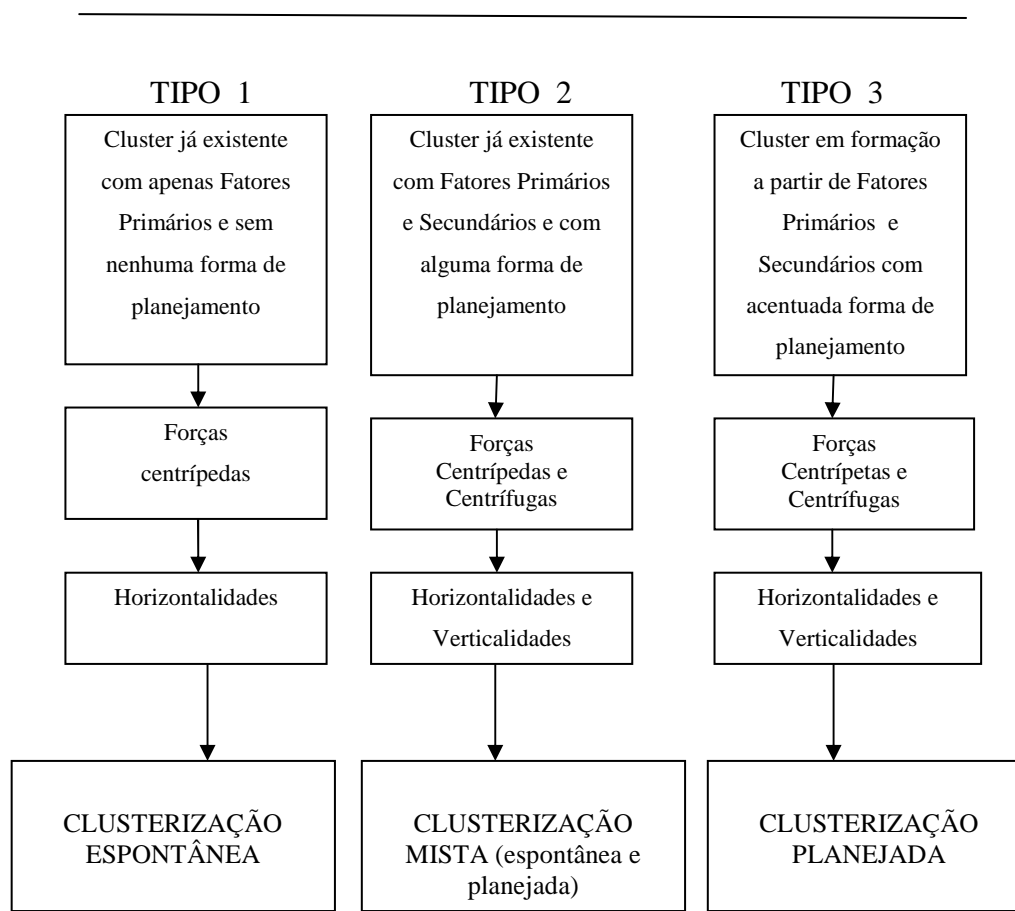
com o esgotamento da produção agrícola naquela região, Bonito passou a ser uma região estritamente urbana, após a obtenção de recursos junto ao BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) para a criação de um *cluster* turístico, e, em 1999, já havia 133 empresas (hotéis, restaurantes, lojas, etc.) em plena selva do Mato Grosso do Sul. Isso pressupõe o acentuado grau das forças centrífugas (de ordem global, com atuação do BID sobre uma região brasileira) e suas verticalidades. Por isso, torna-se assaz importante analisar o desempenho ou mudanças de um *cluster* através dos elementos constantes na figura 2 (Mosaico do *Cluster*).

Para finalizar este subitem, deve-se lembrar que a literatura desse assunto costuma adotar diferentes terminologias para classificar os *clusters*, conforme se viu no item 4.1.2, além de outras, como “potencial agrupamento”, “agrupamento”, “agrupamento avançado”, etc. Porém, tomando-se por base os argumentos (e elementos) discutidos nos parágrafos anteriores é possível identificar, três tipos de clusterização constituídos da seguinte forma:

1. **CLUSTERIZAÇÃO ESPONTÂNEA:** constituída de *cluster* já existente de forma espontânea, sem planejamento algum, com acentuada predominância dos fatores dinâmicos primários, gerando forças centrípetas e horizontalidades.
2. **CLUSTERIZAÇÃO MISTA:** constituída de *cluster* já existente de forma espontânea e com alguma espécie de planejamento, com predominância dos fatores dinâmicos primários e secundários, gerando forças centrípetas e centrífugas ao mesmo tempo, bem como horizontalidades verticalidades.
3. **CLUSTERIZAÇÃO PLANEJADA:** constituída de *cluster* embrionário (em fase de formação espontânea), mas com acentuada forma de planejamento, com existência dos fatores dinâmicos primários e secundários, gerando forças centrípetas e centrífugas ao mesmo tempo, bem como horizontalidades verticalidades.

A figura 4 resume esses três tipos de clusterização.

Figura 4 - Três formas de clusterização



Fonte: elaboração própria do autor desta tese

Enfim, os argumentos acima expostos pretendem tão-somente lançar mais um olhar simpático sobre o processo de clusterização a partir de conceitos já devidamente consolidados pela economia, como o de especialização flexível, além de outros conceitos igualmente consagrados na nova geografia econômica, como forças centrífugas e centrípedas.

Entretanto, o estudo dos oito clusters realizados pelo IPEA não fornece subsídios necessários para que sejam analisados sob o enfoque da primeira construção teórica vista acima (Mosaico do Cluster). Por isso, faz-se necessário construir um novo modelo mais apropriado para a análise que se fará sobre os *clusters* levantados pelo IPEA.

A seguir tentar-se-á criar um segundo modelo teórico apenas para fins de análise dos clusters já apresentados no quarto capítulo. Isso não invalida o poder explicativo do primeiro modelo, conforme se viu no exemplo do caso de Bonito/MS, mas o fato é que, só para citar um exemplo, os conceitos de horizontalidades e verticalidades mudam completamente de

sentido quando são analisadas do ponto de vista dos distritos industriais ou clusters.

Isso porque, pela visão de Santos (1996, p. 227), as verticalidades, significam “*vetores de uma racionalidade superior e do discurso pragmático dos setores hegemônicos, criando um cotidiano obediente e pragmático...*” enquanto que para o mesmo autor as horizontalidades constituem “*...o lugar da finalidade, localmente gerada de fora, de longe e de cima para baixo... o lugar da cegueira e da descoberta, da complacência e da revolta*”.

Embora os conceitos de Santos (1996, p. 227) estejam indiscutivelmente consagrados na literatura da geografia econômica, acrescentando-se, ainda, que nem de muito longe pretende-se aqui diminuir o poder explicativo das suas cediças lições, a verdade é que quando os estudiosos da clusterização falam de “*verticalidades*” e “*horizontalidades*” eles estão se referindo, por um lado, à predominância de um conjunto de PMEs existentes em um cluster ou distrito industrial gerando desenvolvimento (como na Terceira Itália) através das ações conjuntas dessas PMEs (horizontalidades), o que é coerente com o próprio conceito de “*eficiência coletiva*” de Schmitz (1997), o qual destaca relevada importância para “*as ações conjuntas*” dos agentes socioeconômicos de um cluster, como já apresentado no primeiro capítulo desta pesquisa.

Por outro lado, quando se fala em verticalidades, está-se referindo ao conjunto de empresas de grande porte do tipo “*fordistas*” (verticalizadas, com produção em massa) que também atuam no seio dos distritos industriais.

Com o propósito de evitar distorções quanto ao entendimento sobre o que venham a ser “*horizontalidades e verticalidades*”, do ponto de vista da clusterização, é sobretudo lembrar o que já foi explicitado no primeiro capítulo desta pesquisa, posto que na presente década, distinguem-se pelo menos três tipos de organizações (Gurisatti, 1999, p. 83), conforme já explicado anteriormente, ou seja: a empresa integrada, a empresa-rede e a rede de empresas (ou distritos industriais).

Fica, assim, estabelecida a diferenciação dos conceitos de horizontalidades e verticalidades entre Santos (1996) e outros autores como, Schmitz (1997), Gurisatti (1999) e demais estudiosos da clusterização vistos no primeiro capítulo desta pesquisa. E é sob esta última abordagem que os conceitos de “*horizontalidades*” e “*verticalidades*” serão examinados na tentativa de construção de um outro modelo teórico, a partir dos resultados alcançados dos clusters estudados pelo IPEA (2001), a seguir apresentado.

4.1.2 Segunda tentativa de construção de um modelo teórico para análise dos clusters

Na primeira tentativa de construção de um modelo teórico (Mosaico do Cluster) observou-se a presença de quatro elementos neste modelo, ou seja: 1) - fatores dinâmicos primários de produção; 2) - fatores dinâmicos secundários de produção; 3) - forças centrípetas e suas horizontalidades; e 4) - forças centrífugas e suas verticalidades.

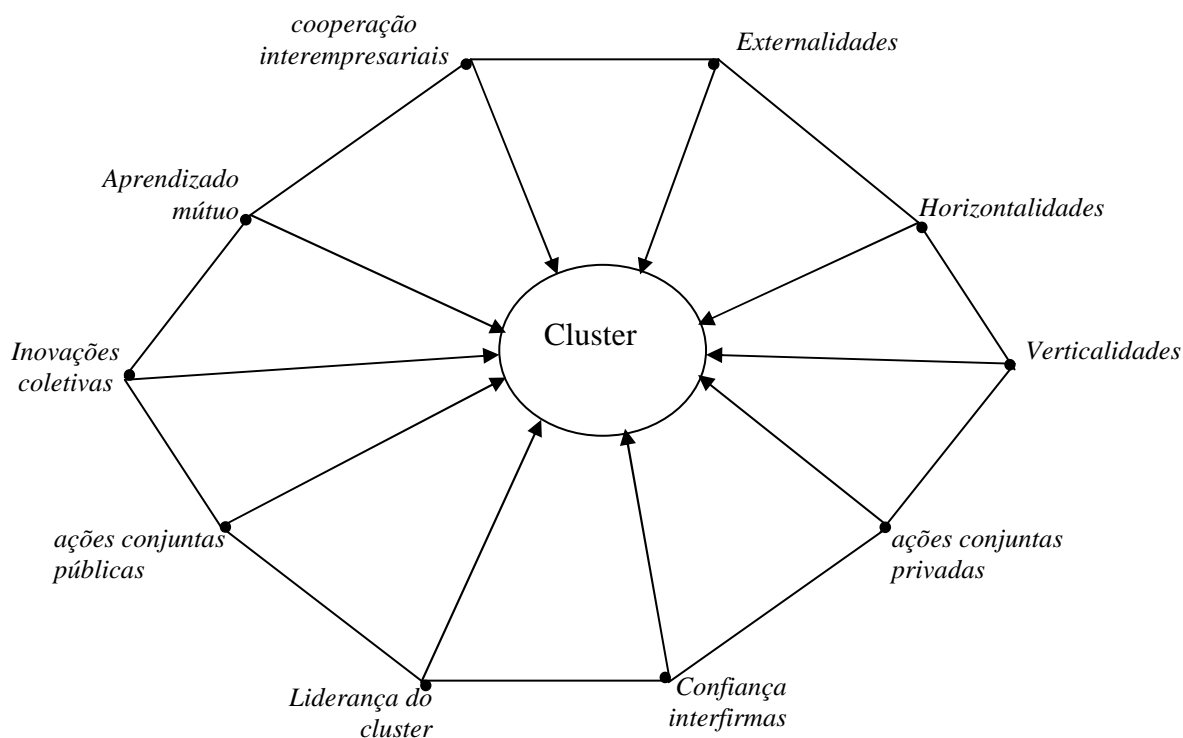
Se bem observado, os conceitos de fatores dinâmicos primários de produção aproxima-se bastante do conceito de forças centrípetas, já que ambos constituem forças de agregação existentes no seio de um cluster. Já o conceito de forças centrífugas (principalmente os elementos secundários de origem não locais, ditadas das grandes metrópoles nacionais e estrangeiras) aproxima-se bastante do conceito elementos dinâmicos secundários.

Dessa forma, permanecem válidos os conceitos de fatores dinâmicos primários e secundários de produção. Porém, por uma questão de sistematização teórica, as forças centrípetas (como forças de agregação) poderão ser resumidas em pelo menos dez fatores dinâmicos primários, a seguir listados : (1) *cooperação interempresariais*; (2) *aprendizado mútuo*; (3) *inovações coletivas*; (4) *confiança interfirmas*, (5) “*ações conjuntas*” públicas; (6) *ações conjuntas privadas*; (7) *horizontalidades*; (8) *verticalidades* ; (9) *externalidades*” ; (10) *Lideranças do cluster*).

Tais fatores podem ser representados por um decágono (com dez lados), formando, assim, uma espécie de Diamante de um *Cluster*, conforme se vê na figura 4, posto que esses dez elementos são suficientes para o surgimento de um cluster espontaneamente, isto é sem ser planejado, dispensando a presença de elementos dinâmicos secundários de produção, como ocorreu na maioria das vezes na Terceira Itália, conforme apontado por Schmitz (1997).

Dá a sua importância quanto ao tipo de cluster que ele constitui, surgido apenas com elementos de cunho sociocultural do próprio território ou região, ficando longe de influências externas das grandes metrópole nacionais ou estrangeiras. Este seria, a princípio, sobretudo na visão de Schmitz (1997), o melhor tipo de cluster e por isso pode ser batizado de Diamante de um *Cluster* (ver figura 5).

**Figura 5 - Forças Centrípetas, ou elementos dinâmicos primários de um cluster
(Diamante do Cluster)**



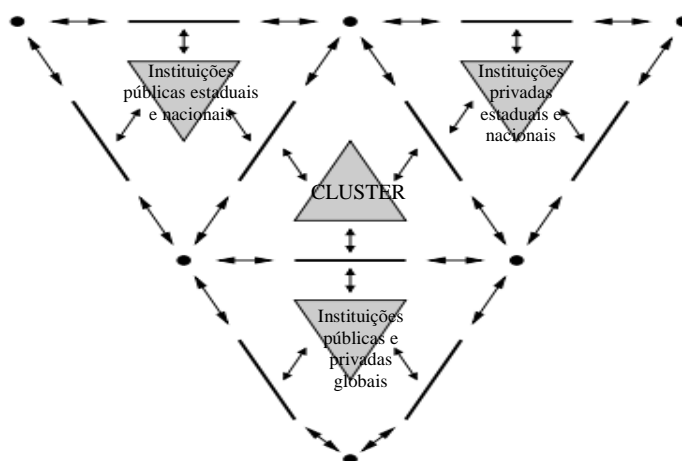
Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

Por outro lado, as forças centrífugas (de destruição, desagregação ou reestruturação) podem ser resumidos nos seguintes fatores dinâmicos secundários, dependendo de onde surjam (das grandes metrópoles nacionais ou estrangeiras): ministérios, órgãos estatais (secretarias de planejamento estaduais, institutos de pesquisas econômica/social/tecnológicas, universidades, bancos de desenvolvimento, outras entidades dos governos federal, estadual e autarquias, etc.) e/ou instituições privadas (SEBRAE, SENAI, SESC, federações de indústrias nacionais/estaduais setoriais, sindicatos nacionais/estaduais, associações e/ou federações nacionais/estaduais de trabalhadores, institutos de pesquisas econômica/social/tecnológicas (como EMBARPA, DNOCS, etc.), universidades, ONGS, cooperativas de crédito, multinacionais, transnacionais, entidades globais como bancos, etc.) que constituem outros influentes atores de um cluster, dentre outros.

Para representar essas forças Centrífugas ou elementos dinâmicos secundários de um cluster, pode-se utilizar o conceito de Malhas Triangulares ou com um exemplo de

Vizinhança de Malhas Triangulares, que é uma figura geométrica elaborada por Kaick (2005). Através dessas malhas é possível caracterizar o entrelaçamento de instituições que exercem influência sobre um *cluster*. Como cada um desses elementos (instituições públicas estaduais e nacionais; instituições privadas estaduais e nacionais; e instituições públicas e privadas globais) adquire uma receita monetária (renda, receita, lucro, mais-valia) pelos serviços prestados às empresas do *cluster*, os nós podem representar a remessas desses rendimentos monetários, acima relacionados, para outras Regiões, Estados ou Países.

Figura 6 - Forças Centrífugas, ou elementos dinâmico secundários de um cluster (Malhas Triangulares do Cluster)

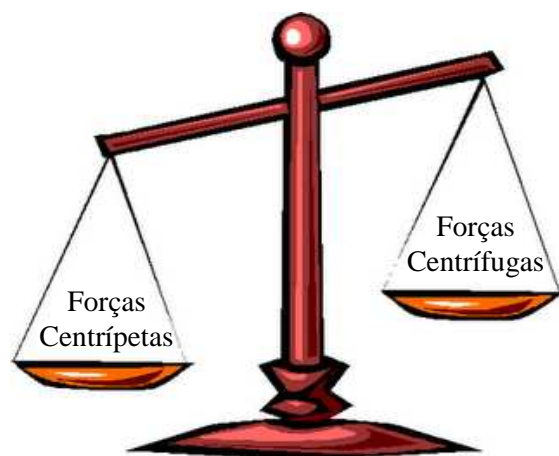


Fonte: adaptação do autor desta tese, a partir de Kaick, Oliver Matias Van, 2005. *Métricas para simplificação de malhas triangulares*, 2005, p. 61. (<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/2139/Disserta.pdf?sequence=1>)

Assim, pode-se resumir os quatro elementos (*fatores dinâmicos primários de produção; fatores dinâmicos secundários de produção; forças centrípetas e suas horizontalidades; e forças centrífugas e suas verticalidades*) do modelo do mosaico de um cluster em apenas duas categorias: forças centrípetas e forças centrífugas, pois como ficou demonstrado nos parágrafos anteriores, o conceito de forças centrípetas aproxima-se muito do conceito de elementos dinâmicos primários de produção, enquanto o conceito de forças centrífugas aproxima-se bastante do conceito de elementos dinâmicos secundários de produção, diferenciando-se apenas pelos conceitos de verticalidades e horizontalidades apresentados por Santos (1996) e outros estudiosos da clusterização, conforme já foi discutido nos parágrafos anteriores.

E para representar esse novo modelo, reduzido a duas categorias (forças centrípetas e forças centrífugas), nada melhor do que a figura de uma balança com pratos desequilibrados, já que para Santos (1996:358), “*em todos os casos, sobre as forças centrípetas, vão agir as forças centrífugas.*”

Figura 7 - Desequilíbrio entre Forças Centrípeta e Forças Centrífuga
(Balança do Cluster)



Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

À primeira vista esta espécie de reducionismo apresentado na figura 6 acima parece um absurdo do ponto de vista teórico. Todavia, retomando-se o exemplo de Bonito/MS já apresentado neste capítulo, pode-se comprovar a veracidade do que se acabou de firmar.

Relembrando, então, Bonito era uma região predominantemente rural, mas com o esgotamento da produção agrícola naquela região, Bonito passou a ser uma região estritamente urbana, após a obtenção de recursos junto ao BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) para a criação de um *cluster* turístico, e, em 1999, já havia 133 empresas (hotéis, restaurantes, lojas, etc.) em plena selva do Mato Grosso do Sul. Isso pressupõe o acentuado grau das forças centrífugas (de ordem global, com atuação do BID sobre uma região brasileira). Vê-se, portanto, uma grande instituição transnacional marcando presença numa região brasileira, que tanto pode ser caracterizada como uma força centrífuga, como pode ser incluído no fator “verticalização” (novo sentido que foi apresentado, ou seja, presença de grandes empresas, ou de seus representantes, na região).

Para não ficar apenas neste exemplo, conforme se viu anteriormente, a EMBRAPA, atuou diretamente (tanto na produção como no gerenciamento) na produção do “algodão colorido” do consórcio *Natural Fashion* de Campina Grande/PB. Assim, vê-se um gigantesco órgão público nacional atuando diretamente na região, reestruturando a ocupação do solo, o que constitui outra força centrífuga (de reestruturação, proveniente das grandes metrópoles brasileiras), ou pode ser entendido como um elemento dinâmico secundário de produção), visto no primeiro modelo – Mosaico de um Cluster. Através do novo sentido que aqui se estabeleceu acerca das “verticalizações” (conjunto de grandes empresas existentes/inseridas num cluster) a EMBRAPA também pode ser classificada como outra verticalidade (no novo sentido aqui apresentado) ou até mesmo como ações conjuntas públicas e privadas, já que a EMBRAPA, enquanto órgão público, estabeleceu uma série de ações conjuntas com uma empresa privada, o consórcio *Natural Fashion*, resultando, assim, num conjunto de ações públicas e privadas.

Através desses exemplos demonstrou-se que aqueles quatro elementos (fatores dinâmicos primários de produção; fatores dinâmicos secundários de produção; forças centrípetas e suas horizontalidades; e forças centrífugas e suas verticalidades) poderiam ser resumidos em duas só categorias categoria, isto é, “Forças Centrípetas e Forças Centrífugas de um cluster” (ver figura 6, *Balança de um Cluster*), retornando-se, assim, exclusivamente os conceitos de Santos (1996) doravante chamados apenas de “*Balança de um Cluster*”, que são, provavelmente, os elementos mais importantes para avaliação de um *cluster* qualquer.

Nesse novo modelo, as horizontalidades (no novo sentido que está sendo empregado: ações conjuntas entre as PMEs da região) farão parte das forças centrípetas, enquanto que as verticalidades (no novo sentido que está sendo empregado: surgimento de grandes empresas de fora da região, causando destruição, desagregação ou reestruturação) farão parte das forças centrífugas.

Isso porque, segundo Santos, a região, hoje, convive tanto com as forças centrífugas como com as forças centrípetas, sendo esta a lógica da globalização, ou seja, a região tem que aceitar conviver com as duas forças ao mesmo tempo. Porém, existem soluções apresentadas por Santos para essa espécie de satanização das regiões impostas pela nova ordem global, conforme será discutido no próximo capítulo.

Demais disso, é preciso ressaltar que, a partir da leitura de Santos (1996) pode-se concluir que quando instituições de fora da região instalam-se na região, nem sempre essas

instituições podem ser caracterizadas como forças centrífugas, a não ser quando agem de forma destruidora ou desagregadora. Porém, quando essas instituições agem no sentido de reestruturação, nem sempre causam malefícios à uma região, principalmente quando a população de território discute, debate e solicita a intervenção governamental do Estado ou da União, como ocorreu no caso do consórcio *Natural Fashion* de Campina Grande/PB, tradicionalmente especializada na produção do algodão branco, passando a produzir algodão colorido, por meio da EMBRAPA, sem causar alterações estruturais/sociais no território e nem muito menos retirar-lhe o comando o comando da própria região.

Este consórcio constitui um caso exemplar sobre o que se falou acima, pois com o surgimento de outros produtores do setor de têxtil/vestuário no Brasil (utilizando o algodão branco e tecnologias de última geração), como os produtores do Centro-Oeste brasileiro, conseguiu-se aprimorar a produção de confecções, por meio dos menores custos de fabricação, e, com isso, o referido consórcio *Natural Fashion* /PB perdeu grande parte do mercado de algodão branco e da produção de tecidos e confecções. Assim, a comunidade de Campina Grande solicitou apoio governamental que, por meio da EMBRAPA, desenvolveu um novo tipo de algodão, o algodão colorido, através de inovações tecnológicas (alterando geneticamente a semente do algodão).

Como o algodão colorido tem ampla demanda no mercado internacional (pelo fato de ser um produto ecologicamente correto, já que dispensa o processo de tintura do tecido produzido com algodão colorido, além de apresentar uma maior resistência de seus fios e menores custos de produção em relação ao algodão branco), então os produtores de Campina Grande não só recuperaram sua fatia de mercado que haviam perdido, como também ampliaram sua produção visando à exportação desse produto, sobretudo para a Europa, que valoriza sobremaneira o consumo de produtos ecologicamente corretos.

Neste caso, a presença da EMBRAPA, (mesmo sendo um órgão do Governo Federal, vinda de longe) no seio do consórcio e de produtores rurais, adotando uma nova política pública – substituição da produção do algodão branco pelo algodão colorido), trouxe um efeito reestruturador da produção sem causar destruição ou desagregação, já que não modificou o processo de ocupação do solo e nem modificou a estrutura social, econômica e cultural, ou seja, a população de Campina Grande, tradicionalmente especializada na produção de algodão branco, continuou exercendo a mesma atividade já dominada (produção de algodão, tecidos e confecções), com apenas uma modificação: a semente do algodão mudou de branco para colorido, mas o processo de plantação e de produção têxtil

permaneceram praticamente inalterados, com irrelevantes modificações. Esse efeito reestruturador só trouxe benefícios à região, posto houve ampliação da produção, gerando mais emprego e renda, permanecendo intacto o tecido sociocultural da região.

Aqui é sobretudo importante destacar que esse progresso se deu, é claro, com forte e direta intervenção do Estado na economia. A partir desta constatação, é preciso fazer os seguintes questionamentos, já que a intervenção do Estado, por meio da EMBRAPA, pode ser vista sob dois ângulos distintos.

Em primeiro lugar, pode-se considerar que a intervenção do Governo Federal, por meio da EMBRAPA, planejada, solicitada e debatida pela comunidade de Campina Grande, só trouxe benefícios à região, a qual recuperou a fatia do mercado antes perdida além de começar a se preparar para exportar a produção para Europa, que valoriza produtos ecologicamente corretos, e, portanto, seria uma força centrípeta, de agregação.

Em segundo lugar, olhando-se esse excelente resultado da produção do algodão colorido em substituição ao branco, pela visão de Santos (1996), isso seria, na verdade, uma força centrífuga, já que dentre os fatores que caracterizam estas forças algumas delas dizem respeito ao comércio internacional (exportação para Europa), às demandas das grandes indústrias (como o próprio *Natural Fashion*) e o abastecimento das grandes metrópoles (no caso, metrópoles nordestinas e européias). Enfim, a intervenção estatal pode ser considerada uma força centrípeta ou centrífuga?

Para comprovar que essas ações empreendidas pelo Estado (por meio de um dos seus órgãos públicos, a EMBRAPA), configuram um tipo de força centrífuga de reestruturação, atente-se bem para os conceitos de Santos (1996, p. 227), ou seja:

As forças centrífugas podem ser consideradas um fator de desagregação, quando retiram à região os elementos do seu próprio comando, a ser buscado longe dali. Pode-se falar numa desestruturação, se nos colocamos em relação ao passado, isto é, do equilíbrio anterior. E de uma reestruturação, se vemos a coisa do ponto de vista do progresso que está se dando. Entre os fatores longínquos causadores de tensão local, contamos com o comércio internacional, as demandas da grande indústria, as necessidades de abastecimento metropolitano, o fornecimento de capitais, as políticas públicas ditadas nas metrópoles nacionais e estrangeiras.

Logo, as ações da EMBRAPA devem ser analisadas sob o ponto de vista do progresso que está se dando (conforme dito acima), como de fato se deu em Campina Grande. Mas já que esse processo foi discutido, debatido e solicitado pela sociedade local, ainda assim, deverá ser concebida como força centrífuga?

Outros exemplos existem na literatura, onde se comprova que a intervenção do Estado é fundamental para a formação de clusters ou empresas-redes (como é o caso do consórcio acima analisado), configurando uma força centrífuga de reestruturação, como é o caso, também, do distrito São João do Aruaru, pertencente ao município de Morada Nova/CE, conforme descrito abaixo por Barboza (1998, p. 26):

Uma experiência de industrialização local ilustra bem as possibilidades e o alcance da ação do poder público, no caso estadual, em promover a industrialização local. Na cidade de São João do Uruaru, no Ceará, desenvolveu-se um projeto organizado pela Secretaria de Indústria e Comércio do Estado e pelo SEBRAE, a partir de uma sistemática de compras governamentais de móveis escolares junto às marcenarias daquela comunidade (...) Em cinco anos, o número de serrarias na localidade de São José do Uruaru havia aumentado de 4 para 42 empresas e o total de empregados passou de 12 para 350 empregados. Em uma cidade de 9.000 habitantes, 1.000 são direta ou indiretamente empregados na indústria de madeira. Em seguida, diversificou-se o mercado consumidor, ficando a demanda do setor público com apenas 30% da produção.

Vê-se, nesse caso, que o Estado não só planejou, como também criou um pequeno cluster moveleiro, e ainda garantiu o seu sucesso no curto prazo, já que as escolas públicas estaduais precisavam de novos móveis escolares. São João do Aruaru tinha uma extensa reserva madeireira, cuja população apresentava uma vocação para trabalhar com móveis, mas de modo muito tímido. Com a Intervenção efetiva do Estado, garantindo a compra de toda a produção de móveis escolares o pequeno cluster desenvolveu-se rapidamente, cuja única consequência imediata foi o aumento do desmatamento, sendo que os produtores e governo municipal e estadual assumiram o compromisso de reflorestar a área devastada. Ainda assim, é possível caracterizar essa outra intervenção do Estado na economia como uma força centrífuga de reestruturação, gerando progresso econômico e social?

Feitas essas reflexões, retomar-se-á, agora, ao último e definitivo modelo de análise dos clusters (Balança dos Clusters), composta apenas de forças centrífugas e forças centrípetas, de forma a sistematizar as tabelas necessárias para as análises que serão feitas acerca dos oito clusters estudados pelo IPEA.

4.1.3 Análise dos resultados alcançados por meio de tabelas sistematizadas

Para elaborar uma tabela que seja capaz de apresentar elementos para a avaliação de um cluster, torna-se primeiramente necessário indagar: o que se espera encontrar num cluster? A resposta a esta pergunta é dada por Suzigan et al (IPEA, 2001, p. 274):

Além da presença de economias externas locais relacionadas a tamanho de mercado, concentração de mão-de-obra especializada, *spill-overs* tecnológicos, e outros fatores que favoreçam a especialização local, algumas características costumam estar presentes em clusters. As mais importantes podem ser resumidas como a seguir: as empresas locais usualmente interagem por meio de linkages de produção de comércio e distribuição. Elas também cooperam em marketing, promoção de exportações, suprimentos de insumos locais, atividades de P&D, e outras. Entretanto, a despeito das ações conjuntas e cooperação, as empresas locais procuram manter um saudável equilíbrio entre competição e cooperação. As empresas locais geralmente também se beneficiam do apoio de instituições locais. Lideranças locais usualmente coordenam ações privadas e públicas. E a existência de formas de identidade política, social e cultural constitui a base para a existência de confiança e compartilhamento das informações.

Por outro lado, respondendo também a mesma pergunta, Schmitz (1997, p. 175) afirma que os principais atributos de cluster são os seguintes (embora variem muito entre os distritos industriais europeus e o peso que é dado a esses atributos muda muito):

Proximidade geográfica, especialização setorial, predominância de firmas de tamanho pequeno e médio, colaboração estreita entre as firmas, competição entre as firmas baseadas na inovação, uma unidade sócio cultural que favoreça a confiança, organizações de apoio de auto-ajuda, ativas e governos regionais e governos regionais apoiadores. (SCHMITZ, 1997, p. 175).

Entretanto, Schmitz (1997) salienta que as forças de um cluster vêm mesmo das economias externas e da ação conjunta deliberada, ambas facilitadoras pela formação do cluster.

Enfim, existem inúmeras respostas para essa única pergunta (o que se espera encontrar num cluster?) segundo a visão de cada autor. Todavia, se bem observado, os elementos acima apontados por Suzigan *et al* (IPEA, 2001, p. 274) e Schmitz (1997), encontram-se praticamente apontados nos novos conceitos aqui desenvolvidos (Elementos Dinâmicos Primários de Produção e Elementos Dinâmicos Secundários de Produção) vistos nas figuras 5 (Diamante de um Cluster) e figura 6 (Malhas Triangulares de um Cluster) vistas no subitem 5.1.3.

Assim, as tabelas de análise dos *clusters* que ora serão construídas, serão formadas pela congregação desses elementos dinâmicos primários (ou forças centrípetas) e secundários de produção (forças centrífugas), conforme se verá a seguir.

A tabela 1 abaixo procurará estabelecer notas ou pontos para cada um dos elementos constantes na figura 6 (Balança do Cluster). No geral, a pontuação variará de 0 a 4 (para as forças centrípetas) e de 0 a -4 (para as forças centrífugas) dependendo de cada caso e de acordo com o grau de intensidade com que os elementos influenciam os clusters (ou estejam

presentes no cluster), conforme será explicado a seguir.

As Forças Centrífugas (e suas Verticalidades) são forças de desagregação, destruição ou de reestruturação (como políticas impostas de fora do local, de cima para baixo, provenientes das metrópoles nacionais ou estrangeiras e que obedecem à lógica global) caso em que devem receber uma pontuação nula (zero) ou negativa, variando de 0 a -4, dependendo do seu grau de intensidade existente no cluster.

Já as Forças Centrípetas (e suas Horizontalidades) são forças de agregação (planejamento local, políticas locais de desenvolvimento, etc.) que obedecem à lógica local, e sua pontuação será nula (zero) ou positiva (variando de 0 a +4), dependendo do seu grau de intensidade existente no cluster.

A partir dessas explicações, tornou-se necessário a criação de uma legenda (ver quadro 3) para tornar mais compreensivo o significado de cada número colocado na última coluna das tabelas.

Quadro 1 - Legenda de pontuação dos elementos de um cluster

Legenda (pontuação de cada um dos elementos das forças centrípetas e centrífugas):

Forças Centrípetas: (0) nenhuma intensidade; (1) baixa intensidade; (2) média intensidade ; (3) grande intensidade; (4) intensidade muito grande.

Forças Centrífugas: (0) nenhuma intensidade; (-1) baixa intensidade; (-2) média intensidade ; (-3) grande intensidade; (-4) intensidade muito grande.

Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

Para melhor compreensão desses critérios de pontuação, tome-se o caso do arranjo produtivo de Linhares/ES como exemplo inicial, e na seqüência serão examinados os demais *clusters*, seguindo a mesma ordem dos *clusters* que foram apresentado no capítulo 4. ´

Note-se que as forças centrípetas são consideradas forças de agregação, portanto são forças positivas. Já as forças centrífugas são consideradas forças de desagregação, destruição ou de reestruturação, e, portanto, são consideradas forças negativas. Assim, para se obter o resultado final dos pontos a serem obtidos em cada cluster, deve-se somar o total das forças centrífugas e diminuir o total de pontos das forças centrífugas. Nas tabelas já existem os campos destinados para a soma de cada uma dessas forças (subtotal 1 e subtotal 2). Também já existe o campo “total”, onde será colocado o resultado do subtotal 1 menos o subtotal 2.

De onde vêm esses pontos? Tais pontuações foram atribuídas aqui nesta pesquisa a

partir das conclusões a que chegou o IPEA acerca de cada cluster apresentado no capítulo 4. Se, por exemplo num cluster não existe nenhuma colaboração interempresarial, então atribui-se nota 0 (zero) para este fator. Por outro lado se existe muita colaboração interempresarial, então atribui-se nota 4 (quatro), que é a nota máxima, de acordo com a legenda constante no final das tabelas. Se existe baixa intensidade de colaboração, então atribui-se nota 1, e assim por diante, contanto que as notas se situem entre 0 e 4, que são os limites mínimo e máximo de cada elemento existente na tabela.

Tabela 1 - Análise dos resultados do arranjo produtivo de Linhares/ES

COLUNAS				
A	B	C	D	E
FORÇAS	Nº	ELEMENTOS DAS FORÇAS CENTRÍPETAS E CENTRÍFUGAS	LIMITES DE PONTUAÇÃO PARA CADA ELEMENTO	PONTOS ATRIBUÍDOS DE ACORDO COM A LEGENDA DA TABELA
CENTRÍPETAS	1º	cooperação interempresariais	0 a 4	1
	2º	aprendizado mútuo	0 a 4	1
	3º	inovações coletivas	0 a 4	2
	4º	confiança interfirmas	0 a 4	0
	5º	ações conjuntas públicas locais	0 a 4	0
	6º	ações conjuntas privadas locais	0 a 4	3
	7º	horizontalidades	0 a 4	1
	8º	externalidades	0 a 4	4
	9º	lideranças do cluster	0 a 4	1
SUBTOTAL 1				13
CENTRÍFUGAS	10º	verticalidades	0 a -4	- 1
	11º	ações conjuntas estaduais (Instituições públicas estaduais)	0 a -4	0
	12º	ações conjuntas federais (Instituições públicas federais)	0 a -4	0
	13º	ações conjuntas globais (Instituições públicas e privadas globais)	0 a -4	0
SUBTOTAL 2				-1
TOTAL =		SUBTOTAL 1 – SUBTOTAL 2		(13 - 1) = 12

Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

Legenda (pontuação de cada um dos elementos das forças centrípetas e centrífugas):

Forças Centrípetas: (0) nenhuma intensidade; (1) baixa intensidade; (2) média intensidade ; (3) grande intensidade; (4) intensidade muito grande.

Forças Centrífugas: (0) nenhuma intensidade; (-1) baixa intensidade; (-2) média intensidade ; (-3) grande intensidade; (-4) intensidade muito grande.

Tabela 2 - Análise dos resultados do arranjo produtivo de UBÁ/MG

COLUNAS				
A	B	C	D	E
FORÇAS	N ^o	<i>ELEMENTOS DAS FORÇAS CENTRÍPETAS E CENTRÍFUGAS</i>	LIMITES DE PONTUAÇÃO PARA CADA ELEMENTO	PONTOS ATRIBUÍDOS DE ACORDO COM A LEGENDA DA TABELA
CENTRÍPETAS	1 ^o	<i>cooperação interempresariais</i>	0 a 4	1
	2 ^o	<i>aprendizado mútuo</i>	0 a 4	0
	3 ^o	<i>inovações coletivas</i>	0 a 4	1
	4 ^o	<i>confiança interfirmas</i>	0 a 4	1
	5 ^o	<i>ações conjuntas públicas locais</i>	0 a 4	0
	6 ^o	<i>ações conjuntas privadas locais</i>	0 a 4	1
	7 ^o	<i>horizontalidades</i>	0 a 4	1
	8 ^o	<i>externalidades</i>	0 a 4	3
	9 ^o	<i>lideranças do cluster</i>	0 a 4	0
SUBTOTAL 1				8
CENTRÍFUGAS	10 ^o	<i>verticalidades</i>	0 a -4	-1
	11 ^o	<i>ações conjuntas estaduais (Instituições públicas estaduais)</i>	0 a -4	0
	12 ^o	<i>ações conjuntas federais (Instituições públicas federais)</i>	0 a -4	0
	13 ^o	<i>ações conjuntas globais (Instituições públicas e privadas globais)</i>	0 a -4	0
SUBTOTAL 2				-1
TOTAL =		SUBTOTAL 1 – SUBTOTAL 2		(8 -1) = 7

Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

Legenda (pontuação de cada um dos elementos das forças centrípetas e centrífugas):

Forças Centrípetas: (0) nenhuma intensidade; (1) baixa intensidade; (2) média intensidade ; (3) grande intensidade; (4) intensidade muito grande.

Forças Centrífugas: (0) nenhuma intensidade; (-1) baixa intensidade; (-2) média intensidade ; (-3) grande intensidade; (-4) intensidade muito grande.

Tabela 3 - Análise dos resultados do arranjo produtivo de Serra Gaúcha/RS

COLUNAS				
A	B	C	D	E
FORÇAS	N ^o	<i>ELEMENTOS DAS FORÇAS CENTRÍPETAS E CENTRÍFUGAS</i>	LIMITES DE PONTUAÇÃO PARA CADA ELEMENTO	PONTOS ATRIBUÍDOS DE ACORDO COM A LEGENDA DA TABELA
CENTRÍPETAS	1 ^o	<i>cooperação interempresariais</i>	0 a 4	4
	2 ^o	<i>aprendizado mútuo</i>	0 a 4	3
	3 ^o	<i>inovações coletivas</i>	0 a 4	4
	4 ^o	<i>confiança interfirmas</i>	0 a 4	3
	5 ^o	<i>ações conjuntas públicas locais</i>	0 a 4	0
	6 ^o	<i>ações conjuntas privadas locais</i>	0 a 4	4
	7 ^o	<i>horizontalidades</i>	0 a 4	3
	8 ^o	<i>externalidades</i>	0 a 4	3
	9 ^o	<i>lideranças do cluster</i>	0 a 4	4
SUBTOTAL 1				28
CENTRÍFUGAS	10 ^o	<i>verticalidades</i>	0 a -4	-2
	11 ^o	<i>ações conjuntas estaduais (Instituições públicas estaduais)</i>	0 a -4	0
	12 ^o	<i>ações conjuntas federais (Instituições públicas federais)</i>	0 a -4	-2
	13 ^o	<i>ações conjuntas globais (Instituições públicas e privadas globais)</i>	0 a -4	-3
SUBTOTAL 2				-7
TOTAL =		SUBTOTAL 1 – SUBTOTAL 2		(28-7)=21

Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

Legenda (pontuação de cada um dos elementos das forças centrípetas e centrífugas):

Forças Centrípetas: (0) nenhuma intensidade; (1) baixa intensidade; (2) média intensidade ; (3) grande intensidade; (4) intensidade muito grande.

Forças Centrífugas: (0) nenhuma intensidade; (-1) baixa intensidade; (-2) média intensidade ; (-3) grande intensidade; (-4) intensidade muito grande.

Tabela 4 - Análise dos resultados do arranjo produtivo de Franca/SP

COLUNAS				
A	B	C	D	E
FORÇAS	N ^o	<i>ELEMENTOS DAS FORÇAS CENTRÍPETAS E CENTRÍFUGAS</i>	LIMITES DE PONTUAÇÃO PARA CADA ELEMENTO	PONTOS ATRIBUÍDOS DE ACORDO COM A LEGENDA DA TABELA
CENTRÍPETAS	1 ^o	<i>cooperação interempresariais</i>	0 a 4	3
	2 ^o	<i>aprendizado mútuo</i>	0 a 4	1
	3 ^o	<i>inovações coletivas</i>	0 a 4	0
	4 ^o	<i>confiança interfirmas</i>	0 a 4	0
	5 ^o	<i>ações conjuntas públicas locais</i>	0 a 4	3
	6 ^o	<i>ações conjuntas privadas locais</i>	0 a 4	1
	7 ^o	<i>horizontalidades</i>	0 a 4	1
	8 ^o	<i>externalidades</i>	0 a 4	2
	9 ^o	<i>lideranças do cluster</i>	0 a 4	1
SUBTOTAL 1				12
CENTRÍFUGAS	10 ^o	<i>verticalidades</i>	0 a -4	-3
	11 ^o	<i>ações conjuntas estaduais (Instituições públicas estaduais)</i>	0 a -4	-3
	12 ^o	<i>ações conjuntas federais (Instituições públicas federais)</i>	0 a -4	-3
	13 ^o	<i>ações conjuntas globais (Instituições públicas e privadas globais)</i>	0 a -4	-4
SUBTOTAL 2				-13
TOTAL =		SUBTOTAL 1 – SUBTOTAL 2		(12 – 13)= -1

Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

Legenda (pontuação de cada um dos elementos das forças centrípetas e centrífugas):

Forças Centrípetas: (0) nenhuma intensidade; (1) baixa intensidade; (2) média intensidade ; (3) grande intensidade; (4) intensidade muito grande.

Forças Centrífugas: (0) nenhuma intensidade; (-1) baixa intensidade; (-2) média intensidade ; (-3) grande intensidade; (-4) intensidade muito grande.

Tabela 5 - Análise dos resultados do arranjo produtivo de Nova Serrana/MG

COLUNAS				
A	B	C	D	E
FORÇAS	N ^o	<i>ELEMENTOS DAS FORÇAS CENTRÍPETAS E CENTRÍFUGAS</i>	LIMITES DE PONTUAÇÃO PARA CADA ELEMENTO	PONTOS ATRIBUÍDOS DE ACORDO COM A LEGENDA DA TABELA
CENTRÍPETAS	1 ^o	<i>cooperação interempresariais</i>	0 a 4	1
	2 ^o	<i>aprendizado mútuo</i>	0 a 4	0
	3 ^o	<i>inovações coletivas</i>	0 a 4	1
	4 ^o	<i>confiança interfirmas</i>	0 a 4	0
	5 ^o	<i>ações conjuntas públicas locais</i>	0 a 4	0
	6 ^o	<i>ações conjuntas privadas locais</i>	0 a 4	1
	7 ^o	<i>horizontalidades</i>	0 a 4	1
	8 ^o	<i>externalidades</i>	0 a 4	1
	9 ^o	<i>lideranças do cluster</i>	0 a 4	0
SUBTOTAL 1				5
CENTRÍFUGAS	10 ^o	<i>verticalidades</i>	0 a -4	
	11 ^o	<i>ações conjuntas estaduais (Instituições públicas estaduais)</i>	0 a -4	-4
	12 ^o	<i>ações conjuntas federais (Instituições públicas federais)</i>	0 a -4	0
	13 ^o	<i>ações conjuntas globais (Instituições públicas e privadas globais)</i>	0 a -4	0
SUBTOTAL 2				-4
TOTAL =		SUBTOTAL 1 – SUBTOTAL 2		(5 – 4) =1

Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

Legenda (pontuação de cada um dos elementos das forças centrípetas e centrífugas):

Forças Centrípetas: (0) nenhuma intensidade; (1) baixa intensidade; (2) média intensidade ; (3) grande intensidade; (4) intensidade muito grande.

Forças Centrífugas: (0) nenhuma intensidade; (-1) baixa intensidade; (-2) média intensidade ; (-3) grande intensidade; (-4) intensidade muito grande.

Tabela 6 - Análise dos resultados do arranjo produtivo de Nova Friburgo/RJ

COLUNAS				
A	B	C	D	E
FORÇAS	N ^o	<i>ELEMENTOS DAS FORÇAS CENTRÍPETAS E CENTRÍFUGAS</i>	LIMITES DE PONTUAÇÃO PARA CADA ELEMENTO	PONTOS ATRIBUÍDOS DE ACORDO COM A LEGENDA DA TABELA
CENTRÍPETAS	1 ^o	<i>cooperação interempresariais</i>	0 a 4	1
	2 ^o	<i>aprendizado mútuo</i>	0 a 4	1
	3 ^o	<i>inovações coletivas</i>	0 a 4	2
	4 ^o	<i>confiança interfirmas</i>	0 a 4	0
	5 ^o	<i>ações conjuntas públicas locais</i>	0 a 4	0
	6 ^o	<i>ações conjuntas privadas locais</i>	0 a 4	1
	7 ^o	<i>horizontalidades</i>	0 a 4	0
	8 ^o	<i>externalidades</i>	0 a 4	1
	9 ^o	<i>lideranças do cluster</i>	0 a 4	0
SUBTOTAL 1				6
CENTRÍFUGAS	10 ^o	<i>verticalidades</i>	0 a -4	0
	11 ^o	<i>ações conjuntas estaduais (Instituições públicas estaduais)</i>	0 a -4	0
	12 ^o	<i>ações conjuntas federais (Instituições públicas federais)</i>	0 a -4	0
	13 ^o	<i>ações conjuntas globais (Instituições públicas e privadas globais)</i>	0 a -4	-1
SUBTOTAL 2				-1
TOTAL =		SUBTOTAL 1 – SUBTOTAL 2		(6-1)= 5

Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

Legenda (pontuação de cada um dos elementos das forças centrípetas e centrífugas):

Forças Centrípetas: (0) nenhuma intensidade; (1) baixa intensidade; (2) média intensidade ; (3) grande intensidade; (4) intensidade muito grande.

Forças Centrífugas: (0) nenhuma intensidade; (-1) baixa intensidade; (-2) média intensidade ; (-3) grande intensidade; (-4) intensidade muito grande.

Tabela 7 - Análise dos resultados cadeia produtiva de Campina Grande/PB

COLUNAS				
A	B	C	D	E
FORÇAS	N ^o	<i>ELEMENTOS DAS FORÇAS CENTRÍPETAS E CENTRÍFUGAS</i>	LIMITES DE PONTUAÇÃO PARA CADA ELEMENTO	PONTOS ATRIBUÍDOS DE ACORDO COM A LEGENDA DA TABELA
CENTRÍPETAS	1 ^o	<i>cooperação interempresariais</i>	0 a 4	4
	2 ^o	<i>aprendizado mútuo</i>	0 a 4	4
	3 ^o	<i>inovações coletivas</i>	0 a 4	4
	4 ^o	<i>confiança interfirmas</i>	0 a 4	4
	5 ^o	<i>ações conjuntas públicas locais</i>	0 a 4	4
	6 ^o	<i>ações conjuntas privadas locais</i>	0 a 4	4
	7 ^o	<i>horizontalidades</i>	0 a 4	4
	8 ^o	<i>externalidades</i>	0 a 4	1
	9 ^o	<i>lideranças do cluster</i>	0 a 4	3
SUBTOTAL 1				31
CENTRÍFUGAS	10 ^o	<i>verticalidades</i>	0 a -4	
	11 ^o	<i>ações conjuntas estaduais (Instituições públicas estaduais)</i>	0 a -4	-4
	12 ^o	<i>ações conjuntas federais (Instituições públicas federais)</i>	0 a -4	-4
	13 ^o	<i>ações conjuntas globais (Instituições públicas e privadas globais)</i>	0 a -4	-2
SUBTOTAL 2				-10
TOTAL =		SUBTOTAL 1 – SUBTOTAL 2		(31 – 10) =21

Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

Legenda (pontuação de cada um dos elementos das forças centrípetas e centrífugas):

Forças Centrípetas: (0) nenhuma intensidade; (1) baixa intensidade; (2) média intensidade ; (3) grande intensidade; (4) intensidade muito grande.

Forças Centrífugas: (0) nenhuma intensidade; (-1) baixa intensidade; (-2) média intensidade ; (-3) grande intensidade; (-4) intensidade muito grande.

Tabela 8 - Análise dos resultados do arranjo produtivo de Bonito/MS

COLUNAS				
A	B	C	D	E
FORÇAS	N ^o	<i>ELEMENTOS DAS FORÇAS CENTRÍPETAS E CENTRÍFUGAS</i>	LIMITES DE PONTUAÇÃO PARA CADA ELEMENTO	PONTOS ATRIBUÍDOS DE ACORDO COM A LEGENDA DA TABELA
CENTRÍPETAS	1 ^o	<i>cooperação interempresariais</i>	0 a 4	0
	2 ^o	<i>aprendizado mútuo</i>	0 a 4	1
	3 ^o	<i>inovações coletivas</i>	0 a 4	0
	4 ^o	<i>confiança interfirmas</i>	0 a 4	0
	5 ^o	<i>ações conjuntas públicas locais</i>	0 a 4	0
	6 ^o	<i>ações conjuntas privadas locais</i>	0 a 4	1
	7 ^o	<i>horizontalidades</i>	0 a 4	0
	8 ^o	<i>externalidades</i>	0 a 4	1
	9 ^o	<i>lideranças do cluster</i>	0 a 4	1
SUBTOTAL 1				4
CENTRÍFUGAS	10 ^o	<i>verticalidades</i>	0 a -4	-2
	11 ^o	<i>ações conjuntas estaduais (Instituições públicas estaduais)</i>	0 a -4	-2
	12 ^o	<i>ações conjuntas federais (Instituições públicas federais)</i>	0 a -4	-2
	13 ^o	<i>ações conjuntas globais (Instituições públicas e privadas globais)</i>	0 a -4	0
SUBTOTAL 2				-6
TOTAL =		SUBTOTAL 1 – SUBTOTAL 2		(4 – 6) = -2

Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

Legenda (pontuação de cada um dos elementos das forças centrípetas e centrífugas):

Forças Centrípetas: (0) nenhuma intensidade; (1) baixa intensidade; (2) média intensidade; (3) grande intensidade; (4) intensidade muito grande.

Forças Centrífugas: (0) nenhuma intensidade; (-1) baixa intensidade; (-2) média intensidade; (-3) grande intensidade; (-4) intensidade muito grande.

4.1.4 Síntese final dos resultados alcançados

Os resultados alcançados encontram-se sintetizados na tabela 45, de onde serão extraídas as primeiras conclusões sobre a análise dos clusters sob o prisma das forças centrípetas e forças centrífugas.

Tabela 9 - Síntese dos resultados alcançados

ARRANJO PRODUTIVO (CLUSTER)		ELEMENTOS DA BALANÇA DE UM <i>CLUSTER</i>		Resultado: Pontos da Coluna A menos Pontos da Coluna B
		<i>COLUNA A:</i> <i>Forças Centrípetas e Horizontalidades</i>	<i>COLUNA B:</i> <i>Forças Centrífugas e Verticalidades</i>	
		Pontos Obtidos	Pontos Obtidos	
1°	<i>Linhares - ES</i>	13	1	12
2°	<i>Ubá - MG</i>	8	1	7
3°	<i>Serra Gaúcha - RS</i>	28	7	21
4°	<i>Franca - SP</i>	12	13	-1
5°	<i>Nova Serrana/MG</i>	5	4	1
6°	<i>Nova Friburgo - RJ</i>	6	1	5
7°	<i>Campina Grande - PB *</i>	31	10	21
8°	<i>Bonito - MG</i>	4	6	-2

Fonte: elaboração própria do autor desta tese.

* É um consórcio e não um cluster

Em primeiro lugar é preciso considerar que, como foram relacionados 13 elementos nas tabelas anteriores (9 forças centrípetas e 4 centrífugas), fica fácil calcular a nota máxima das forças centrípetas ($9 \times 4 = 36$). Por outro lado também fica fácil perceber que a nota mínima a ser atingida pelas forças centrífugas é zero ($4 \times 0 = 0$). Assim a nota máxima total de um *cluster* será obtida através da diferença entre a nota máxima das forças centrífugas (36) menos a nota mínima das forças centrífugas (0). Assim, diminuindo-se 36 de 0, a nota máxima total de um cluster será 36, isto é, $36 - 0 = 36$.

Dito isso, cabe salientar que dificilmente será encontrado um cluster com essas características, já que num *cluster* sempre existirá pelo menos um dos elementos que seja menos eficiente que os demais.

Dos oito clusters examinados, apenas dois tiveram uma nota razoável (21 pontos), equivalente a 58,33% do total de pontos máximos que um cluster pode atingir (36, como já foi demonstrado acima, segundo a metodologia aqui empregada). O primeiro deles é o da Serra Gaúcha, que, conforme já foi explicado pelo IPEA(2001), o seu desempenho é bem maior do que os demais *clusters* aqui estudados, porque este cluster, em primeiro lugar, foi construído por Italianos e Alemães no século XIX, os quais já dominavam o conhecimento da produção de móveis artesanais. A partir da década de 1920, já se encontravam estabelecidas pequenas empresas moveleiras que produziam seus produtos sob encomenda. Mas o auge da produção ocorreu a partir da década de 1970, com a implantação de número significativo de novas empresas na região da Serra Gaúcha. Além disso a existência de

laços culturais e valores compartilhados contribuíram para o surgimento de importantes formas de articulação entre os diferentes atores que integram este arranjo produtivo. A existência destes vínculos costuma ser atribuída a uma característica intrínseca da região relacionada a uma herança cultural associativa e empreendedora. Daí o dinamismo da região.

O segundo deles, na verdade não é um cluster, mas sim um consórcio (*Natural Fashion*), um dos tipos de empresa-rede já discutidos no primeiro capítulo deste trabalho, que constitui importante alternativa de desenvolvimento regional. O razoável resultado obtido deste consórcio (21), equivalente a 58,33% do total de pontos máximos que um cluster/consórcio consegue atingir (36, como já foi demonstrado acima, segundo a metodologia aqui empregada) pode ser facilmente explicado, já que esse consórcio conta com o apoio direto dos governos das três esferas.

A EMBRAPA criou um novo tipo de algodão colorido que substituiu o algodão branco, além de agir diretamente no gerenciamento da produção na fase inicial da produção de confecções dentro do consórcio. Por outro lado, contando com o apoio do estado, o consórcio se comprometeu a comprar toda a safra do algodão colorido dos produtores rurais, incentivando, assim, a ampliação da produção na região, criando relações de cooperação e de confiança mais duradouras. Seu desempenho não é melhor devido às externalidades negativas, como o problema da escassez de água. O consórcio também é apoiado pela Prefeitura Municipal de Campina Grande, por meio da Secretaria da Indústria e do Comércio. Enfim, onde a participação do estado é efetiva de acordo com as reivindicações da população, e não apenas parcial, os clusters e empresas-rede tendem a ter um dinamismo maior.

Por outro lado, quatro clusters tiveram baixíssimo desempenho: Linhares (nota 12), Ubá (nota 7), Nova Serrana (nota 1) e Nova Friburgo (nota 5), ou seja, notas bem abaixo da metade da pontuação máxima (36).

Ubá (nota 7) e Nova Serrana (nota 1) foram classificados pelo IPEA como clusters de sobrevivência e, de fato, analisando-se esses resultados pelos dados constantes na tabela 46, percebe-se que apesar de ambos os *clusters* terem apresentado fracas forças centrífugas, por outro lado apresentaram fracas forças centrípetas, o que apenas confirma a questão da sobrevivência apontada pelo IPEA.

Linhares (nota 12) e Nova Friburgo (nota 5) acompanham a mesma tendência de Ubá e Nova Serrana quanto à existência de fracas forças centrífugas e centrípetas, e até poderiam ser igualmente classificados como cluster de sobrevivência, como evidencia os dados da tabela 46. Com isso, não se pretende, de forma alguma, desautorizar a análise do IPEA, uma instituição que goza de respeitável prestígio perante as comunidades empresariais e científicas brasileiras, mas, certamente, por algum motivo aqui não identificado, tais *clusters* não foram identificados como de sobrevivência também. Respeitando-se, então, os limites da análise que aqui é possível realizar, apenas supõe-se que tais clusters apresentam possibilidades de crescimento no curto ou médio prazos e, talvez por isso não tenham sido classificados como *clusters* de sobrevivência. Como se disse, isso é apenas uma suposição que precisa ser constatada pelos futuros pesquisadores.

Por último, dois clusters apresentaram resultados negativos: Franca (nota -1) e Bonito (-2). Isso confirma a tendência apontada por Santos (1996, p. 358), ou seja, “*em todos os casos, sobre as forças centrípetas, vão agir as forças centrífugas.*” Esse movimento acaba acontecendo mais cedo ou mais tarde, à medida em que a lógica global vai invadindo os locais, espaços, territórios ou região. Isso é uma espécie de via de mão dupla, ou seja, à medida em que o estado vai-se retirando da economia de uma região ao mesmo tempo em que a globalização vai chegando, o resultado é sempre esse: as forças centrífugas se sobrepõem às forças centrípetas. E daí o desempenho desfavorável à região. A sacrossanta competitividade derivada da globalização (tida como sua maior “benção”) é outra força de desagregação e de destruição, menos de reestruturação.

Empós as considerações aqui apresentadas, a partir da tabelas 8 até a tabela 46, vê-se que, onde o Estado se fez mais presente, por meio das ações conjuntas locais públicas ou privadas, o resultado alcançado pelos *clusters* tiveram maiores pontuações, melhor desempenho, como de fato aconteceu com a Região da Serra Gaúcha e o Consórcio *Natural Fashion*. As ações públicas estaduais e federais também podem gerar importantes contribuições desde que ajam como elementos reestruturadores da região, a partir de suas legítimas aspirações. Com efeito, Sengenber e Pike (1999, p. 139) salientem que:

A experiência dos distritos industriais sugere vários pontos em que a intervenção de agências do governo local poderia ser particularmente eficaz. Na criação de infraestrutura de serviços e do meio ambiente, por exemplo, que vai da criação de parques industriais especiais ao incentivo à instalação de centros e serviços reais e à introdução de serviços financeiros e educacionais adequados (...) A autoridade local também pode atuar como coordenadora social, reunindo diferentes grupos de interesses para debater os problemas da região e elaborar programas de ação de comum acordo.

Com base nos dados aqui analisados neste capítulo, talvez seja possível afirmar que o processo de clusterização constitui, sim, um novo modelo de desenvolvimento regional, conforme sugerido pelo Ministério da Integração Nacional por meio da Política de Desenvolvimento Regional (PNDR), tomando-se, inclusive, o modelo da Terceira Itália como forma de ponto de referência para a sua replicabilidade no Brasil, com as devidas adaptações às regiões brasileiras.

Entretanto, se na Itália o processo de clusterização de fato causou um exuberante processo de desenvolvimento econômico e social, enquanto que aqui no Brasil os clusters, na maioria dos casos, não têm conseguido promover um expressivo desenvolvimento regional (com raras exceções, como o Vale dos Sinos/RS), provavelmente isso se deva, principalmente, à acentuada ausência de fatores sócio-culturais como a colaboração interempresariais e o fator confiança interfirmas.

Esse resultado ficou evidenciado nos dados das tabelas 38 a 46 desta pesquisa, bem como já havia sido igualmente constatado pelo IPEA (2001), conforme se viu no primeiro e quarto capítulos desta pesquisa, principalmente nos estudos realizado por Suzigan (2001) em Franca/SP, Crocco et al (2001) em Ubá/MG e Zamboni e Barbosa (2001) em Bonito/MS, dentre outros exemplos que podem ser encontrados em outras literaturas.

Sendo assim, necessário se faz substituir a confiança informal (características dos clusters) pela confiança contratual (características das empresas-rede). Também cabe aos governos das três esferas estimular os laços de cooperação, principalmente por meio de programas contidos na própria PNDR.

Para concluir este capítulo, resta acrescentar que o mais importante de tudo isso é que o Fundo Nacional de Desenvolvimento Regional (FNDR), que ainda tramita no congresso para ser aprovado e incluído no próximo PPA (Plano Plurianual) seja, urgentemente, aprovado, posto que, sem esses recursos, logicamente, será impossível promover o crescimento dos *clusters* brasileiros e tampouco incentivar a criação de novos *clusters* de forma planejada a partir das bases locais (previsto na PNDR). De acordo com as razões acima aduzidas, considerou-se nesta pesquisa que a forma mais viável de clusterização seja a do terceiro tipo (Clusterização Planejada) conforme pode ser vista na figura 4 (Três formas de clusterização, no subitem 4.1.2 deste capítulo), não exatamente de cima para baixo, mas de baixo para cima, contando com um planejamento debatido pela comunidade local, lideranças locais e governo local, inclusive com o apoio dos governos estadual e federal, tal

como acontece com orçamento participativo do Rio Grande do Sul.

Ora, os clusters italianos formaram-se através de três fatores fundamentais, como a “*cooperação interempresarias*”, “*aprendizado mútuo*” e “*inovações coletivas*”, que tinham como pilar fundamental o fator “*confiança*”, e já que esta última encontra-se realmente abalada em todo o mundo, será que o conceito de “*Eficiência Coletiva*” de Schmitz (1997) não poderia ser ampliado (incluindo um papel mais ativo do Estado no processo de clusterização) já que este autor destaca relevada importância para as “economias externas e ações conjuntas” dos agentes socioeconômicos privados, relegando ao Estado um papel apenas de facilitador no processo de desenvolvimento regional?

5 CONCLUSÃO

Neste trabalho foram inicialmente apresentadas e analisadas as principais causas que deram origem à eficiência das PMEs, desde os primeiros estudos realizados por Marshall (1890) sobre os distritos industriais ingleses (no século XIX), passando pelos distritos industriais italianos com Piore e Sabel (1984), Becattini (1984), Bagnasco (1985), Pike (1988), Sengeberg (1990) e outros autores italianos (na década de 70 e 80 do século XX), até se alcançar as modernas teorias dos clusters ou aglomerados empresariais com Schmitz (1997) e Porter (1999), com suas respectivas teorias da "eficiência coletiva" e "vantagens competitivas".

Viu-se, ainda, no segundo capítulo, a análise do desenvolvimento regional de Emilia Romagna sob a ótica do materialismo dialético, utilizando-se, para tanto, quatro princípios fundamentais inspirados por autores marxistas e descritos por Cotrim (1995), quais sejam, tudo se relaciona, tudo se transforma, mudanças qualitativas e luta dos contrários.

No que se refere ao primeiro desses princípios, *“tudo se relaciona”*, constatou-se que os conceitos de economias externas e de *“eficiência coletiva”* não são suficientes para explicar o desenvolvimento alcançado pela região de Emilia Romagna, haja vista a existência de inúmeros outros fatores que estão subjacentes à prosperidade daquela região, como a criação em 1950 da *Cassa per il Mezzogiorno* destinada a reduzir a pobreza daquela região, bem como outros fatores que já haviam sido apontados por Marx (1847, s/d) para explicar o desenvolvimento da Inglaterra e que ainda hoje se aplicam a qualquer sociedade capitalista, como a acumulação de capital, o crescimento dos lucros, a ascensão da burguesias capitalista, dentre outros.

Através do segundo princípio dialético examinado, *“tudo se transforma”*, verificou-se que a região de Emilia Romagna passou por diversas transformações ao longo da sua história empresarial, especialmente a partir da década de 70 quando surgiram os distritos industriais. Diversas configurações ou categorias empresariais formaram-se em três fases distintas. Da *“produção fordista”* (centralizada nas grandes empresas de um mesmo território) passou-se para a *“produção flexível”* (realizada entre grandes, médias e pequenas empresas de um mesmo espaço geográfico) e desta passou-se para a *“produção em rede”* (realizadas pelas grandes, médias e pequenas empresas em territórios diversos). Esses dois últimos modos de

produção constituíram as principais transformações que culminaram com o desenvolvimento da referida região até a década de 80.

Por meio do terceiro princípio dialético, “*mudanças qualitativas*”, percebeu-se que os distritos industriais italianos não vinham apresentando desempenho tão bom na década de 90 como aqueles que haviam conseguido nas décadas de 70 e 80. Essa queda deveu-se não só às inovações tecnológicas e organizacionais introduzidas na reestruturação do processo produtivo internacional, como também pelas mudanças ocorridas tanto na concentração de capital como na centralização de capital, ou seja, enquanto diminuía o processo de concentração de capital das PMEs, intensificava-se o processo de "centralização de capital" pelas grandes empresas, fato este que fez migrar volumosos capitais de pequenos produtores para os grandes empresários, principalmente através das fusões e incorporações das pequenas empresas pelas grandes.

Por último, analisando-se a região de Emilia Romagna através do quarto princípio dialético, “*luta dos contrários*”, identificou-se, inicialmente, as três espécies de empresas existentes nos distritos industriais italianos, quais sejam, a empresa integrada, a empresa-rede e a rede de empresas (ou distritos industriais). Após examinar as características de cada uma desses tipos de empresas elaborou-se um exercício teórico na tentativa de tentar designar a empresa integrada como tese, a empresa-rede como antítese e a rede de empresa como síntese.

Entretanto, diante da ausência de contraditórios entre as referidas espécies de empresas e, considerando que as mesmas coexistem simultaneamente e até trabalham de forma complementar e compartilhadas entre si (através de subcontratações, terceirizações, etc.) num mesmo distrito social, constatou-se a impossibilidade de caracterizá-las como tese (empresa integrada), antítese (empresa-rede) e síntese (rede de empresas ou distrito industrial).

No terceiro capítulo fez-se um resumo das características e conclusões acerca de oito arranjos produtivos estudados pelo IPEA, sendo que sete desses arranjos são clusters e um deles é um consórcio. São eles: *Linhares – ES; Ubá - MG; Serra Gaúcha – RS; Franca – SP; Nova Serrana/MG; Nova Friburgo – RJ; Consórcio Natural Fashion – PB; e Bonito – MG*. Esses estudos realizados pelo IPEA constituíram-se numa espécie de amostra de um banco de dados dos clusters brasileiros que jamais haviam sido estudados, os quais foram utilizados para a realização de uma outra análise realizada no capítulo seguinte, através de uma outra perspectiva, isto é, das forças centrípetas e das forças centrífugas.

Já no quinto capítulo procurou-se lançar um novo olhar sobre os arranjos produtivos examinados pelo IPEA, desta feita por meio das forças centrípetas e forças centrífugas explicitadas por Santos (1996, p. 357-358) de extrema importância para a análise das transformações de um território.

Esse novo tipo de análise procurou levar em conta não apenas os elementos dinâmicos e locais de produção (*cooperação interempresariais; aprendizado mútuo; inovações coletivas; confiança interfirmas, “ações conjuntas”* públicas; ações conjuntas privadas; horizontalidades; verticalidades; *externalidades*”; lideranças do cluster), mas também a influência que as forças externas de produção local (*ações conjuntas* estaduais, como Instituições públicas estaduais; *ações conjuntas* federais, como Instituições públicas federais); *ações conjuntas* globais, que podem ser oriundas das Instituições públicas e privadas globais).

Em suma, através dessas forças fez-se uma tentativas de construção de dois modelos teóricos (Mosaico do Cluster e Balança do Cluster), passando antes pela análise dos elementos que compõem o Diamante do Cluster e dos elementos que compõem a Malha Triangular do Cluster. A partir dessas análises, construiu-se, aqui, três formas de clusterização (1º - Clusterização Espontânea; 2º) - Clusterização Mista; e 3º) – Clusterização Planejada), considerando-se esta última (3º tipo) como a ideal para ser aplicada no Brasil, conforme proposto pela própria PNDR.

A par de tudo o que se asseverou precedentemente, pode-se afirmar que os Distritos Industriais de Emilia Romagna não constituem a síntese do desenvolvimento regional italiano. Acrescente-se, ainda, que para alguns autores esse modelo de desenvolvimento regional, denominado de Modelo Emiliano, apresenta características que lhe são tão particulares que dificilmente poderiam ser replicados para outras sociedades, conforme já apontado nos capítulos anteriores desta pesquisa.

Isso porque, como já se disse no primeiro capítulo deste trabalho, tal modelo não se baseia apenas na eficiência das pequenas e médias empresas e nem tampouco numa singular combinação de ações conjuntas entre empresas, governo, trabalhadores e sociedade civil, mas porque se baseia, principalmente, nos vínculos de cooperação e de "*confiança*" que se estabeleceram nas relações de produção, sobretudo aquelas que se originaram dos laços sócio-culturais cultivados no pós-guerra, em busca de alternativas e soluções que pudessem proporcionar o resgate de uma identidade regional perdida ao final da década de 1940.

Entretanto, a importância que o fator "*confiança*" representava para as relações interempresariais (antes baseada nas relações sócio-culturais de parentesco, etnia, religião, etc.), sofreram profundas mutações quanto ao seu fundamento original.

Como já foi mencionado anteriormente, um tanto quanto preocupado com esse resultado, Schmitz (1997, p. 190) revela que "*o mercado mundial corroe a "confiança" na mesma medida em que a gerou*". Os vínculos sócio-culturais foram abalados, surgindo, em seu lugar, novos laços. Esses novos laços, diz Schmitz (1997, p. 190), estão baseados em um investimento consistente nas relações entre firmas. Assim, "*os parceiros de negócios não necessariamente têm de mudar, mas o fundamento da "confiança" sim*". Schmitz (1997, p. 190).

Com efeito, vive-se hoje uma nova crise, que, dentre outros motivos dela originado, reflete-se exatamente na falta de "*confiança*" internacional entre países da União Européia e EUA, gerando riscos quanto aos pagamentos das dívidas externas desses países, abalando, conseqüentemente, a "*confiança*" interfirmas entre países e dentro de países. À guisa de exemplo, e seguindo a mesma trajetória das agências de risco Moody's e Standard&Poor's, a agência Fitch anunciou a notas de rebaixamento da Itália em 7 de outubro de 2011, segundo se constata no site de economia da Rede Globo (G1 Economia, 2011, p. 1):

A agência de classificação de risco Fitch anunciou nesta sexta-feira (7) que reduziu as notas das dívidas da Itália e da Espanha. O *rating* da dívida de longo prazo da Itália foi rebaixado em um nível, de "AA-" para "A+". Já a nota da Espanha foi reduzida de "AA+" para "AA-", uma baixa de dois "degraus" na classificação de risco. A perspectiva de ambas é negativa, o que significa que as notas podem sofrer novo rebaixamento.

O corte na nota da Itália, segundo a Fitch, reflete a intensificação da crise na zona do euro, que "constitui um choque financeiro e econômico significativo, que enfraqueceu o perfil da dívida soberana da Itália".

"AA-", a nota atribuída à dívida da Espanha, é o quarto "degrau" mais alto do ranking da Fitch. Já a nota italiana, "A+", é o quinto degrau. A nota do Brasil, "BBB", por sua vez, está abaixo, no nono nível.

"Uma solução crível e ampla para a crise é política e tecnicamente complexa, e levará tempo para que seja implementada e ganhe a *confiança* dos investidores. Nesse intervalo, a crise impactou adversamente a estabilidade financeira e as perspectivas de crescimento da região", diz a agência em nota. (grifo nosso)

Diante dessa falta de "*confiança*" já percebida por Schmitz desde 1997, e que ora atinge a União Européia e EUA, tudo indica que a importância relativa do futuro deverá se refletir não mais na natureza da "*confiança*", mas na natureza dos "*contratos*", os quais são mais seguros para garantir o reengajamento e o reentrelaçamento dos agentes socioeconômicos em uma região. De fato, isso pode ser constatado nos Ensaio da Fundação

de Economia e Estatística de Porto Alegre (FEE, 1997) onde os autores Souza, Mazzali e Cacic (1997, p. 219) asseguram que:

A importância relativa do futuro vai se refletir na natureza dos contratos, nos instrumentos utilizados para garantir o engajamento de longo prazo dos agentes, na construção da confiança, da credibilidade e da reputação e, particularmente, no sistema de seleção e avaliação dos fornecedores.

Souza, Mazzali e Cacic (1997, p. 219) dizem ainda que “*o contrato vem sendo crescentemente tratado como um instrumento eficaz, voltado para a busca do maior engajamento mútuo na relação, principalmente a partir dos seguintes aspectos revelados na pesquisa*”:

- a maioria dos agentes envolvidos reconhece a importância de um contrato como um documento formalizador da relação;
- o contrato é considerado como um instrumento fundamental na fixação do prazo de renovação das condições de preço, de sua revisão e dos prazos de entregas.

Ora, os clusters italianos formaram-se através de três fatores fundamentais, como a “*cooperação inter-empresariais*”, “*aprendizado mútuo*” e “*inovações coletivas*”, que tinham como pilar imprescindível o fator “*confiança*”, e já que esta última encontra-se realmente abalada, não será necessário revisar o conceito de “*Eficiência Coletiva*” de Schmitz (1997), o qual destaca relevada importância para “*as ações conjuntas (incluindo a confiança, a cooperação, etc.)*” dos agentes socioeconômicos?

Da mesma forma, será que ainda se pode caracterizar os Distritos Industriais Italianos como um grande complexo produtivo onde predomina a “*informalidade*” entre os agentes socioeconômicos, ou, como dizia (Becattini, 1999, p. 49), o Distrito Industrial é um arranjo produtivo cujo funcionamento não depende de regras preestabelecidas e de mecanismos hierárquicos? Será que o fator “*confiança*”, outrora tão importante para o funcionamento dos *clusters*, não está sendo substituído pelo elemento “*contrato*”?

Ao ensejo da conclusão desse capítulo, cumpre salientar que tanto os distritos industriais, como os *clusters* ou aglomerados empresariais, bem como as formas de organizações empresarias elaboradas em redes de empresas (franquias, consórcios, cooperativas, associações, etc.) constituem outras alternativas de desenvolvimento local ou regional e, em muitos casos, podem até fugir aos modelos impostos pela globalização e que, na prática, têm demonstrado resultados muito mais favoráveis do que mesmo os modelos de

desenvolvimento neoclássicos, baseados na adoção de investimento, capital, trabalho e tecnologia, ou aqueles modelos construídos sob o imperativo dos modelos econométricos.

Com efeito, o conceito de “*eficiência coletiva*” alcançou destacada importância na nova literatura da geografia econômica, notadamente no que se refere aos mais recentes estudos sobre “*clusters como estratégia de desenvolvimento regional ou local*”. Inobstante isso, Schmitz (1997, p. 178) relega pouca importância ao papel que o Estado teria na formação dos “*clusters*” para incrementar o desenvolvimento de uma determinada região, conforme se depreende a leitura abaixo:

Os estudos de caso de países em desenvolvimento sugerem que a formação de clusters não têm sido resultado de uma intervenção planejada do Estado, tendo emergido de dentro. Isso empresta crédito à visão segundo a qual, como no caso dos distritos industriais europeus, a eficiência coletiva baseada nas atividades econômicas e sociais de uma comunidade é difícil de ser criada de cima para baixo e se desenvolve melhor como um processo endógeno. Todavia, o Estado, particularmente em nível regional, pode desempenhar um papel facilitador importante para os clusters de pequenas firmas. (SCHMITZ, 1997, p. 178)

Essa visão de que o Estado teria pouca importância na criação ou desenvolvimento de clusters advém “*de um movimento muito influente cujo objetivo era enxugar o Estado e cortar as supostas restrições que este impunha à concorrência, ao funcionamento de mercados livres, à eficiência e ao crescimento econômico.*”. (SENGENBERG e PIKE, 1999, p. 138). Trata-se do próprio neoliberalismo econômico e da globalização. Todavia dizem estes mesmos autores:

Ultimamente, contudo, o pêndulo voltou ligeiramente para o outro lado, pois percebeu-se que, apesar dos excessos que possam ter existido no passado, o Estado tem um papel vital a desempenhar nos planos nacional e local, em relação ao desenvolvimento e à recuperação das economias regionais. Hoje, pensa-se que essa afirmação é pertinente tanto aos países industrializados como ao mundo em desenvolvimento. (SENGENBERG e PIKE, 1999, p. 138)

Ora, diversos são os casos em que o Estado teve acentuada importância na formação de *clusters* (de cima para baixo), não apenas como facilitador do desenvolvimento regional, mas atuando igualmente como mais um agente socioeconômico que compõe a cadeia produtiva, e, em certos casos, assegurando a demanda de bens produzidos nos *clusters* criados pelo próprio Estado. À guisa de exemplo, cite-se apenas dois casos aqui já apresentados, como, São João do Uruaru- CE e o Consórcio Natural Fashion – PB, onde o Estado Teve não apenas uma atuação parcial, mas uma atuação ativa, interferindo diretamente na criação e desenvolvimento desses arranjos produtivos. Sem embargo, Santos (1996, p. 195) citando Dicken (1994) preleciona:

Não apenas os Estados ainda são atores importantes, com têm a capacidade de encorajar ou inibir a integração global ou nacionalmente responsável frente aos desígnio das empresas transnacionais”.

O que se conclui disso? Ora, quanto maior o grau de interferência do governo local sob os clusters (planejado pela sociedade civil e agentes socioeconômicos), tanto maior será o desempenho dos mesmos (ainda que para isso tenha que contar as forças dos governos estadual e federal, sem ferir, é claro, os interesses locais), para , com isso, frear os efeitos perversos da globalização sobre as regiões/locais.

Vê-se, portanto, que o conceito de eficiência coletiva de Schmitz (1997, p. 172) pode ser ampliado de forma a incluir o Estado como agente não apenas facilitador para as pequenas e médias empresas, mas atuando de forma realmente ativa conforme cada caso possa requerer, desde a criação de clusters planejados e criados de forma consciente pelo Estado (de cima para baixo, a nível local), bem como assegurando a demanda de bens produzidos para assegurar a alavancagem do desenvolvimento, seja criando agências promotoras de exportação (que inclusive já existe no Brasil, como a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos – APEX, pertencente ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, etc.), ou através de quaisquer outros mecanismos ou formas ativas que resultem na promoção de desenvolvimento regional ou local, de forma ativa ou passiva.

Desse modo, a presente pesquisa teve como objetivo geral comprovar, através dos mais recentes estudos empíricos levantados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, acerca dos *clusters* brasileiros, que as “*economias externas*” e “*ações conjuntas*” são imprescindíveis para o desenvolvimento dos “*clusters*” nos países em desenvolvimento, conforme salientado por Schmitz (1997), mas seguindo o eixo teórico desta pesquisa, entende-se as externalidades e ações conjuntas (quase totalmente privadas, conforme se viu no Diamante dos Clusters) não são suficientes para a promoção do desenvolvimento regional: isso requer, também, a “*intervenção do Estado*”. Surge, daí, a necessidade de ampliar o conceito de “eficiência coletiva” de Schmitz (1997), razão pela qual propõe-se, aqui, um misto de “*Eficiência Coletiva Pública e Privada*”, a qual poderia ser definida como “*a vantagem competitiva derivada das “economias externas locais” e “ação conjunta dos agentes socioeconômicos públicos e privados*”. Necessita-se, pois, da “*intervenção estatal*” no processo de desenvolvimento regional.

Por isso, os pressupostos da PNDR também devem ser ampliados, de forma tal a assumir um papel mais atuante nos clusters, como se fosse mais um jogador dentro de campo, passando a bola para os demais jogadores (atores de um cluster) e não atuar apenas na retaguarda, como um técnico do time (PNDR atual) cuja função se resume a orientar a atuação dos jogadores em busca do gol de placa (desenvolvimento regional).

Enfim, embora Schmitz (1997) tenha internacionalizado o conceito de “*eficiência coletiva*” a qual é definida como “*a vantagem competitiva derivada das economias externas locais e ação conjunta*” (Schmitz, 1997), e mesmo considerando que a ampliação de seu conceito acima exposto tenha alguma validade teórica (através da intervenção do Estado), ainda assim, ele acaba se tornando contraditório sob novo ponto de vista que procurou-se adotar nesta pesquisa, onde clusters não foram analisados sob o prisma da *competitividade*, mas sim através das “*forças centrípetas e forças centrífugas*”. Essa ampliação inicial do conceito de “Eficiência Coletiva” de (Schmitz, 1997) foi apresentada apenas para enfatizar a necessidade de intervenção do Estado para que se atinja de forma mais consistente o desenvolvimento dos *clusters*.

Porém, como diz Santos (1996, p. 169) “*tudo o que serve à produção globalizada também serve à competitividade entre as empresas*”. Portanto, não se pretende aqui incorporar essa noção de *competitividade*, porque, segundo esse mesmo autor, a *competitividade*, a qual representa uma nova palavra que se instala no vocabulário da economia e da política, tornou-se uma espécie de verdade axiomática e aconselhada a todas as empresas e a todos os países como uma tábua única de salvação em busca da mais-valia e que já encontra inúmeros opositores.

Na verdade, Santos (2004, p. 57) entende que concorrer e competir não são a mesma coisa:

A concorrência pode até ser saudável sempre que a batalha entre agente, para melhor empreender uma tarefa e obter melhores resultados finais, exige o respeito a certas regras de convivência pré-estabelecida ou não. Já a competitividade se funda na invenção de novas normas de luta, num exercício em que a única regra é a conquista da melhor posição. A competitividade é uma espécie de regras em que tudo vale e, desse modo, sua prática provoca um afrouxamento dos valores morais e um convite ao exercício da violência.

Vista dessa forma, “*a globalização mata a noção de solidariedade, devolve o homem à condição primitiva do cada um por si e, como se voltássemos a ser animais da selva, reduz as noções de moralidade pública e particular a um quase nada.*” (SANTOS, 2004, p. 65).

Ainda sobre o conceito de “Eficiência Coletiva” de Schmitz, (1997), é preciso não só atentar para os efeitos perversos da “*competitividade*” mas também para o significado de “*eficiência*”, porque do mesmo modo que a concorrência é diferente da competitividade, por outro lado as palavras “*eficiência*” e “*eficácia*” comportam significados diferentes do ponto de vista da economia.

Por exemplo, se duas pessoas têm como mesmo objetivo sair de uma mesma cidade em direção a uma outra mesma cidade, num determinado espaço de tempo, e se ambas cumpriram a sua tarefa, então as duas pessoas foram eficientes. Mas se uma delas chega bem antes, gastando menos combustível, então esta última foi eficiente e eficaz ao mesmo tempo, porque não apenas chegou dentro do prazo estabelecido, mas chegou na frente e a um custo menor (é uma questão de custo-benefício), sem respeitar nada o que lhe apareceu à sua frente durante a viagem. Ora, o que interessa nesse mundo globalizado? Obviamente, resultados mais velozes com custos menores. Assim, “*eficiência*” também é uma espécie de regras em que tudo vale e, desse modo, sua prática, como já afirmado por Santos (1996), provoca um afrouxamento dos valores morais e um convite ao exercício da violência.

Deste modo, é chegada a hora de se abandonar o conceito de “Eficiência Coletiva” de Schmitz (1997), já que tal conceito traduz-se em elementos essenciais do neoliberalismo ora vigente no mundo ocidental e este é o fio que separa o consagrado conceito de Schmitz (1997) das perspectivas aqui discutidas nos capítulos anteriores (forças centrípetas *versus* forças centrífugas). É preciso persistir na adoção de outra vertente, como de fato faz Theis (2008), ao prestar crédito à participação dos atores locais no processo de desenvolvimento territorial, ou seja:

Diante do exposto, desenvolvimento no território é desenvolvimento territorial – um processo de produção, distribuição, trocas e consumo, mas também um processo referido a condutas, hábitos e valores individuais e coletivos – condicionado pelas relações de poder em que entram os indivíduos, os grupos e as classes sociais, que se encontram num dado espaço geográfico concreto. (THEIS, 2008, p. 15).

Outra observação importante que faz este mesmo autor refere-se ao fato de que “*território é, inquestionavelmente, a política do espaço*” (THEIS, 2008, p. 15). Estes dois conceitos apresentados por Theis (2008) aplicam-se igualmente ao processo de clusterização, que é o tema principal e objeto de estudo desta pesquisa.

Uma vez que desenvolvimento territorial mantém um estreito relacionamento com atividades econômicas (produção, distribuição, consumo e trocas) e também com as características sociais (condutas, hábitos e valores individuais e coletivos – condicionado

pelas relações de poder em que entram os indivíduos, os grupos e as classes sociais) num espaço geográfico delimitado, e, considerando que o território é, inquestionavelmente, a política desse espaço, talvez seja possível construir um novo conceito de desenvolvimento levando em conta os aspectos representativos da nova geografia econômica, ou seja, o conceito de “*Eficácia Política*”, *aqui definida como a vantagem concorrencial derivada das relações entre as forças centrípetas e centrífugas existentes num espaço territorial delimitado, caracterizado por uma concentração de empresas especializadas na produção de um bem ou serviço econômico, gerando melhorias socioeconômicas para a população local através das ações conjuntas dos agentes públicos e privados*”.

Isso porque a questão do Desenvolvimento Regional deve passar, primeiramente, pelo crivo da “Política” a ser adotada em nível local, pela noção de como e onde se pretende chegar ao desenvolvimento, por meio de “...um debate que acaba por interessar ao conjunto da sociedade local...cujo “*resultado é a busca de um sistema de reivindicações mais abrangentes, adaptado às contingências da existência comum, no espaço da horizontalidade.*” (Santos, 1996, p. 229), e não simplesmente pelos pressupostos econômicos em busca da mais-valia, que pode ser conquistado por meio de diversos modelos econômicos, como a própria “Clusterização, teoria do Desenvolvimento Econômico por Etapas de Rostow, o modelo de Harrod-Domar, o modelo de Desenvolvimento Desequilibrado, modelo da Teoria dos Pólos, etc.). Tanto é que hoje tem-se no Brasil aquilo que se chama de Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR, que é uma “Política” que procura respeitar, preservar e valorizar os componentes endógenos da região, com o objetivo de gerar desenvolvimento. E a respeito da eficácia política, Santos (1996, p. 228) faz a seguinte reflexão:

Com a especialização funcional dos sub espaços, há a tendência de um cotidiano homólogo graças à interdependência que se estabelece horizontalmente. A partir de uma atividade comum, a atividade necessária ao trabalho difunde-se mais fácil e rapidamente, levando ao aumento local da produtividade. Isso tanto é válido no campo, quando se formam áreas presididas por um ou por vários produtos agrícolas combinados, como, também, é visível em cidades que se especializam numa dada produção industrial ou de serviços. Pode-se dizer que esse cotidiano homólogo leva a um aumento da *eficácia política*. (grifo nosso)

O que há de diferente neste novo conceito (“Eficácia Política) em relação ao conceito de “Eficiência Coletiva de Schmitz (1997)? Os componentes do conceito de Eficiência Coletiva são diametralmente opostos aos componentes de Eficácia Política, visto que, em primeiro lugar, eficiência é diferente de eficácia, porque eficiência tem a ver com

competitividade, enquanto que eficácia tem a ver com concorrência; em segundo lugar competitividade (que não tem regras e nem limites) é diferente de concorrência (que tem regras e limites); em terceiro lugar as externalidades e ações conjuntas são apenas dois fatores de análise, enquanto que forças centrípetas e centrífugas constituem um amplo conjunto de elementos a serem analisados num território; e em quarto lugar as ações conjuntas do conceito de Eficiência Coletiva restringem-se praticamente as empresas privadas, relegando ao Estado um papel apenas parcial, enquanto que no Conceito de Eficácia Coletiva (Política?) as ações conjuntas devem ser desenvolvidas tanto pelas empresas privadas como pelo Estado.

Assim, não só as palavras do conceito de Eficiência Coletiva foram trocadas no conceito de Eficácia Política, mas principalmente o sentido das palavras empregadas neste último conceito.

Esse é o novo olhar que se procurou lançar aqui nesta pesquisa sobre o processo de clusterização, admitindo-a como um uma nova Política de Desenvolvimento Regional viável para o Brasil, embora seja necessária a aprovação urgente do FNDR (como admitem os próprios mentores da PNDR) para se alcançar um desempenho mais favorável ao crescimento dos *clusters* nacionais e alcançar um nível de desenvolvimento tal qual o atingido pela Terceira Itália, Vale do Silício e outras regiões.

Para tanto, não se deve mirar apenas no fator competitividade, mas na concorrência, além de se fazer necessário substituir o fator eficiência pelo fator eficácia nas relações comunitárias, ao mesmo tempo em que não se deve limitar a observações das ações conjuntas e externalidades, mas às forças centrípetas e centrífugas do território e, por último, não se deve considerar o papel do Estado de forma parcial ou passiva, mas de forma ativa e direta.

Em face disso, não se pode deixar de reconhecer, neste campo em análise, a existência de duas categorias autônomas (a “Política” e a “Economia”), em que cada qual explica e exerce uma função própria (“Eficácia Política” *versus* “Eficiência Coletiva”), as quais vêm se manifestando em uma tendência de distanciamento crescente ao que cada uma destas categorias pode oferecer em relação ao bem-estar comum da sociedade.

Frise-se mais, como remate final: as “vantagens competitivas” não podem continuar a serem vistas como a nova ortodoxia do desenvolvimento regional; em seu lugar deve-se resgatar o conceito de “vantagem concorrencial” devido à ética a ela subjacente.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Francisco. *Desenvolvimento econômico local e distribuição do progresso técnico: uma resposta às exigências do ajuste estrutural*. Fortaleza, BNB: 1998.
- ALIEVI, Rejane Maria e VARGAS, Marco Antonio. Competitividade, capacitação tecnológica e inovação no arranjo produtivo moveleiro da SERRA GAÚCHA/RS – BRASIL. In: TIRON, Luís Fernando. (org). *Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília: IPEA, 2001. p. 237 - 265.
- AMORIM, Mônica Alves. *Clusters como estratégia de desenvolvimento industrial no Ceará*. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1998.
- ANDERY, Maria Amália et al. *Para compreender a Ciência, uma perspectiva histórica*. Rio de Janeiro: Espaço e tempo, 1994
- BAGNASCO, Arnaldo. Desenvolvimento Regional, sociedade local e economia difusa. In: COCO, G; URANI, André; GALVÃO, A. Patez. (orgs). *Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 33 - 44.
- BARBOZA, Luiz Carlos. *Agrupamento (clusters) de pequenas e médias empresas: uma estratégia de industrialização local*. Rio de Janeiro: CNI, 1998.
- BECATTINI, Giacomo. Distritos industriais na Itália. In: COCCO, G; URANI, André; GALVÃO, A. PATEZ. (orgs). *Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 45 - 58.
- BECATTINI, Giacomo. Le district marshallien: une notion socio-économique: organization industrielle et croissance urbaine. In: BENKO, G; LIPIETZ, A. (orgs). *Les Régions Qui Gagnent - districts et réseaux: les nouveaux paradigms de la géographie économique*. Paris: Presses Universitaires de France, 1992. p. 35 - 56.
- BELTRÃO, N. E. de M. *Anuário Brasileiro do Algodão*. Gazeta – Grupo comunicações. 2002. p 62- 64. Disponível em:
<<http://www.deag.ufcg.edu.br/rbpa/rev72/Art729.pdf>.> Acesso em: 30 nov. 2011.
- BRITTO, Jorge e ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta. Estrutura e Dinâmica de Clusters Industriais na Economia Brasileira: uma análise exploratória a partir dos dados da RAIS. In: TIRON, Luís Fernando. (org). *Industrialização Descentralizada: sistemas industriais*

locais. Brasília: IPEA, 2001. p. 17 - 51.

CACCIA, Giuseppe. Modelos empresariais e figuras do trabalho no nordeste da Itália. In: COCCO, G; URANI, André; GALVÃO, A. PATEZ. (orgs). ***Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália***. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 239 - 254.

CASTELLS, Manuel. ***A sociedade em rede***. A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CEGLIE, G. e DINI, M. ***SME cluster and networking development in developing countries***: the experience of UNIDO, Private Sector Development Branch, UNIDO, 1999.

CHESNAIS, F. Concentração de Capital e Operações descentralizadas. In: CHESNAIS, F. A ***Mundialização do Capital***. São Paulo: Xamã, 1996.

COCCO, G; URANI, André; GALVÃO, A. Patez. (orgs). ***Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália***. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 239 - 254.

COCCO, G; URANI, André; SILVA, Pereira. Distritos. Desenvolvimento Local E Espaço Público na Terceira Itália: questões para a realidade brasileira . In: COCCO, G; URANI, André; GALVÃO, A. PATEZ. (orgs). ***Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália***. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 45 - 58.

CORÓ, Giancarlo. Distritos e sistemas de pequena empresa na transição. In: COCCO, G; URANI, André; GALVÃO, A. Patez. (orgs). ***Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália***. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 147 – 198.

COTRIM, Gilberto. ***Fundamentos da Filosofia***: ser, saber e fazer. São Paulo: Saraiva, 1995.

CROCCO, M. A. et al. O arranjo produtivo calçadista de nova serrana - MG. In: TIRONI, L. Fernando. (org). ***Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais***. Brasília: IPEA, 2001. p. 323 – 381.

_____. O Arranjo Produtivo moveleiro de Ubá - MG. In: TIRONI, L. Fernando. (org). ***Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais***. Brasília: IPEA, 2001. p. 179 –

236.

DICKEN, Peter. The Roepke lecture in economic geography: global-local tensions: firms and states in the global space-economy. In: *Economic Geography*, vol 70, n. 2, april 1994.

ETGES, Virgínia Elisabeta. A região no contexto da globalização: o caso do Vale do Rio Pardo. In: VOGT, Olgário e SILVEIRA, Rogério. *Vale do Rio Pardo: (re)conhecendo a região*. Santa Cruz do Sul: Edunisc. 2001.

FRIGOTTO, Gaudêncio. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani (Org.) *Metodologia de Pesquisa Educacional*. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 1991.

FURTADO, Celso. **O Capitalismo Global**. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

_____. *Dialética do Desenvolvimento*. Rio de Janeiro Editora Fundo de Cultura: 1964.

G1 ECONOMIA (Rede Globo). *Fitch rebaixa notas de risco de Itália e Espanha*. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2011/10/fitch-rebaixa-notas-de-risco-de-italia-e-espanha.html>>. Acesso em: 7 out. 2011.

GARCEZ, C. M. D. Sistemas locais de inovação: uma abordagem conceitual. *Revista BNDES*, Rio de Janeiro: BNDES FINAME BNDESPAR, v.14, p. 351-366, dez. 2000.

GHEMAWAT, P. *A estratégia e o cenário dos negócios; textos e casos*. Porto Alegre: Bookman, 2000.

GURISATTI, P. O nordeste italiano: nascimento de um novo modelo de organização industrial. In: COCCO, G; URANI, André; GALVÃO, A. PATEZ. (orgs). *Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 77 - 100.

HARVEY, David. *A condição Pós-Moderna*. São Paulo: Ed. Loyola, 1992.

IPEA. *Brasil: Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília: IPEA, 2001. Brasília: IPEA, 2001

KAICK, Oliver Matias Van. *Métricas para simplificação de malhas triangulares*. Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre. Programa de Pós-Graduação em Informática, Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná. Disponível em: <<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/2139/Disserta.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 30 nov. 2011.

KEHRLE, Luiz. A cadeia produtiva de têxteis e confecções em Campina Grande – Paraíba: oportunidades de investimento no início dos anos 2000. In: TIRON, Luís Fernando. (org). *Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília: IPEA, 2001. p. 417 - 449.

KONDER, Leandro. *O que é dialética*. São Paulo, Brasiliense: 1985.

LENIN, N. *As três fontes e as três partes constitutivas do marxismo*. São Paulo: Global, 1983. Editora e Distribuidora Ltda:1983.

LUNDEVALL B, -A. (ed). *National innovation systems: towards a theory of innovation and interactive learning*, London: Pinter, 1992. ,

MARSHALL, Alfred. *Princípios de Economia*. São Paulo, Abril S. A. Cultural e Industrial: v. 1, 1982.

MARX, Karl e ENGELS, Friedrich, *Manifesto do Partido Comunista*. Rio de Janeiro: Livraria Editora Cátedra, 1987.

MARX, Karl. *O Capital*. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira S. A ([1890], s/d.).

_____. *A Miséria da Filosofia*. São Paulo: Livraria Exposição do Livro (1847, s/d.).

_____. *O 18 Brumário de Luís Bonaparte*. 2 ed. São Paulo, Abril cultural, 1978.

_____. *Teses contra Feubrach*. 2 ed. São Paulo, Abril cultural, 1978.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. *Política Nacional de Desenvolvimento*

Regional. Proposta para Discussão, 2. ed. revista e ampliada, 2003. CD-ROM.

OFFNER, J. M. **Os “efeitos estruturantes” do transporte**: mito político, mistificação científica. *L' espace géographique*, n. 2:, p. 233

PIORE, M., SABEL, C. **The second industrial divide**: possibilities pos-perity. New York: Basic Books, 1984

PORTER, Michael E. **Competição**: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro, Campus: 1999.

ROVERE, Renata Lèbre La, HASENCLEVER, Lia e MELO, Luiz Martins de. Dinâmica da inovação na indústria têxtil e de confecções de Nova Friburgo - RJ. In: TIRON, Luís Fernando. (org). **Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais**. Brasília: IPEA, 2001. p. 383 - 415.

SANTOS, Gislene Aparecida dos. Redes e Território: reflexões sobre a migração. In: DIAS, Leila; SILVEIRA, Rogério L. Lima, F. **Sociedades e Territórios**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.

SANTOS, Milton. **Por outra Globalização**: do pensamento único à consciência Universal. Rio de Janeiro: Record, 2004.

_____. O retorno do território. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia A. de; SILVEIRA, Maria Laura (Orgs.). **Território: globalização e fragmentação**. 4. ed. São Paulo: Hucitec: ANPUR, 1998.

_____. **A Natureza do Espaço**. São Paulo: Hucitec, 1996.

_____. O território e o Saber Local: algumas categorias de análise. In: **Cadernos IPPUR**, Universidade Federal do Rio de Janeiro, vol.XIII n.2, ago/dez 1999. p. 20

SCHERER-WARREN, Ilsen. Redes Sociais: trajetória e fronteiras. In: DIAS, Leila; SILVEIRA, Rogério L. Lima, F. **Sociedades e Territórios**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.

SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaio FEE**, Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel

Heuser, v 18, n° 2, p. 201-234, 1997.

SCHUMPETER, J. A. *Capitalismo, Socialismo e Democracia*. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura: 1961.

SENGENBERGER, W; PIKE, F. Distritos industriais e recuperação econômica local: questões de pesquisa e de política. In: COCCO, G; URANI, André; GALVÃO, A. PATEZ. (orgs). *Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 101 – 146.

SILVEIRA, Rogério L. Lima, F. *Sociedades e Territórios*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.

SOUZA, M. C. A. F; MAZZALI, L; BACIC, M. J. – Relações de cooperação com grandes empresas: oportunidades e limites para o desenvolvimento de pequenas e médias empresas – reflexões para o caso do Brasil. In: *Ensaio FEE*, Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, v 18, n° 2, p. 201-234, 1997.

SUZIGAN, W et al. Sistemas produtivos locais no estado de SÃO PAULO: o caso da indústria de calçados de FRANCA-SP. In: TIRON, Luís Fernando. (org). *Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília: IPEA, 2001. p. 267 – 321.

_____. *Agglomerações Industriais: avaliação e sugestões de políticas*. (online). Disponível em: <http://www2.desenvolvimento.gov.br/arquivo/sti/publicacoes/futAmaDilOportunidades/futIndustria_01.pdf>. Acesso em: mar. 2007.

SWEEZY, Paul M. *4 Conferência sobre o Marxismo*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

THEIS, Ivo M. (org). *Desenvolvimento e Território: questões teóricas, evidências empíricas*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008.

TIRONI, Luís Fernando, Introdução e Apresentação. In: TIRON, Luís Fernando. (org). *Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília: IPEA, 2001. p. 12-13.

VARGAS, Paulo Rogério. Nota sobre a atualidade do passado: crise do marxismo sim, e daí?

Ou de te fabula narratur. In: *Pensadores Alemães do século XIX e XX* / organização Inácio Helfer. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000, p. 177.

VASONCELOS, M. A. Sandoval; GARCIA, Manuel Enriquez. *Fundamentos de Economia*. 2. ed. São Paulo: Saraiva. 2004, p. 9 e 225.

VILLASCHI FILHO, Arlindo; BUENO, Flavio de Oliveira. Elementos Dinâmicos na Produção de Móveis Seriados no Espírito Santo. In: TIRON, Luís Fernando. (org). *Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília: IPEA, 2001. p. 119 - 177.

ZAMBONI, Roberto Aricó e BARBOSA, Maria Alice Cunha. Formação de um cluster em torno do turismo de natureza sustentável em bonito – MS. In: TIRON, Luís Fernando. (org). *Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília: IPEA, 2001. p. 119 - 177.

ANEXOS

ANEXO A

A PNDR BASEADA EM CLUSTERS: Sumário Executivo de 20071.

APRESENTAÇÃO

Há muito tempo que o país sonha com o momento de poder pensar novamente, com determinação, seu desenvolvimento. Será o dia de rever velhos modelos e suas mazelas, de repensar heranças arraigadas na memória da população, de redesenhar projetos e reconstruir consensos em torno de novas idéias-força, capazes de nos conduzir a uma etapa de progresso, bonança e prosperidade. Penso que esse momento chegou com o governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

Preparar o terreno para a edificação de um novo período histórico afirma-se, portanto, como um dever e uma obrigação daqueles que, como eu, estão engajados na tarefa de mudar a orientação herdada dos governos anteriores e recolocar, no rumo correto, o projeto de Nação que almejamos nesta entrada do Século XXI. E, devo afirmar, nossa missão passa pelo repúdio e superação, creio que com a unanimidade dos brasileiros, das inaceitáveis desigualdades sociais e regionais que saltam à vista de todos e tornam o cotidiano de muitos insuportável. Deixar o fardo das iniquidades para trás representa para o País a condição mais importante de mudança do curso da história.

No Brasil, as desigualdades regionais constituem um fator de entrave ao processo de desenvolvimento. A unidade da federação com o Produto Interno Bruto per capita (a preços de mercado) mais elevado supera em cerca de 9 vezes o da unidade pior situada neste indicador. Ora, essas diferenças de capacidade de produção refletem-se diretamente sobre as perspectivas de qualidade de vida das populações que residem nos estados mais pobres. As desigualdades possuem, assim, aguda expressão regional no Brasil, diferenciando os cidadãos também com relação ao seu domicílio e local de trabalho.

O Ministério da Integração Nacional entende que o caminho de redução das desigualdades passa pela valorização da magnífica diversidade regional do país. Isso significa dizer que o problema regional brasileiro encontra uma via de superação na exploração consistente dos potenciais endógenos de desenvolvimento das diversas regiões do país.

No âmbito do governo federal, várias ações de planejamento e gestão estão se estruturando tendo por foco potencial o combate às desigualdades regionais, buscando aproximação ao território. Elas vão desde o desenvolvimento rural e a irrigação até o apoio a arranjos produtivos locais, a sistemas locais de inovação e aos empreendimentos exportadores. São ações que lançam olhares distintos, porém complementares, à estratégia de valorização da diversidade regional brasileira, com desdobramentos que abrangem dimensões capazes de servir de base a um desenvolvimento incluyente e sustentável.

Este Documento pretende ser uma modesta contribuição para isso e tem por objetivo apresentar a nova Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR. Formulada como política de governo, no âmbito do Ministério da Integração Nacional, a ela se juntam as propostas de criação das novas Agências Regionais de Desenvolvimento (Sudam, Sudene e Sudeco), a reorientação dos Fundos Constitucionais de Financiamento (FNO, FNE e FCO) e dos Fundos de Desenvolvimento Regional (FDA e FDNE), os planos e programas de desenvolvimento regional e demais instrumentos e mecanismos de apoio à sua implementação.

A PNDR reflete um conjunto amplo de idéias que vêm sendo sugeridas há algum tempo por especialistas em desenvolvimento regional brasileiro, não tendo alcançado, até aqui, desdobramentos concretos. O desafio é, portanto, estruturar uma política pública com a

chancela dos poderes constituídos, dos entes federados e das forças sociais que animam este momento ímpar da vida política brasileira.

Fato é que a questão regional ganha, com a PNDR, espaço prioritário na agenda do estado brasileiro, gerando propostas inovadoras e consistentes que buscam contribuir para o debate sobre a nova concepção de desenvolvimento que a nação deseja incluyente e sustentável, levando, dessa forma, à estruturação de uma sociedade mais justa.

Ciro Gomes
Ministro da Integração Nacional

POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PNDR (Sumário Executivo)

2. O CONTEXTO ATUAL

A intensa globalização nas últimas décadas acelerou a reconfiguração espacial das atividades econômicas, transformando e dinamizando certas regiões do planeta, enquanto outras se viram fadadas à estagnação ou ao declínio. As grandes empresas internacionais e, em especial, o capital financeiro desregulado ganharam autonomia para se localizar e realocar conforme condições mais ou menos propícias à geração de lucros. Por outro lado, governos nacionais e locais perderam controle sobre o próprio desenvolvimento.

Os países menos desenvolvidos são especialmente atingidos pelo ritmo desigual com que as empresas decretam a inclusão e a exclusão de regiões à dinâmica econômica global. Enquanto algumas áreas se tornam plataformas de operação das empresas, herdando atividades produtivas antes localizadas nos países centrais, outras são condenadas à estagnação econômica. Com isso, acentuam-se as desigualdades sociais e regionais e desencadeiam-se fluxos migratórios rumo às regiões dinâmicas, o que acirra conflitos sociais e intensifica as pressões sobre as políticas sociais e o planejamento.

Desde o pós-guerra, os governos têm enfrentado as desigualdades regionais com políticas compensatórias de desenvolvimento. Num primeiro momento, tais políticas visavam a atração de capitais produtivos para as regiões menos desenvolvidas, por meio de incentivos fiscais, crédito barato e investimento público em infra-estrutura convenientes às empresas. Os resultados freqüentemente estiveram aquém do desejável. Em alguns casos, além de não se observar o esperado dinamismo econômico, houve aumento da concentração de renda e deterioração na qualidade de vida das populações.

Desde a década de 80, no entanto, uma visão diferente de desenvolvimento vem se traduzindo em iniciativas de planejamento voltadas à valorização do potencial endógeno das regiões. Inspiradas no sucesso de regiões como o Vale do Silício, na Califórnia, a Emília Romana, na Itália, ou regiões dinâmicas da Ásia, tais políticas apresentam duas características essenciais: são ancoradas em territórios específicos; e baseadas em pequenas e médias empresas, interdependentes e interativas. No entanto, não se limitam às regiões caracterizadas por produção flexível, alta tecnologia e forte capacidade de inovação. Também em regiões periféricas podem ser observadas iniciativas bem sucedidas de mobilização endógena, dinamismo, inovação e melhoria da renda e das condições de vida da população. É o caso da indústria de confecções em Toritama/Santa Cruz do Capibaribe, no Agreste de Pernambuco, ou do complexo da cachaça no norte de Minas Gerais.

Em suma, trata-se de um novo horizonte para as políticas de desenvolvimento, em que o objetivo de crescimento econômico necessariamente se associa à mobilização cívica, à cooperação, à valorização das identidades locais e regionais e à inclusão participativa de amplos setores da sociedade. O Brasil, marcado por profundas desigualdades sociais e regionais, tem na Política Nacional de Desenvolvimento Regional - PNDR uma estratégia de desenvolvimento alternativa à guerra fiscal e à fragmentação territorial que predominaram desde a década de 80, para que a retomada do crescimento resulte, de fato, num Brasil de todos.

3. DIAGNÓSTICO

Tornando mais objetiva e operacional a visão das desigualdades regionais no Brasil, apresenta-se um conjunto simples de variáveis essenciais que, traduzidas em cartogramas, possam orientar tanto a escolha das sub-regiões prioritárias da PNDR, como as ações de outras áreas do governo federal.

3.1 Metodologia

Os dados básicos, a partir dos quais se construíram as variáveis, foram extraídos dos censos demográficos do IBGE (1991 e 2000) e das estimativas de PIB municipais, realizadas pelo IPEA. As variáveis procuram exprimir padrões e dinâmicas recentes da distribuição da população no território; características da população no que tange a rendimento médio, local de residência (rural ou urbana) e nível de educação; e dinamismo econômico, captado por meio da variação do PIB per capita.

Os dados de rendimento foram ajustados em termos de paridade de poder de compra, por meio de ponderação pelo custo relativo da cesta básica da capital do estado considerado, ou, quando tal dado não era disponível, por indicador de capital de estado próximo, com padrão de custo de vida semelhante. Os dados foram agregados por microrregião, escala considerada a mais adequada para os propósitos da análise.

Os indicadores de dinamismo foram obtidos pela média geométrica do crescimento do PIB per capita dos triênios 1990 – 1993 e 1999 – 2002 de cada município, posteriormente agregados em microrregiões, conforme definidas pelo IBGE. Os indicadores de renda pessoal e de crescimento de produto foram espacializados, individualmente e de forma conjugada, dando origem aos cartogramas e suas tabelas associadas.

A análise de distribuição das variáveis foi feita em quartis, sendo que o primeiro e o quarto quartil foram desdobrados em dois estratos, de 5% e 20% da população, com o propósito de distinguir as porções extremas do conjunto de eventos. O valor mínimo observado constitui o limite inferior e o máximo, o superior. Os três estratos inferiores separam-se dos três superiores pela mediana. Em função da grande extensão dos municípios e das microrregiões da Amazônia, comprometendo sua comparabilidade com as demais regiões do país, e, ainda, para evitar a ilusão de ótica que as sobre-representaria na avaliação visual dos cartogramas, as variáveis da Amazônia foram lançadas em base municipal e não microrregional.

3.2 Análise da realidade regional brasileira atual

A distribuição da população no espaço (cartograma 1) mostra a persistência da concentração ao longo do litoral e em torno das metrópoles urbanas. Ao adensamento litorâneo se contrapõe a existência de áreas com níveis de densidade populacional muito baixos, com destaque para a Amazônia, o Centro-Oeste e parte do semi-árido nordestino. A heterogeneidade não se repete nas Regiões Sul e Sudeste, com exceção do norte de Minas Gerais e da metade sul do Rio Grande do Sul. Este padrão de ocupação do território vem sendo lentamente alterado pelo processo de crescimento populacional das duas últimas décadas (cartograma 2). As taxas de crescimento da população hoje observadas indicam um lento, porém constante e marcante, processo de interiorização de população.

A análise das características socioeconômicas da população revela um padrão territorial diferenciado. O contraste litoral versus interior é reforçado por um contraste norte/sul bem marcado, em que se ressaltam diferenças regionais marcantes e desfavoráveis ao Norte e ao Nordeste, tanto no que tange ao nível de educação (cartogramas 3 e 4) quanto ao grau de urbanização (cartograma 5) ou rendimento médio domiciliar (cartograma 6). No entanto, quando se examina o mapa do dinamismo econômico (cartograma 7), expresso pelas

taxas de crescimento do PIB per capita na década de 90, nota-se uma trajetória distinta entre áreas predominantemente agrícolas e grandes centros urbanos. Enquanto o Brasil rural cresceu a taxas aceleradas, com destaque para a fronteira da agricultura tecnificada no Cerrado, as áreas industrializadas ficaram estagnadas.

Em síntese, a análise dos cartogramas indica:

- a) em todas as macrorregiões do país a coexistência de sub-regiões dinâmicas, competitivas, com elevados rendimentos relativos médios e de sub-regiões com precárias condições de vida e traços de estagnação;
- b) a presença de dinâmicas microrregionais demográficas e de crescimento do PIB que assinalam um perfil territorial disperso, num contexto de baixo crescimento econômico agregado do país, de taxas cadentes de expansão natural da população;
- c) a persistência de um padrão macrorregional expressivo de diferenciação das principais variáveis, destacando-se a distância básica que ainda divide essencialmente o Norte e o Nordeste do Sul e Sudeste, com o Centro-Oeste aproximando-se destas últimas macrorregiões;
- d) a distância extrema de níveis de rendimento e outras variáveis apresentadas pela Amazônia e semi-árido nordestino, que inclui parte do norte de Minas Gerais.

Como conseqüência, a PNDR precisa atuar em diversas escalas, com destaque para os níveis sub-regionais, que tanto revelam contrastes extremos como oferecem trajetórias de desenvolvimento bastante distintas.

4. O OBJETO DA POLÍTICA

A Política Nacional de Desenvolvimento Regional é parte indissociável da estratégia de desenvolvimento do país e expressão da prioridade que é dada ao tema na agenda nacional de desenvolvimento. A Constituição de 1988 já determinava a redução das desigualdades regionais como um dos eixos da estratégia de desenvolvimento nacional, fato esse que se consolida no enunciado do PPA 2004-2007, que eleva o tema da redução das desigualdades regionais brasileiras a um dos mega-objetivos do Plano Plurianual vigente.

O objeto da PNDR são as profundas desigualdades de nível de vida e de oportunidades de desenvolvimento entre regiões do país. A matéria prima da Política é o imenso potencial de desenvolvimento contido na diversidade econômica, social, cultural e ambiental que caracteriza o Brasil.

As severas desigualdades sociais e econômicas que caracterizam a sociedade brasileira se expressam, com clareza, na base territorial, resultando em distorções que se agravaram com o início do processo de industrialização do país, deflagrada em meados do século XX.

Dados recentes indicam fortes discrepâncias entre padrões de desenvolvimento econômico e social no país, que segregam porções significativas do território nacional e condenam levas de brasileiros a uma vida de pobreza e exclusão. A nação não pode aceitar que alguns de seus filhos sejam condenados a privações e falta de perspectivas determinadas pelo local de seu nascimento. A PNDR deve contribuir para que a expectativa de vida e o acesso a bens e serviços de qualidade possam alcançar os residentes do nordeste brasileiro, por exemplo, da mesma forma que ocorre com os demais cidadãos das regiões mais aquinhoadas, em geral localizadas no centro-sul do país. Segundo o IBGE, no ano 2000, a unidade mais rica da federação, o Distrito Federal, detinha renda per capita, em paridade do

poder de compra⁶, cerca de 5 vezes maior do que a do Maranhão, a unidade mais pobre (R\$ 577,33 e R\$ 117,35 respectivamente).

A desigualdade regional é resultado da dinâmica assimétrica do crescimento capitalista, que se concentra em alguns espaços, enquanto condena outros à estagnação e ao desperdício de fatores produtivos. A PNDR atua no sentido de contrabalançar a lógica centrípeta das forças de mercado, por meio da promoção e valorização da diversidade regional, conciliando, assim, competitividade e expressão produtiva de valores socioculturais diversos.

A essa dinâmica assimétrica dos mercados soma-se a desigualdade de acesso a serviços públicos de qualidade, o que reforça as iniquidades e reduz as perspectivas de desenvolvimento dos territórios com frágil base econômica.

Ao contrário do que se pode imaginar, o objeto da PNDR não é exatamente o combate à pobreza. Se assim fosse, o mapa de atuação da Política iria privilegiar a periferia das grandes metrópoles, o que cabe às políticas urbanas e à política social. Nesses locais, os bolsões de pobreza se incrustam em contextos ricos e dinâmicos. O objeto da PNDR se expressa na coincidência espacial entre pobreza individual e regional. Visto por uma perspectiva espaço-temporal, a PNDR se concentra nas regiões que, por sua situação de debilidade econômica e estagnação, geram expressivos fluxos migratórios, os quais constituem a maior parte dos bolsões de pobreza das grandes metrópoles. Em outras palavras, a PNDR focaliza a causa da desigualdade e da pobreza em sua expressão territorial.

5. AS PREMISSAS ASSUMIDAS

A PNDR é uma **política nacional**. Embora haja necessidade de articulação de iniciativas do Congresso Nacional, dos três níveis de governo, do setor empresarial e da sociedade civil, é o Governo Federal que empresta coerência e efetividade aos esforços de desenvolvimento regional, pois:

- só o nível federal transcende a escala das macrorregiões menos desenvolvidas;
- só o governo federal pode arbitrar conflitos de interesse em escala sub-nacional;
- a coordenação nacional facilita a reprodução/adaptação/difusão de políticas locais bem sucedidas;
- a PNDR é uma política necessariamente redistributiva e só a União tem recursos na escala exigida e a legitimidade para ações afirmativas.

A PNDR é uma **política do governo federal**. Ainda que se admita um papel de destaque ao Ministério de Integração Nacional e às demais instituições de coordenação transversal do governo federal, como o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, a Casa Civil e a Secretaria Geral da Presidência da República, trata-se de uma política de desenvolvimento com viés territorial. Como tal, deve envolver, em graus variados, todas as áreas de atuação do governo. Assim, é necessário construir a convergência das demais políticas federais com os objetivos da PNDR, articulando, de forma diferenciada:

- Ministérios cuja atuação se organiza, integral ou parcialmente, em bases territoriais (Meio Ambiente; Desenvolvimento Agrário e Cidades, por exemplo);
- Ministérios da área de infra-estrutura pública (Transportes; Minas e Energia, etc.);

⁶ A Renda em Paridade do Poder de Compra (Renda PPC) é a Renda corrigida pelo índice médio anual da Cesta Básica do DIEESE, tomando-se como referência Salvador (= 100%) e ajustado pelo total nominal do Brasil.

- Ministérios responsáveis pelas políticas de desenvolvimento setorial ou regulação econômica (Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Ciência e Tecnologia; Fazenda);
- Ministérios diretamente responsáveis pelas políticas com forte impacto social (Desenvolvimento Social; Educação; Cultura).

A conformação setorial predominante no governo federal não permite sequer saber se a atuação dos ministérios e demais instituições federais atenuam ou agravam o quadro de desigualdades regionais. São recentes os primeiros esforços de delimitação territorial das ações do Plano Plurianual. Na medida em que a eficácia plena da PNDR depende da convergência das ações de todo o governo, é mister ampliar o escopo de tais informações, ressaltando o pragmatismo advindo do reconhecimento dos limites da coordenação territorial de políticas setoriais.

A PNDR exige uma **abordagem das desigualdades regionais em múltiplas escalas**. A visão tradicional que resumia o problema regional brasileiro ao atraso relativo das Regiões Norte e Nordeste, vistas de forma homogênea, não reconhece nem a existência de dinâmicas sub-regionais diversas em todas as macrorregiões, nem a necessidade de coordenação de ações, com os entes federados e com a sociedade civil, em níveis que vão do intra-urbano ao mesorregional.

A ação da Política não se limita à alocação equânime de recursos de origem federal nos territórios; ela reconhece as desigualdades regionais em múltiplas escalas de intervenção e orienta políticas e programas que promovam o desenvolvimento territorial. Busca, ainda, articular políticas setoriais para regiões e sub-regiões prioritárias, sobretudo as de baixa renda, estagnadas e com dinamismo recente, segundo a tipologia proposta pela PNDR.

6. OS CRITÉRIOS BÁSICOS DA POLÍTICA

6.1 Os espaços sub-regionais prioritários para a ação

As regiões prioritárias para a PNDR foram definidas pelo cruzamento de duas variáveis: rendimento domiciliar médio e crescimento do PIB per capita. A primeira, uma variável estática, retrata a riqueza relativa da população. A segunda, uma variável dinâmica, retrata o potencial relativo de crescimento observado na década de 90. O cruzamento das duas variáveis resultou em um cartograma de quatro situações “idealtípicas” (mapa 8, resumo da tipologia), descritas da seguinte forma:

Grupo 1: Microrregiões de ALTA RENDA – compreendendo MRGs com alto rendimento domiciliar por habitante, independentes do dinamismo observado (cartograma 9), que se encontram predominantemente nas Regiões Sul e Sudeste e também no Centro Oeste. As regiões Norte e Nordeste, ao contrário apresentam manchas insignificantes nessa tipologia, quase todas relacionadas às MRGs das capitais, o que denota um primeiro contraste importante. São responsáveis por cerca de 76% do PIB nacional, embora tenham apenas 53,7% da população. Essas regiões não são prioritárias para a PNDR, pois dispõem de recursos suficientes para reverter concentrações de pobreza.

Grupo 2: Microrregiões DINÂMICAS – MRGs com rendimentos médios e baixos, mas com dinâmica econômica significativa (cartograma 10). Elas possuem presença rarefeita nas regiões Sul e Sudeste e são mais frequentes no Centro-Oeste e Nordeste, onde cobrem vastas extensões territoriais. O grau de urbanização é baixo (57,9%) e, embora abriguem cerca de 9% da população nacional, são responsáveis por apenas cerca de 4% do PIB.

Grupo 3: Microrregiões ESTAGNADAS - MRGs com rendimento domiciliar médio, mas com baixo crescimento econômico (cartograma 11). Em geral refletem dinamismo em períodos passados e possuem, em muitos casos, estrutura socioeconômica e capital social consideráveis. Nessas regiões, que apresentam um grau de urbanização relativamente elevado (75,3%), e são responsáveis por cerca de 18% do PIB nacional, residem cerca de 29% dos brasileiros. A sua espacialização mostra uma dispersão por todo território nacional, embora predominem nas regiões Sul e Sudeste, com importante presença em parte do Centro-Oeste.

Grupo 4: Microrregiões de BAIXA RENDA - MRGs com baixo rendimento domiciliar e baixo dinamismo (cartograma 12). Concentradas no Norte e Nordeste combinam situações de pobreza e debilidade da base econômica regional. O grau de urbanização é o mais baixo (50,4%), assim como o nível de educação (cerca de 60% da população têm menos que 4 anos de estudo). Participa com 1,7% do PIB, embora abrigue 8,4% da população. O rendimento domiciliar médio é de apenas 27% da média nacional.

6.2 Escalas e instâncias de intervenção

Cabe à PNDR oferecer parâmetros para que o Ministério da Integração Nacional e demais instituições de coordenação do governo federal possam definir prioridades e organizar iniciativas para a redução das desigualdades intra e inter-regionais. É preciso definir a competência das instâncias de articulação, formulação e operação de acordo com as diferentes escalas de intervenção.

À escala nacional cabe a definição de critérios gerais de atuação no território, identificando as sub-regiões prioritárias e os espaços preferenciais de intervenção da PNDR. Para tanto, o governo federal conta com dois instrumentos iniciais importantes: a Câmara de Políticas de Integração Nacional e Desenvolvimento Regional e o Comitê de Articulação Federativa, sob a coordenação da Casa Civil da Presidência da República.

Nas instâncias macrorregionais prevalece a atividade de elaboração dos planos estratégicos de desenvolvimento, a articulação de diretrizes e ações de desenvolvimento e a promoção de iniciativas em territórios priorizados. A instância macrorregional é especialmente relevante no Norte, Nordeste e Centro-Oeste, onde o governo federal conta com órgãos específicos voltados à gestão regional, como a ADA e Adene, e com a criação das novas Sudam, Sudene e Sudeco, ora em discussão no parlamento. Cabe a esses órgãos a promoção do desenvolvimento incluyente e sustentável de suas respectivas áreas de atuação e a integração competitiva da base produtiva regional na economia nacional e internacional⁷.

Nas instâncias sub-regionais reside o foco operacional da PNDR. A ação se estrutura a partir de fóruns regionais de concertação que se estabelecem como unidades representativas das sub-regiões constituídas com critérios determinados. Destacam-se duas áreas consideradas prioritárias: o semi-árido e a faixa de fronteira, ambas objeto de programas de desenvolvimento já em andamento. O semi-árido foi escolhido por notoriamente concentrar extremos de pobreza e fragilidade econômica. A faixa de fronteira merece relevo por sua importância estratégica no objetivo maior da integração econômica sul-americana. A unidade de articulação das ações federais nas sub-regiões selecionadas é conhecida como “Mesorregião Diferenciada”, que se constitui como espaço institucional de formação de consensos. As ações dos programas regionais sob governança do MI são, portanto, preferencialmente implementadas e desenvolvidas em escala mesorregional ou em outros espaços sub-regionais que justifiquem uma ação diferenciada do governo federal, em consonância com o objetivo estabelecido pela PNDR.

⁷ Conforme Art. 3º do texto aprovado na Comissão Especial da Câmara, em 22/03/06, que institui a Sudene.

A agenda de ações dos programas regionais inclui: organização dos atores sociais e apoio à estruturação de instâncias de representação, bem como de instrumentos e mecanismos de ação sub-regional; infra-estrutura de média e pequena escala; apoio à inovação e fortalecimento de arranjos produtivos locais; capacitação de recursos humanos; apoio à ampliação dos ativos relacionais e oferta de crédito para as unidades produtivas. É importante frisar que as políticas de desenvolvimento endógeno dependem da mobilização das forças sociais das regiões. Estas é que irão definir, a partir de sua leitura da realidade regional, as estratégias específicas de ação, por meio de pactuação em fóruns e outras instâncias de concertação territorial.

7. A IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA

O Ministério da Integração Nacional vem orientando suas ações em função do mapa das desigualdades, produto do diagnóstico da PNDR. A tradução da Política em ações do governo federal, de estados e municípios, e da sociedade civil, nas mais diversas escalas, está cristalizada nos programas do PPA, no direcionamento estratégico dos instrumentos de financiamento do desenvolvimento regional e em iniciativas não orçamentárias do governo.

Na escala macrorregional, além das propostas para criação das novas superintendências regionais de desenvolvimento (Sudene, Sudam e Sudeco), avançou-se na elaboração e no apoio à implementação e gestão de planos de desenvolvimento regional. A Região Norte, por exemplo, já discutiu a primeira versão do Plano Amazônia Sustentável – PAS, elaborado conjuntamente com o Ministério do Meio Ambiente. Também foram concluídas as versões preliminares do Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Nordeste – PDNE e do Plano Estratégico de Desenvolvimento do Centro-Oeste – PDCO. O Programa Gestão da Política de Desenvolvimento Regional e Ordenamento Territorial dá suporte às diversas ações e atividades que são próprias desta escala e tem o objetivo de coordenar o planejamento e a formulação de políticas e a avaliação e controle dos programas nas áreas de desenvolvimento regional e ordenamento territorial. Abrange iniciativas de treinamento e capacitação de recursos humanos, realização de estudos regionais, a partir de temas complementares à ação de implementação da Política, apoio a instrumentos de planejamento (redes, sistemas de informação, etc.) e a divulgação e difusão de iniciativas vinculadas à PNDR.

As áreas especiais de planejamento, como a faixa de fronteira e o semi-árido, constituem objeto de programas específicos no PPA para a escala sub-regional. O Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira - PDFF e o Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semi-Árido - Conviver, ambos em plena execução, são implementados por meio de uma série de ações de promoção do desenvolvimento regional endógeno. A exemplo do ocorrido para as macrorregiões, elaborou-se uma versão para discussão do Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Semi-Árido – PDSA. De forma similar, a região de influência da BR 163, que liga Cuiabá (MT) a Santarém (PA), foi estabelecida como área prioritária da ação governamental, a partir da decisão de asfaltamento da rodovia. Tal prioridade ensejou uma iniciativa inédita no processo de intervenção regional por meio da realização de grandes obras de infra-estrutura: a elaboração e implementação de um plano de desenvolvimento sustentável para a área de influência da rodovia, com a participação de diversos atores federais envolvidos, de alguma forma, com a obra, assim como dos governos estaduais e municipais e da sociedade civil organizada.

Na escala sub-regional, destacam-se o Programa de Sustentabilidade de Espaços Sub-Regionais - Promeso e o Programa de Promoção Econômica e Inserção Econômica de Sub-Regiões - Promover.

O Promeso articula ações de capacitação, mobilização de atores sociais, infraestrutura, crédito e assistência técnica para o desenvolvimento do potencial endógeno das mesorregiões diferenciadas. Para o PPA 2004-2007, foram definidas como prioritárias as seguintes mesorregiões: Alto Solimões, Vale do Rio Acre, Bico do Papagaio, Chapada das Mangabeiras, Xingó, Chapada do Araripe, Águas Emendadas, Vale do Jequitinhonha e do Mucuri, Bacia do Rio Itabapoana, Vale do Ribeira/Guaraqueçaba, Grande Fronteira do Mercosul e Metade Sul do Rio Grande do Sul.

O Promover trabalha com as comunidades no sentido de identificar e apoiar vocações econômicas locais por meio da estruturação de arranjos produtivos e cadeias produtivas, numa ótica que concilia promoção da competitividade e inclusão social.

Destaca-se, ainda, o Programa Organização Produtiva de Comunidades Pobres – Produzir. O Programa, que é resultado de uma parceria do MI com a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação – ONU/FAO, tem por objetivo combater a situação de desemprego e subemprego em comunidades de baixa renda, situadas nos territórios considerados prioritários pela PNDR. O foco do Produzir é a capacitação profissional e a organização produtiva dos membros destas comunidades, em sintonia com arranjos produtivos locais identificados como geradores de oportunidades de emprego e renda, em especial aqueles apoiados, de alguma forma, por programas do governo federal.

8. FINANCIAMENTO DA POLÍTICA

A ação da Política Nacional de Desenvolvimento Regional procura reduzir as desigualdades regionais, focando-se no combate à estagnação econômica observada em algumas sub-regiões brasileiras, que devem ser priorizadas no processo de transferência de recursos promovida pelo governo federal. Assim como as ações de desenvolvimento se organizam em diversas escalas, o financiamento da Política deve ser direcionado de forma a fornecer suporte financeiro adequado às diversas escalas de intervenção. Em síntese, o financiamento do desenvolvimento nas múltiplas escalas conta com instrumentos diversos, a exemplo do orçamento geral da união e dos entes federativos, bem como dos Fundos Constitucionais de Financiamento, dos Fundos de Desenvolvimento Regional e dos incentivos fiscais.

Os Fundos Constitucionais de Financiamento (do Norte, do Nordeste e do Centro-Oeste) são os principais instrumentos de fomento às atividades produtivas desenvolvidas naquelas regiões. São agentes operadores desses fundos o Banco da Amazônia (FNO), o Banco do Nordeste (FNE) e Banco do Brasil (FCO). Ao Ministério da Integração Nacional cabem as seguintes atribuições: i) estabelecer diretrizes e prioridades para aplicação dos recursos, à luz da PNDR; ii) estabelecer normas para a operacionalização dos programas de financiamento; iii) supervisionar, acompanhar e controlar a aplicação dos recursos, bem como avaliar o desempenho dos fundos.

Os Fundos de Desenvolvimento da Amazônia (FDA) e do Nordeste (FDNE), administrados, respectivamente, pela ADA e Adene, têm como agentes operadores os Bancos da Amazônia e do Nordeste ou outras instituições financeiras federais. Esses fundos financiam empresas constituídas na forma de sociedade por ações (S.A.), aptas a emitir debêntures. As debêntures poderão ser convertidas em ações até o limite de 15% do valor subscrito, podendo, entretanto, chegar a até 50%, no caso de projetos de infra-estrutura ou de projetos estruturadores.

Os incentivos fiscais são concedidos para empresas instaladas nas áreas de atuação das antigas Sudam e Sudene, nas seguintes modalidades: i) redução do imposto sobre a renda e adicionais, calculados com base no lucro da exploração; ii) aplicação de parcela do imposto de renda em depósitos para reinvestimento; iii) isenção do IOF nas operações de câmbio para

importação de bens; iv) isenção do adicional ao frete para renovação da Marinha Mercante (AFRMM); v) maior incentivo para contratação no exterior de assistência técnica ou científica e de serviços especializados; vi) maior subvenção do valor da remuneração de pesquisadores, titulados como mestres ou doutores; vii) depreciação acelerada incentivada; viii) desconto, no prazo de 12 meses, contados da aquisição dos bens, dos créditos da contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins.

São operados também os Fundos de Investimento da Amazônia (Finam) e do Nordeste (FINOR), cujos recursos se originam da aplicação de parte do imposto de renda das empresas e são destinados ao fomento de empreendimentos relevantes ao desenvolvimento regional. No âmbito do Finam e Finor, são atendidos apenas os projetos já aprovados até a extinção das antigas Sudam e Sudene. Atuando em modalidade semelhante, existe ainda o Fundo de Recuperação Econômica do Estado do Espírito Santo (Funres).

No nível mesorregional, os recursos se resumem às dotações do Orçamento Geral da União alocadas aos Programas do MI (Faixa de Fronteira, Conviver, Promeso, Promover e Produzir), bem como de outras instâncias do governo federal que atuam em sub-regiões selecionadas. Em algumas situações esses recursos federais são complementados pelas contrapartidas dos estados e municípios. Entretanto, considerando-se a notória desproporção entre a dimensão das desigualdades enfrentadas e o fluxo de recursos disponíveis, é fundamental que se dote a PNDR de recursos adequados aos seus objetivos e o PPA de lógica de atuação territorial, sem o que não se poderão esperar resultados expressivos no combate à redução do quadro de desigualdades.

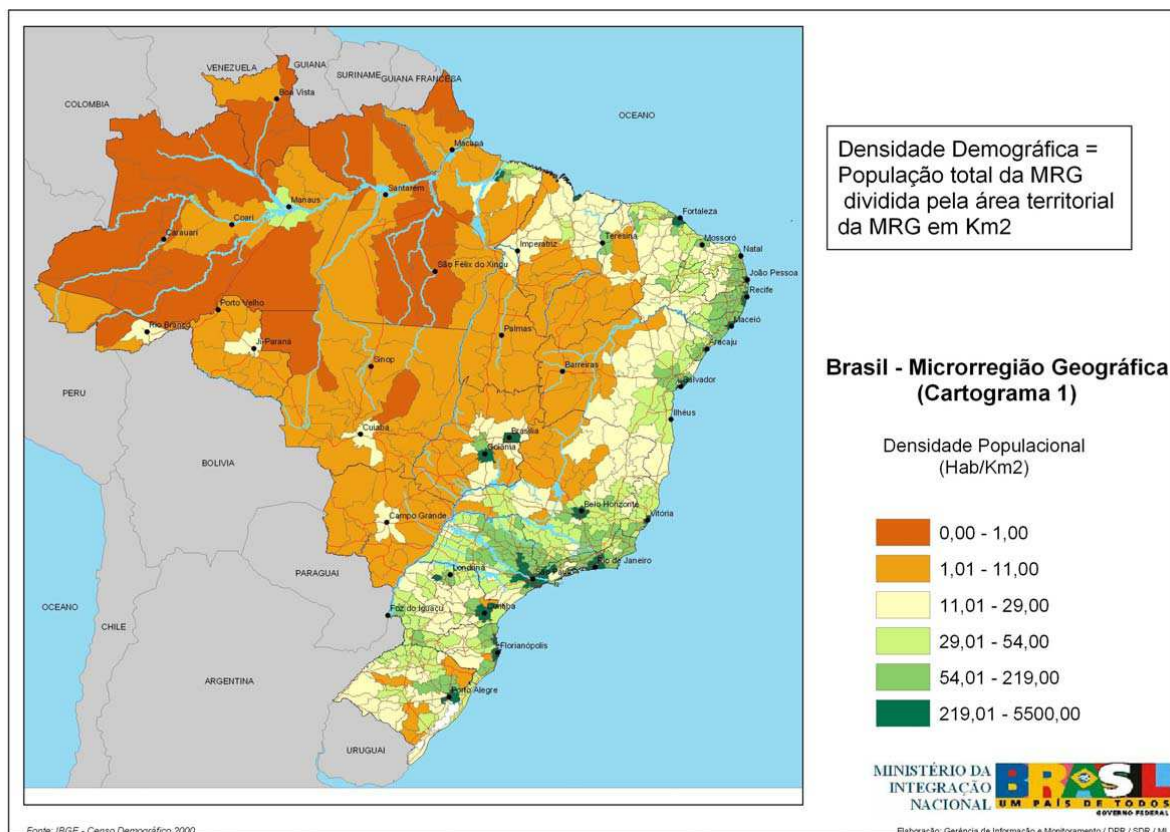
Nesse sentido, a criação do Fundo Nacional de Desenvolvimento Regional (FNDR), cuja proposta encontra-se em negociação no Congresso, assume caráter cada vez mais indispensável para a efetividade da Política. Urge, portanto, avançar-se na discussão sobre sua relevância, sua aderência às grandes diretrizes nacionais de inclusão e desenvolvimento equilibrado, seus mecanismos institucionais de funcionamento e a premência de sua adição à estratégia não apenas da política regional, mas também da política social do governo federal.

9. MECANISMOS TRANSVERSAIS DE IMPLEMENTAÇÃO

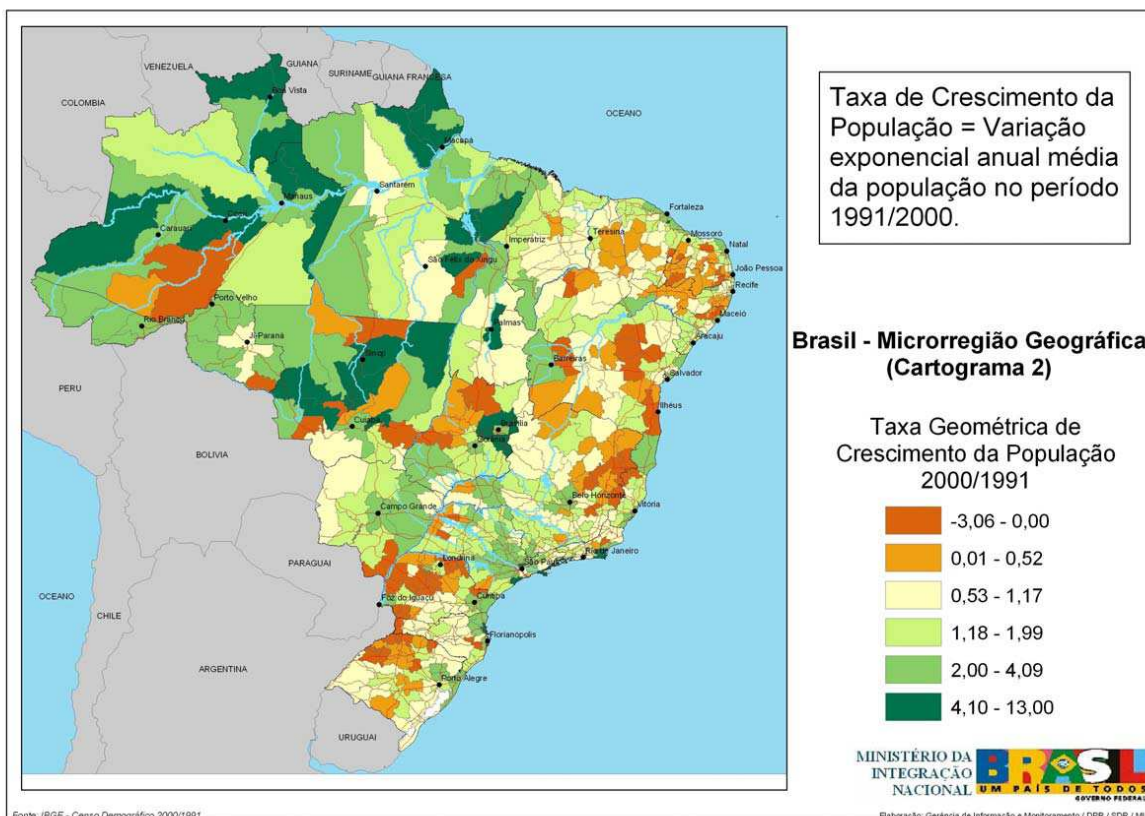
A PNDR depende da sinergia entre atores públicos e privados e da convergência de ações entre órgãos de governo em todos os níveis. Os principais mecanismos de promoção de sinergia intra e intergovernamental, bem como entre o próprio estado e a sociedade são:

- Câmara de Políticas de Integração Nacional e Desenvolvimento Regional, composta por 23 ministérios, representando uma ação conjunta do governo federal em áreas prioritárias, definidas conforme critérios da PNDR;
- Conselhos Deliberativos da Sudene, Sudam e Sudeco. Integrados por ministros de estado, governadores, representante dos prefeitos e por representantes do setor produtivo, os Conselhos são a instância máxima decisória desses órgãos;
- Fóruns das mesorregiões diferenciadas e demais instâncias sub-regionais de representação político-institucional. São espaços de permanente diálogo e negociação entre o governo federal, governos estaduais, prefeituras, sociedade civil e setor empresarial, com responsabilidades para o planejamento, monitoramento e avaliação das ações voltadas ao desenvolvimento, cabendo-lhes ainda a missão de catalisar a organização, participação e mobilização social, especialmente de setores tradicionalmente excluídos das decisões sobre políticas públicas.

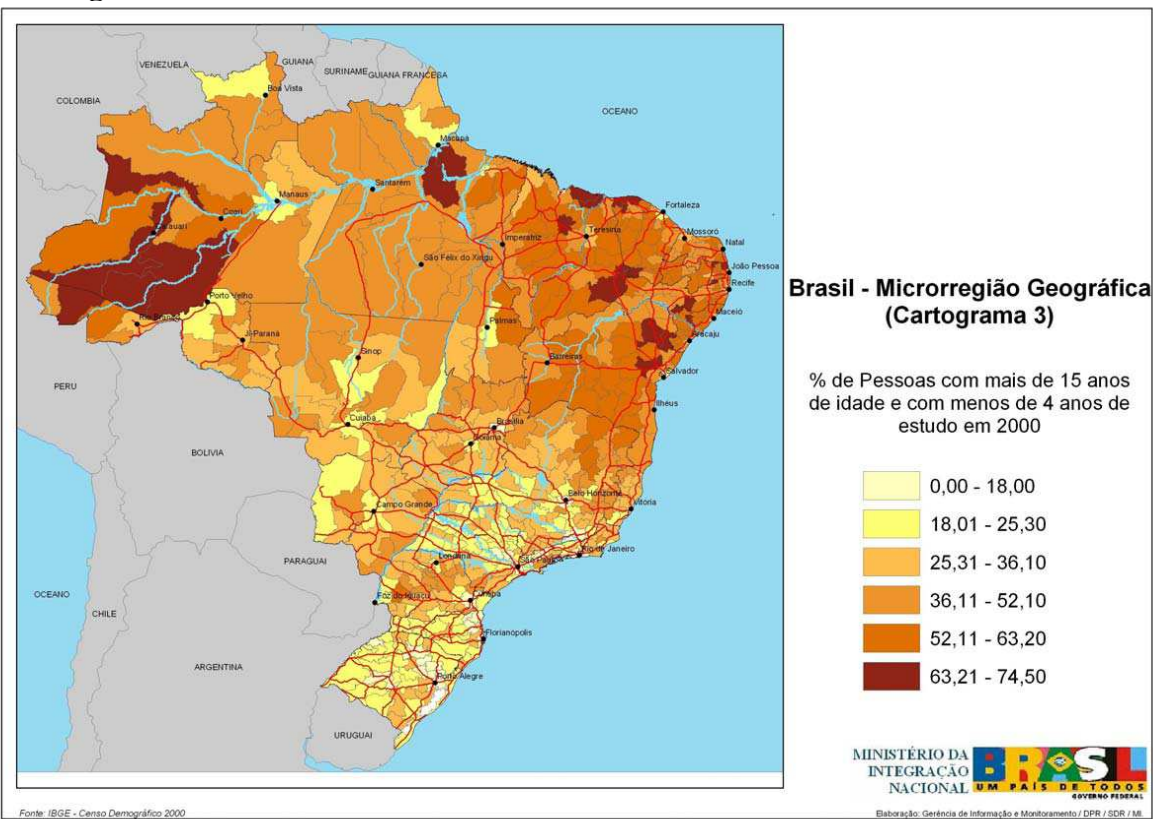
Cartograma 1



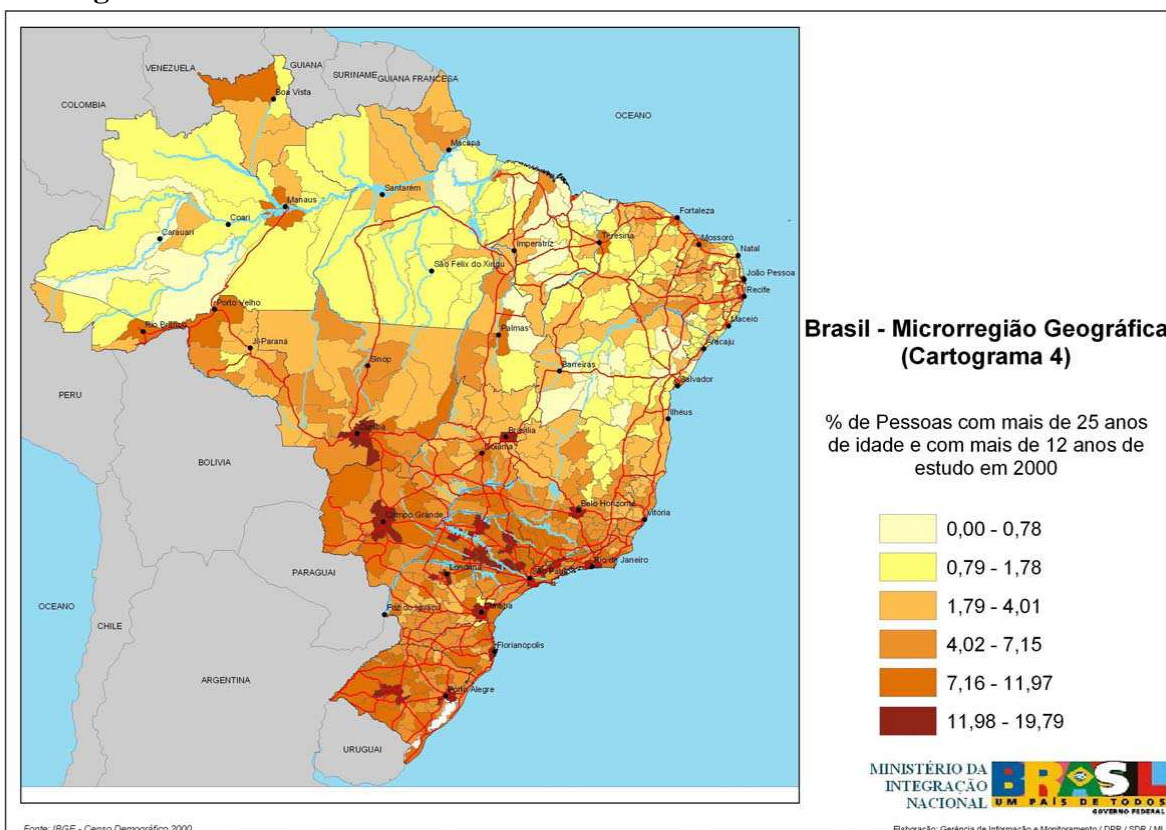
Cartograma 2



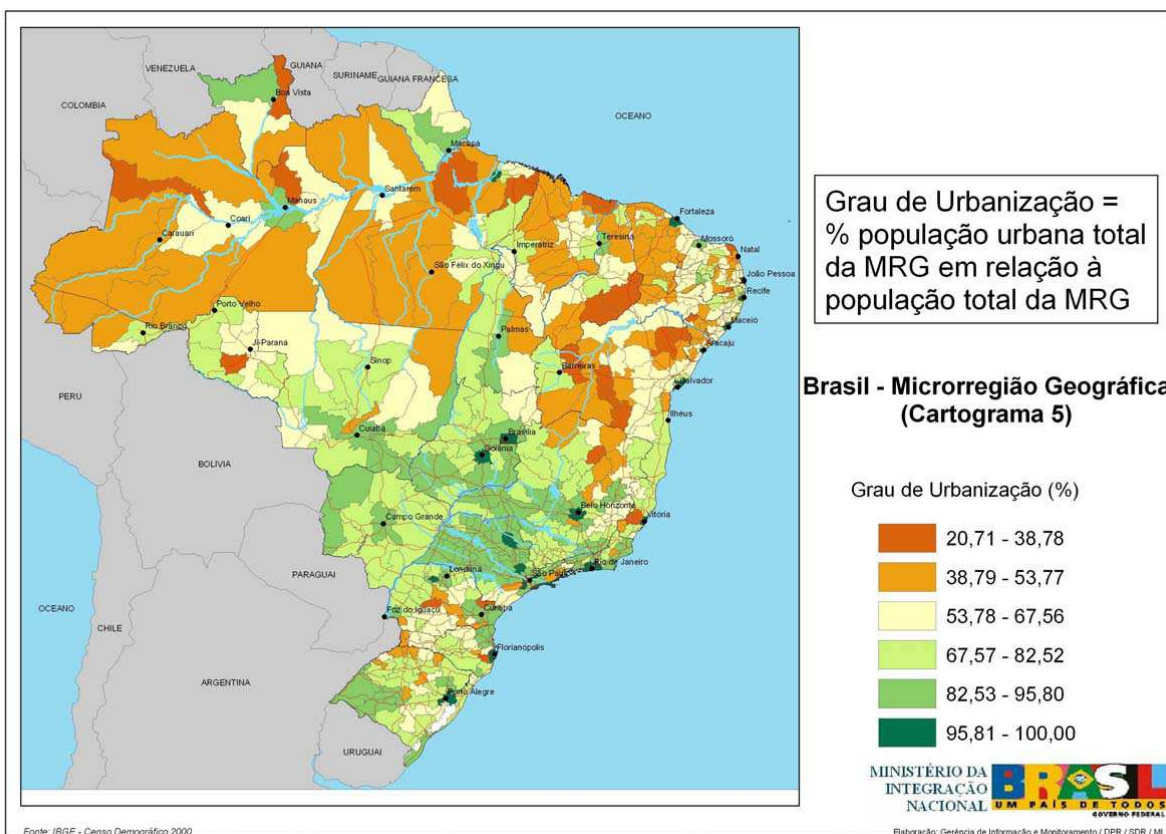
Cartograma 3



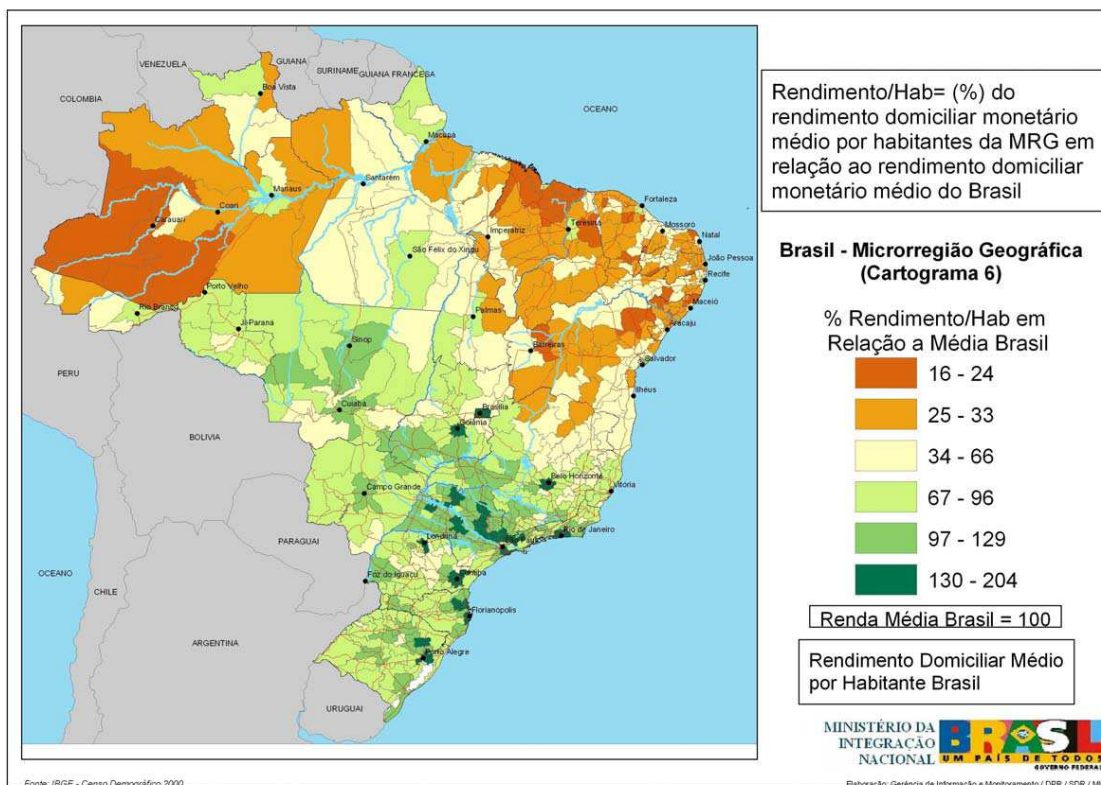
Cartograma 4



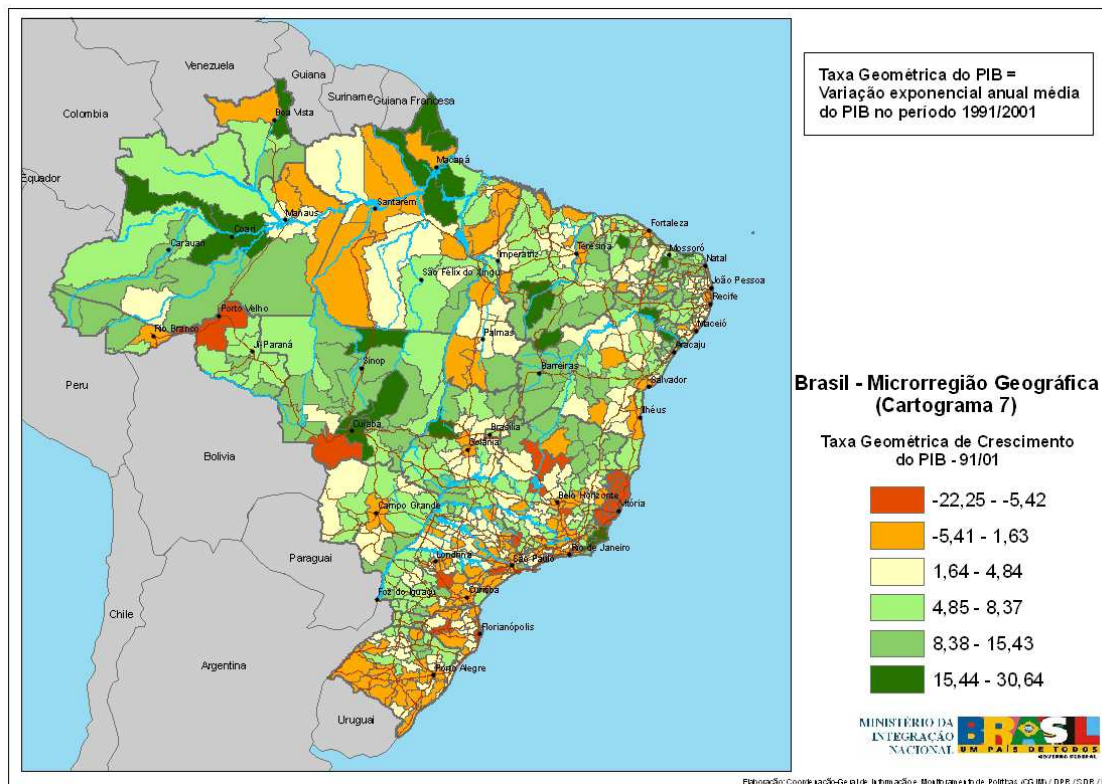
Cartograma 5



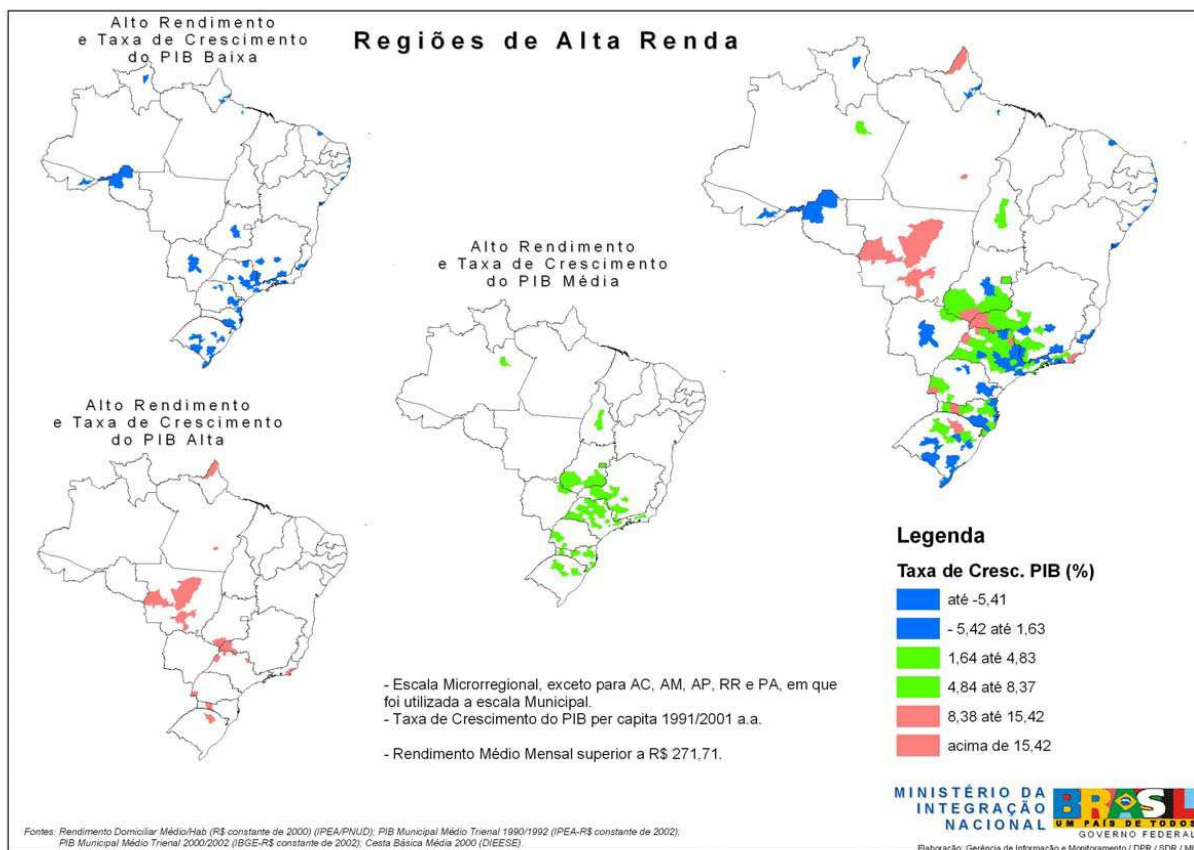
Cartograma 6



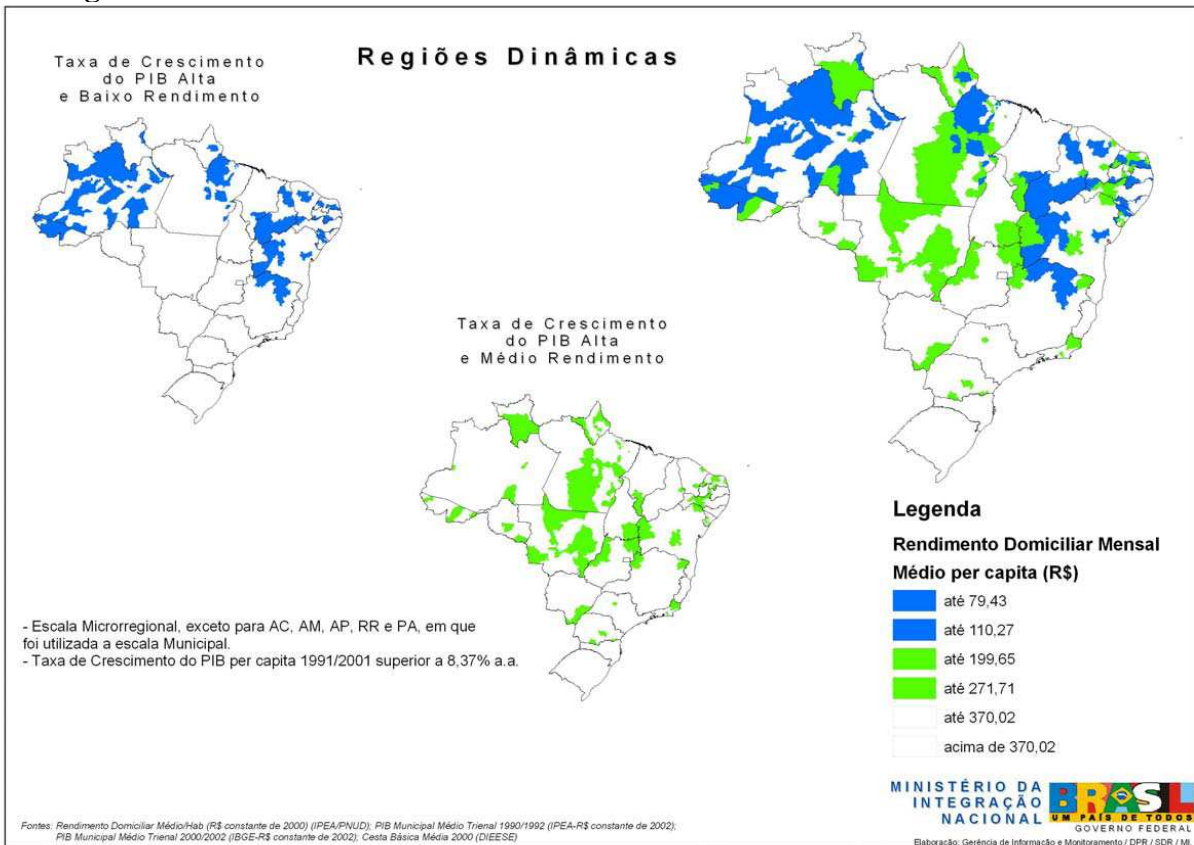
Cartograma 7



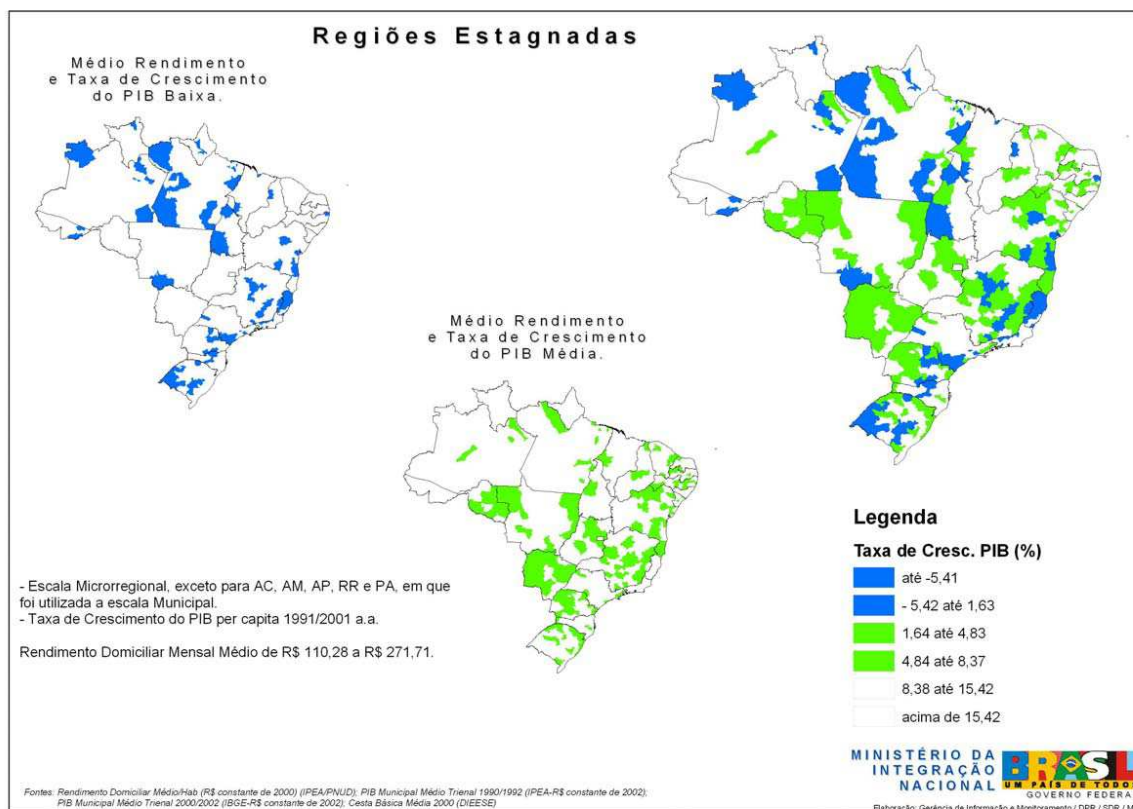
Cartograma 8



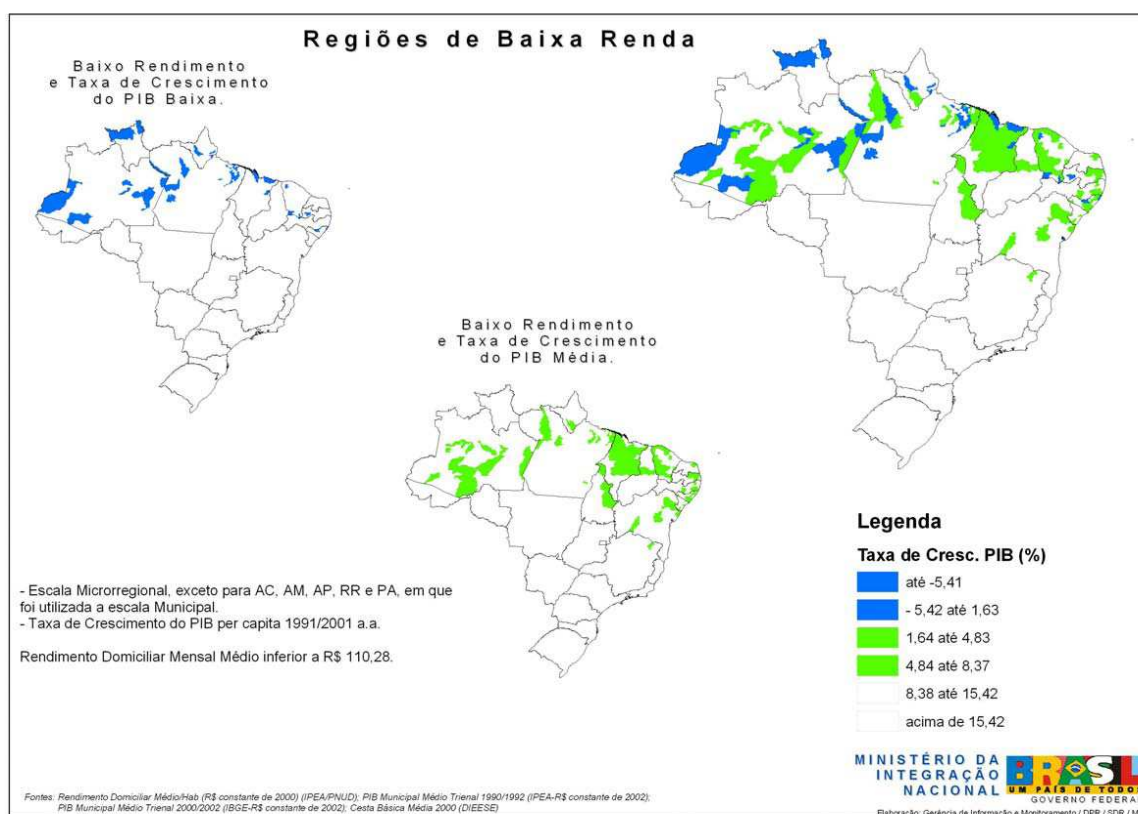
Cartograma 9



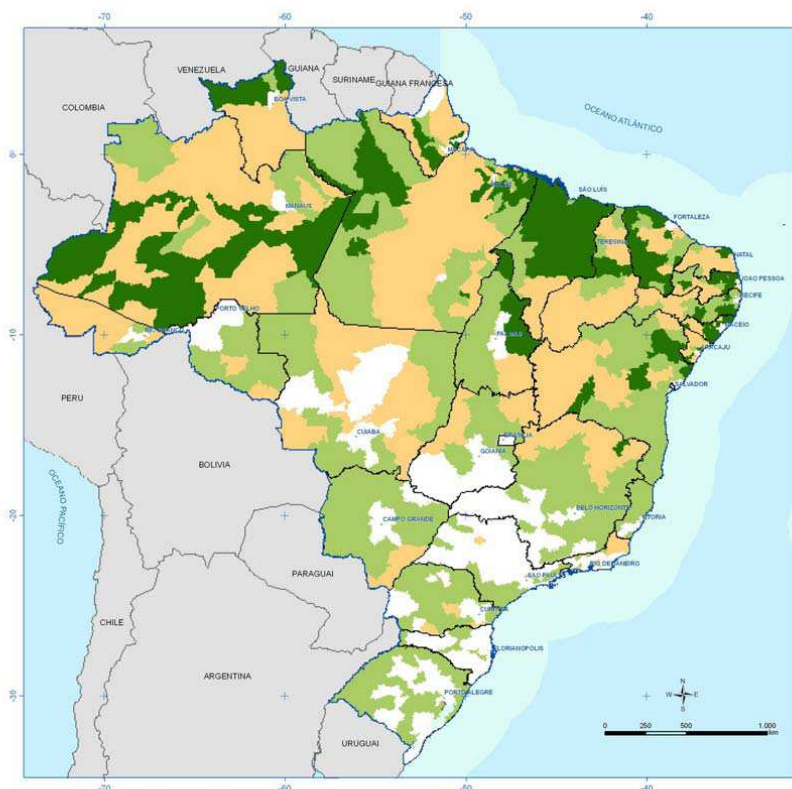
Cartograma 10



Cartograma 11



Cartograma 12



Fontes: Rendimento Domiciliar Médio/Hab (R\$ constante de 2000) (IBGE); PIB Municipal Médio Trienal 1990/1992 (PEA-R\$ constante de 2002); PIB Municipal Médio Trienal 2000/2002 (BGE-R\$ constante de 2002); Cesta Básica Média 2000 (DIEESE)

**Política Nacional
de Desenvolvimento Regional
PNDR**

MAPA DA TIPOLOGIA

Tipologias sub-regionais
níveis de renda versus
níveis de variação do
PIB 1991/2001

Legenda

- Baixa Renda
- Estagnadas
- Dinâmicas
- Alta Renda



Elaboração: Gerência de Informação e Monitoramento / DPR / SDR / MI.

ANEXO B

Consultas feitas ao Ministério da Integração Nacional

Consulta de 07/07/2011 (respondida em 14/10/2011)

Consulta

Identificação	Data de registro	Última atualização	Data de fechamento
5209416	07/07/2011	14/10/2011	14/10/2011
Nome	Hélio Barbosa Hissa		
Telefone	(85) 8823-1619		
Email	helio-hissa@hotmail.com		
Texto da manifestação	<p>A chamada PNDR - Fase II, considera o horizonte de 2011-2015 como fase inicial da estratégia sugerida. Esse período comportará fatos importantes na vida institucional da política regional brasileira, como o início de novos mandatos de governo em 2011 (governo federal e governos estaduais) e a proposição de um novo Plano Plurianual para o ciclo 2012- 2015.</p> <p>Assim, pergunto: essa nova fase da PNDR (Fase II) já foi aprovada (pelo Governo Federal e Congresso Nacional) para inclusão no novo Plano Plurianual (2012 - 2015) ou a Fase I (2003 - 2010) é a que ainda está em vigor? Se ainda não foi aprovada e incluída no novo Plano Plurianual, qual é a previsão de sua inclusão.</p> <p>Justificativa da Pergunta: estou desenvolvendo uma tese sobre a PNDR através do Doutorado em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC / RS, e preciso saber, ao certo, o que está em vigor (Fase I ou Fase II).</p> <p>Agradeço pela atenção. Hélio Hissa</p>		

Mensagens:

Topo

Postado em 14-10-2011 as 09:11 por Ouvidoria-Geral do MI - Revisor 2

Prezado Senhor Hélio Barbosa Hissa,

Em atenção à sua manifestação, registrada no Sistema de Ouvidoria-MIOuv sob o nº 5209416, após esclarecimentos da Secretaria de Desenvolvimento Regional - SDR, a Ouvidoria-Geral do Ministério da Integração Nacional informa que a SDR primeiramente agradece por contatá-la e por se preocupar com assunto tão importante para o país, a PNDR aprovada pelo Decreto nº 6.047, de 22 de fevereiro de 2007 está em vigor.

A priori, a PNDR é uma só. A segunda fase representa um estágio de reflexão a partir da experiência obtida pelos quatro anos de existência da Política. Assim, alguns pontos relativos à PNDR devem ser levados em consideração:

Primeiramente, o Mapa da Tipologia deve ser atualizado em conformidade com o censo de 2011, uma vez este traz novos elementos para a compreensão do estágio do desenvolvimento regional no país. Um segundo aspecto a ser considerado é que a aplicação prática da PNDR fez surgir alguns questionamentos. Isto levou à demanda de uma atualização metodológica desta ferramenta. Além disso, seria conveniente que fosse realizada uma consulta pública de forma a permitir que a PNDR

esteja mais próxima da realidade dos atores sociais envolvidos pelas ações da Política. Faz-se também necessário rever o modelo de governança, aumentando-se a importância dos Estados Federados nas discussões e decisões sobre prioridades de investimentos futuros. Além disso, espera-se a aprovação do Fundo Nacional de Desenvolvimento Regional que consta hoje na proposta de reforma fiscal, ainda não aprovada pelo Congresso.

Quanto à inclusão da PNDR no PPA cabe salientar que ela está contemplada na nova sistemática do PPA 2012/15 dentro de um programa temático relativo ao desenvolvimento regional, local e de ordenamento territorial, ainda em formulação por diversos órgãos envolvidos, e dependente de análise e aprovação pelo ministério do planejamento orçamento e gestão.

A Ouvidoria-Geral permanece à disposição para quaisquer outros esclarecimentos.

Atenciosamente,

OUVIDORIA-GERAL
Ministério da Integração Nacional
0800 61 0021 - Fax (61) 3414 4227
www.mi.gov.br/ouvidoria

Topo
Postado em 11-07-2011 as 17:11 por Ouvidoria-Geral do MI - Revisor 1

Fonte:

http://200.198.213.88/ouvidoria/form/forms/showTickets.php?ticket_id=5209416&email=helio-hissa@hotmail.com&button=View+ticket

Consulta de 14/10/2011 (respondida em 17/10/2011)

Consulta

Identificação	Data de registro	Última atualização	Data de fechamento
9448012	14/10/2011	17/10/2011	17/10/2011
Nome	Hélio Barbosa Hissa		
Telefone	(85) 8823-1619		
Email	helio-hissa@hotmail.com		
Texto da manifestação	ESTOU ESCREVENDO UMA TESE SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL E GOSTARIA DE SABER SE A NOVA PNDR (PNDR EM DOIS TEMPOS: A EXPERIÊNCIA APRENDIDA E O OLHAR PÓS 2010) PUBLICADA EM NOBEMBRO DE 2010 PELO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO JÁ FOI APROVADA (TRANSFORMADA EM LEI), OU, SE AINDA CONTINUA EM VIGOR APENAS A ANTIGA PNDR DE 2007 (CRIADA POR MEIO DE DECRETO NÚMERO 6.047, DE 22 DE FEVEREIRO DE 2007? ALÉM DISSO GOSTARIA DE SABER SE O FNDE (FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL) TAMBÉM JÁ FOI APROVADO (TRANSFORMADO EM LEI)? AGRADEÇO ANTECIPADAMENTE PELA ATENÇÃO E SE FOR POSSÍVEL MANDEME A RESPOSTA O MAIS BREVE POSSÍVEL.		

Mensagens:

Topo

Postado em 17-10-2011 as 08:11 por Ouvidoria-Geral do MI - Revisor 1

Prezado Senhor Hélio Barbosa Hissa,

Em atenção à sua manifestação, registrada no Sistema de Ouvidoria-MIOuv, sob o nº 9448012 após esclarecimentos da Secretaria de Desenvolvimento Regional, a Ouvidoria-Geral do Ministério da Integração Nacional informa que a PNDR na sua segunda fase, que é mencionada na sua mensagem, ainda encontra-se em processo de debate. Portanto, continua vigente o Decreto 6.047/2007, de 22 de fevereiro daquele ano.

Quanto ao Fundo nacional de Desenvolvimento Regional, também não foi aprovado ainda, uma vez que o mesmo faz parte do texto da reforma tributária que ainda encontra-se tramitando no Congresso Nacional.

Desejamos boa sorte nos seus estudos e sucesso na sua tese.

Isto posto, a Ouvidoria-Geral permanece sempre à sua disposição.

Atenciosamente,

OUVIDORIA-GERAL
Ministério da Integração Nacional
0800 61 0021 - Fax (61) 3414 4227
www.mi.gov.br/ouvidoria

Ministério da Integração Nacional
Ouvidoria Geral
Esplanada dos Ministérios - Bloco "E" - 8º andar
Brasília/DF - 70067-901
Tel.: 0800-610021, Fax: (61) 3414-4227
▶ [Fale com a Ouvidoria](#)

Esplanada dos Ministérios • Bloco "E" • Brasília/DF • CEP: 70067 901

OUVIDORIA GERAL: 0800 610021

FALE CONOSCO

Ministério da Integração

FONTE: http://200.198.213.88/ouvidoria/form/forms/showTickets.php?ticket_id=9448012&email=helio-hissa@hotmail.com&button=View+ticket