

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA INFORMAÇÃO – ICHI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA – PPGeo**

DIOGO SÁ CARVALHO

**IDENTIFICANDO POTENCIAIS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APLs) NO
SUL DO RIO GRANDE DO SUL: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA**

**RIO GRANDE
2009**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA INFORMAÇÃO – ICHI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA – PPGeo**

DIOGO SÁ CARVALHO

**IDENTIFICANDO POTENCIAIS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APLs) NO
SUL DO RIO GRANDE DO SUL: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA**

**RIO GRANDE
2009**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA INFORMAÇÃO – ICHI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA – PPGeo**

DIOGO SÁ CARVALHO

**IDENTIFICANDO POTENCIAIS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APLs) NO
SUL DO RIO GRANDE DO SUL: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA**

Dissertação de mestrado

ORIENTADOR:

Prof. Dr. Marcelo Vinicius de la Rocha Domingues

**RIO GRANDE
2009**

DIOGO SÁ CARVALHO

**IDENTIFICANDO POTENCIAIS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APLs) NO
SUL DO RIO GRANDE DO SUL: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA**

Dissertação apresentada a
Coordenação do Programa de Pós-
Graduação em Geografia da
Universidade Federal de Rio Grande,
Furg, como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre.

Rio Grande

Aprovada em 18 de setembro de 2009

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Cláudio Antônio Gonçalves Egler
Instituto de Geografia – UFRJ

Prof. Dr. Sidney Gonçalves Vieira
Instituto de Ciências Humanas, Departamento de Geografia e Economia – UFPEL

Dedico à minha família

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, à minha família que em momento algum deixou de me incentivar e apoiar, em todos os sentidos, ao longo da minha formação acadêmica.

Agradeço aos mestres que desde as séries iniciais foram fundamentais na minha formação, no gosto pelos livros e pelo prazer da busca pelo conhecimento.

É também indispensável o agradecimento ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGeo) da Universidade Federal do Rio Grande, em nome de seu coordenador Prof. Dário de Araújo Lima, pelo seu empenho e dedicação aos interesses do Programa. Bem como ao qualificado corpo docente que dispõe o PPGeo, o qual possibilitou meu aperfeiçoamento acadêmico e pessoal.

Um agradecimento ao Professor e amigo Marcelo Vinícius de La Rocha Domingues pelo incansável prazer em compartilhar o seu conhecimento e pela seriedade em conduzir a orientação neste trabalho.

Por fim, agradeço a todos aqueles que ao longo desta caminhada colaboraram de alguma forma para a realização deste trabalho.

RESUMO

A presente dissertação aborda sobre uma proposta metodológica para identificar potenciais arranjos produtivos locais na Mesorregião Sul da Metade Sul do Rio Grande do Sul. A metodologia proposta é uma combinação de dois modelos elaborados para fins de identificação de APLs. Porém, isoladamente, cada modelo não se julgou, em um primeiro momento, suficiente para os objetivos aqui propostos, por isso a adoção de ambos. Aborda-se também, a constituição territorial da região objeto de análise do estudo sob um ponto de vista marxista e lefebvriano que ressalta o papel central da práxis social na transformação da realidade sócio-histórica do território. Discute-se também, o fomento de APLs a partir de políticas públicas. O estudo identificou vinte arranjos produtivos locais potenciais em nove municípios da Mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Arranjos Produtivos Locais, Mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul, Metodologia para Identificação de APLs Potenciais.

ABSTRACT

This dissertation is about a methodological proposition in order to identify potential local productive arrangements in Mesoregion from the Southern half of Rio Grande do Sul. This proposition is a combination of two models developed for identification of LPAs. However, at first and in isolation, the models were not considered sufficient for the projected purpose here, so the adoption of both. It also deals with territorial constitution of the region, which is object of study's analysis, under the Marxist point of view and Lefebvrian that emphasizes the central role of social practice in the transformation of the socio-historical reality of the territory. The motivation of LPAs from public policy is another topic discussed. The study identified twenty potential local productive arrangements in nine municipalities of the Mesoregion from the Southern half of Rio Grande do Sul.

Key words: Local Productive Arrangements, Mesoregion from the Southern half of Rio Grande do Sul, Methodology for identification of potential LPAs.

SUMÁRIO

RESUMO.....	6
SUMÁRIO.....	8
LISTA DE TABELAS E FIGURAS.....	10
INTRODUÇÃO.....	13
ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	25
1. UMA DISCUSSÃO EPISTEMOLÓGICA E CONCEITUAL SOBRE AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS LOCAIS.....	28
2. EXEMPLOS DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS BRASILEIROS.....	37
3. O PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DO ESPAÇO SUL RIO-GRANDENSE.....	58
3.1 INTRODUÇÃO.....	58
3.2 CONCEITUANDO ESPAÇO.....	59
3.3 O ESTADO E O ESPAÇO.....	65
3.4 O ESPAÇO SUL-RIOGRANDENSE.....	70
3.4.1 <i>A ocupação do território rio-grandense.....</i>	71
3.4.2 <i>Os ciclos econômicos e sua estrutura espacial.....</i>	73
3.4.3 <i>O espaço-tempo dos imigrantes.....</i>	77
3.5 ALGUMAS CONCLUSÕES.....	81
4. PROPOSTA METODOLÓGICA PARA IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAIS APLs.....	84
4.1. A justificativa de sua escolha.....	84
4.2. Limitações ao uso do Quociente Locacional e alternativas para superá-las.....	86
4.3. Critérios de seleção dos setores produtivos e aplicação da metodologia.....	93
5. A METODOLOGIA APLICADA AOS MUNICÍPIOS MÉDIOS.....	97
5.1. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS ALCANÇADOS.....	97
6. A METODOLOGIA APLICADA AOS PEQUENOS MUNICÍPIOS.....	124
6.1. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS ALCANÇADOS.....	124
7. O FOMENTO DE APLS A PARTIR DE POLÍTICAS PÚBLICAS.....	144
7.1. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	144

7.2. APLS POTENCIAIS IDENTIFICADOS NA MESORREGIÃO SUL: SUGESTÃO PARA POLÍTICAS DE FOMENTO	165
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	168
REFERÊNCIAS.....	174

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Figura 1 – Mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul	22
Figura 2 – APLs identificados na Mesorregião da Metade Sul do RS.....	142
Tabela 4.1 - Municípios com população entre 50 e 400 mil habitantes.....	91
Tabela 4.2 - Municípios com população entre 30 e 50 mil habitantes.....	91
Tabela 5.1A – Quocientes Locacionais para o município do Alegrete.....	98
Tabela 5.1B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município do Alegrete.....	99
Tabela 5.1C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município do Alegrete.....	99
Tabela 5.2A – Quocientes Locacionais para o município de Bagé.....	100
Tabela 5.2B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Bagé.....	100
Tabela 5.2C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Bagé.....	100
Tabela 5.3A – Quocientes Locacionais para o município de Cachoeira do Sul.....	102
Tabela 5.3B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Cachoeira do Sul.....	102
Tabela 5.3C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Cachoeira do Sul.....	103
Tabela 5.4A – Quocientes Locacionais para o município de Camaquã.....	104
Tabela 5.4B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Camaquã.....	104
Tabela 5.4C - Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Camaquã.....	105
Tabela 5.5A – Quocientes Locacionais para o município de Canguçu.....	105
Tabela 5.5B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Canguçu.....	106
Tabela 5.5C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Canguçu.....	106
Tabela 5.6A – Quocientes Locacionais para o município de Pelotas.....	107
Tabela 5.6B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Pelotas.....	107
Tabela 5.6C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Pelotas.....	108
Tabela 5.7A – Quocientes Locacionais para o município de Rio Grande.....	109
Tabela 5.7B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Rio Grande.....	109
Tabela 5.7C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Rio Grande.....	110
Tabela 5.8A – Quocientes Locacionais para o município de Santa Maria.....	111
Tabela 5.8B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Santa Maria.....	112
Tabela 5.8C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Santa Maria.....	113

Tabela 5.9A – Quocientes Locacionais para município de Santana do Livramento.....	114
Tabela 5.9B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Santana do Livramento.....	115
Tabela 5.9C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Santana do Livramento.....	116
Tabela 5.10A – Quocientes Locacionais para o município de Santiago.....	116
Tabela 5.10B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Santiago.....	117
Tabela 5.10C – Índice de Participação Relativa (PR) para município de Santiago.....	117
Tabela 5.11A – Quocientes Locacionais para o município de São Borja.....	118
Tabela 5.11B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de São Borja.....	118
Tabela 5.11C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de São Borja.....	119
Tabela 5.12A – Quocientes Locacionais para o município de São Gabriel.....	120
Tabela 5.12B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de São Gabriel.....	120
Tabela 5.12C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de São Gabriel.....	121
Tabela 5.13A – Quocientes Locacionais para o município de Uruguaiana.....	122
Tabela 5.13B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Uruguaiana.....	122
Tabela 5.13C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Uruguaiana.....	123
Tabela 6.1A – Quocientes Locacionais para o município de Caçapava do Sul.....	125
Tabela 6.1B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Caçapava do Sul.....	126
Tabela 6.1C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Caçapava do Sul.....	126
Tabela 6.2A – Quocientes Locacionais para o município de Candelária.....	127
Tabela 6.2B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Candelária.....	128
Tabela 6.2C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Candelária.....	128
Tabela 6.3A – Quocientes Locacionais para o município de Charqueadas.....	129
Tabela 6.3B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Charqueadas.....	130
Tabela 6.3C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Charqueadas.....	130
Tabela 6.4A – Quocientes Locacionais para o município de Dom Pedrito.....	131
Tabela 6.4B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Dom Pedrito.....	131
Tabela 6.4C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Dom Pedrito.....	131
Tabela 6.5A – Quocientes Locacionais para o município de	

Itaqui.....	132
Tabela 6.5B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Itaqui.....	133
Tabela 6.5C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Itaqui.....	133
Tabela 6.6A – Quocientes Locacionais para o município de Jaguarão.....	134
Tabela 6.6B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Jaguarão.....	134
Tabela 6.6C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Jaguarão.....	134
Tabela 6.7A – Quocientes Locacionais para o município de Rio Pardo.....	135
Tabela 6.7B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Rio Pardo.....	135
Tabela 6.7C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Rio Pardo.....	136
Tabela 6.8A – Quocientes Locacionais para o município de Rosário do Sul.....	136
Tabela 6.8B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Rosário do Sul.....	137
Tabela 6.8C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Rosário do Sul.....	137
Tabela 6.9A – Quocientes Locacionais para o município de Santa Vitória do Palmar.....	138
Tabela 6.9B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Santa Vitória do Palmar.....	138
Tabela 6.9C - Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Santa Vitória do Palmar.....	138
Tabela 6.10A – Quocientes Locacionais para o município de São Lourenço do Sul.....	139
Tabela 6.10B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de São Lourenço do Sul.....	139
Tabela 6.10C - Índice de Participação Relativa (PR) para o município de São Lourenço do Sul.....	140
Tabela 7.1 – APLs potenciais identificados na Mesorregião Sul.....	167

INTRODUÇÃO

A última década do século XX e a presente década demonstram notável crescimento do interesse pelo estudo dos arranjos produtivos locais (APLs), tanto na esfera acadêmica como na política. Este interesse justifica-se pela importância no desenvolvimento econômico regional que estes arranjos significam.

Porém, este tipo de arranjo produtivo não é novidade, remontando aos estudos do proeminente economista inglês Alfred Marshall, que na década de 20 do século passado foi o primeiro a observar (ou pelo menos a relatar o que observou) os benefícios que um aglomerado de firmas pode proporcionar aos agentes participantes do arranjo, bem como as externalidades daí resultantes que contemplam toda a região, podendo ser ela um estado, um país ou um bloco econômico.

A capacidade de um aglomerado produtivo gerar transbordamento (*spill over*) de conhecimento e, conseqüentemente, propiciar o desenvolvimento de produtos e serviços que tornam o arranjo produtivo dinâmico e competitivo no ramo em que atua, atrai a atenção das políticas públicas que visam promover o desenvolvimento econômico.

Os benefícios gerados para uma região levam os governos a dedicarem seus esforços na promoção e consolidação destes aglomerados produtivos. Mas para que os recursos sejam alocados de maneira eficiente e alcancem os objetivos propostos é necessário conhecimento suficiente sobre arranjos produtivos.

É no sentido de fornecer subsídios às políticas de fomento aos arranjos produtivos locais que diversas áreas do conhecimento têm empreendido esforços para compreender a origem destes arranjos produtivos locais. Como eles funcionam e prosperam e quais as características comuns que os casos mais bem sucedidos no mundo apresentam são algumas características dos arranjos produtivos que se tem buscado compreender.

A economia industrial, a economia regional e a geografia econômica são áreas que têm apresentado especial interesse na compreensão das complexas relações e interações ocorridas no interior dos arranjos produtivos. Como surge, qual o papel do estado na sua promoção e a relação com o território onde estão espacializados os arranjos produtivos locais são questões que tem geralmente norteado as pesquisas sobre o assunto.

A interação entre os agentes do arranjo produtivo permite que ocorram ações conjuntas que visam alcançar objetivos comuns. As ações conjuntas ocorrem estimuladas pela proximidade geográfica dos aglomerados produtivos. E estas ações criam um ambiente de aprendizado local que permite cada vez mais a consolidação do arranjo.

Este ambiente de aprendizado é construído de forma tácita, pois se trata de algo intangível, porém indispensável para o sucesso do arranjo produtivo. De acordo com a

análise marshalliana¹ original, os transbordamentos de conhecimento advindos das interações entre os agentes não são intencionais. Nas palavras de Marshall, “*os segredos da indústria não são mistério algum... eles estão... no ar*” (MARSHALL apud LEMOS et. al., 2005).

Mas uma simples aglomeração geográfica de produtores não significa que se esteja lidando com um APL, ou seja, a mera aglomeração de produtores não é uma condição suficiente para que se configure um arranjo produtivo. A condição necessária à constituição de um arranjo produtivo é a interação entre os agentes pertencentes a ele, porque é a partir desta reciprocidade que as externalidades positivas emergirão e darão suporte ao arranjo.

Estes elementos de interação presentes nos sistemas produtivos possibilitarão a ocorrência do que autores como Nadvi e Schmitz (1994) chamaram de “eficiência coletiva”, que são os resultados positivos advindos da aglomeração industrial e, principalmente, da capacidade de articulação entre os atores locais para alcançarem objetivos comuns.

Em uma definição mais completa, Garcia (2001) observa que a eficiência coletiva são as vantagens competitivas apropriadas pelos agentes participantes do processo de maneira coletiva. A eficiência coletiva, então, advém da concentração geográfica e setorial das firmas, sendo o resultado das externalidades positivas ‘incidentais’ (indo ao encontro da concepção marshalliana de ‘não intencionalidade dos transbordamentos de conhecimentos’), que são verificadas em arranjos produtivos locais.

Além disso, o autor ainda enfatiza em sua definição a participação do maior escopo da ação conjunta dos agentes locais, estimulada pela proximidade entre eles, como também responsável pela eficiência coletiva devido ao estabelecimento de relações de confiança entre os mesmos.

Mas o que determina a eficiência coletiva? Em uma análise macro, ou seja, que leva em consideração o arranjo como um todo, a explicação apresentada acima por Nadvi e Schmitz (1994), corroborada no trabalho de Garcia (2001), é satisfatória porque enfatiza a importância da proximidade geográfica das firmas, abordando a interação entre os agentes como fator crucial responsável pelos transbordamentos de conhecimentos.

Contudo, em uma análise micro, ou seja, considerando cada firma individualmente, torna-se interessante discutir os fatores que potencializam, dentro de cada organização, a capacidade de aprender e compartilhar o conhecimento que foi aprendido, com o objetivo de adaptar as empresas às mudanças conjunturais impostas pelas constantes mutações

¹ Marshall utiliza o termo *cluster* para definir as aglomerações industriais. No presente trabalho utiliza-se o termo APL – Arranjo Produtivo Local. No capítulo 2 uma discussão conceitual sobre o termo APL será apresentada e aprofundada esta questão epistemológica.

ocorridas nos processos industriais mantendo-se e garantindo-se, desse modo, a competitividade do aglomerado produtivo e o conseqüente desenvolvimento da região.

Destacando o papel da empresa neste processo, Borba e Siedenberg (2003) caracterizam as '*Organizações que Aprendem*' como aquelas que buscam evidenciar as vocações locais, preservando a identidade da região. Para muitas organizações, a capacidade de aprendizagem tem se apresentado como um grande diferencial, o que permite que as regiões evidenciem suas vocações locais. A partir da capacidade de aprendizagem é que as empresas mostrarão serem aptas às adaptações necessárias às mudanças.

Neste contexto de mudanças imposto pela nova economia, o conhecimento passou a ser peça fundamental na dinâmica das empresas, que juntamente com a sociedade, poder público, associações de produtores e de trabalhadores, entre outras instituições, serão capazes de dar sustentabilidade a um cluster promovendo o desenvolvimento regional.

As palavras de Borba e Siedenberg (Ibid.) resumem bem esta necessidade constante de adaptação ao novo:

“As mudanças resultantes das inovações precisam ser assimiladas e com uma velocidade diretamente proporcional à dos acontecimentos, sejam eles regionais ou globais” (p.344).

Esta economia da inovação e do aprendizado, a partir de uma perspectiva evolucionista, apresenta três fatores indispensáveis ao dinamismo interno de um aglomerado produtivo que, segundo Lemos et. al. (Op. Cit.), constituem-se na cumulatividade, na especificidade e na apropriabilidade. Estes fatores estão intrinsecamente associados ao território ao qual pertencem, às características específicas que cada território apresenta e que permitem que este, ao evidenciar suas vocações locais, se insira no contexto global de uma economia que exige alta capacidade de mudança e adaptação.

Definindo cada fator, tem-se a cumulatividade territorial, variável que permite compreender como a história produtiva de uma localidade é importante para o seu presente produtivo; ou seja, para o que se faz e como se faz, bem como para o seu futuro produtivo, referindo-se a como inovar e o que inovar.

A especificidade do território refere-se à globalidade do conhecimento de uma localidade que não é possível de reproduzir em outros locais nem levá-lo de um local para o outro. O conhecimento adquirido de uma localidade cria a possibilidade de dinamismo pela capacidade alcançada de inovar. Este aprendizado coletivo emerge a partir de redes internas formais e informais, que permitem a formação de arranjos institucionais para elaborar estratégias de cooperação sob as regras de competição e rivalidade.

Por último, a terceira variável responsável pela dinâmica interna de um aglomerado industrial destacada pelos autores é a apropriabilidade territorial. Esta terceira variável refere-se ao todo do aglomerado, ao somatório de vantagens competitivas que em vários aspectos, como aprendizado coletivo e histórico produtivo local, possibilita ao arranjo produtivo local ganhos privados e públicos de empresas e organizações estabelecidas através de barreiras territoriais à entrada e à saída dessas empresas.

Estas barreiras territoriais podem ser entendidas como perdas materiais irrecuperáveis para uma empresa estabelecida que saia do aglomerado como os não ganhos imateriais por àquelas entrantes potenciais. Nas palavras de Lemos et. al. (Ibid.):

“É isso que possibilita a perenidade e estabilidade da aglomeração, na medida em que cria uma ancoragem territorial para as firmas e organizações estabelecidas. Essa ancoragem se manifesta tanto através de custos imateriais irrecuperáveis de saída pelas firmas estabelecidas, como pela não apropriação dos ganhos imateriais locais pelas entrantes potenciais” (p.174).

Estas três variáveis mostram a relação territorial que o aglomerado estabelece. Mas o que vem a ser, conceitualmente, um território? Tendo como referência Lemos et. al. (Ibid.), o território é o espaço econômico socialmente construído. É um espaço social onde atuam forças políticas conflitantes, que apresentam estruturas de poder e dominação. Sendo espaço econômico e social, o território passa a ser o local onde ocorre a produção de bens e a reprodução do capital, onde as formas de ação coletiva institucionalizadas são territorializadas já que elas não se dão no espaço abstrato, mas em lugares reais do espaço socialmente construído.

A preocupação territorial é essencial porque permite identificar o fenômeno espacial, ou seja, onde e de que forma ocorrem os arranjos produtivos e a partir daí torna-se possível a elaboração de políticas públicas eficientes.

Esta visão é apresentada por Figueiredo e Di Serio (2007) ao colocarem que

“a noção de APLs incorpora fortemente o elemento político e social, uma vez que o aglomerado de empresas se dá em um território específico, que será visto não só a partir de potencialidades e recursos existentes, mas também como campo de forças, determinadas a partir das relações sociais organizadas no espaço geográfico” (p.5)

Neste sentido, este conceito de APL irá contribuir na formulação de políticas públicas que darão ênfase ao protagonismo local. Sendo o espaço um *locus* onde atuam o econômico e o social, levando em consideração fatores histórico-político-culturais que ao longo do tempo forjaram as características peculiares de cada região, cada espaço apresentará características únicas.

Isto leva a compreender que cada região é dotada de uma ‘personalidade regional’, de características físicas e humanas, e de instituições que conformam uma atmosfera. Neste processo surge uma pluralidade de territórios diferenciados, em que sistemas produtivos emergem como uma forma nova de produção que atende ao que se pode denominar um novo regime de acumulação em substituição ao regime fordista (BENKO, 1999).

Desta forma, o território e o arranjo (ou aglomerado produtivo) estabelecem uma forte relação, já que as condicionantes do êxito de um arranjo produtivo – organização dos agentes e interação entre eles – coincidem com as condicionantes territoriais, que formam o espaço econômico socialmente construído. Espaço este

“dotado não apenas dos recursos naturais de sua geografia física, mas também da história construída pelos homens que nele habitam, através de convenções de valores e regras, de arranjos institucionais que lhes dão expressão e formas sociais de organização da produção” (LEMOS et. al., op. cit., p. 175).

A compreensão do território e das organizações que o compõem é essencial neste contexto econômico atual. O advento da intensa globalização das décadas de 1980 e 1990, na realidade representa um fenômeno ‘localizado’.

À medida que as economias ficaram expostas através do intenso comércio internacional, destacaram-se as regiões que possuíam instituições sólidas, alta capacitação de mão-de-obra, intensa relação de troca de informações e, resultante desta sinergia, capacidade de adaptar-se constantemente a novos cenários econômicos.

Nesse sentido, Galvão e Vasconcelos (1999), com o objetivo de subsidiar políticas públicas para o desenvolvimento regional, atentam para o fato de que sem se entender a trilogia *tecnologia-organizações-territórios* não haverá perfeito entendimento deste processo econômico que aparenta ser global, mas na essência apresenta-se como local.

É importante para compreensão desta *trilogia-núcleo* do desenvolvimento regional, verificar se os agentes e as estruturas sociais estão em sintonia ou não com as redes internacionais. Também é preciso que essas conexões estejam disseminadas em um conjunto de virtudes socioeconômicas especiais que representam as organizações socioprodutivas relevantes nos clusters, identificadas nas articulações sistêmicas entre os agentes.

Por fim, estas articulações são identificadas e observadas geograficamente, formando a trilogia capaz de trazer à tona a espacialidade dos fenômenos sociais mais significativos. Tendo essa compreensão processual, é possível entender as singularidades do desenvolvimento de uma região (GALVÃO e VASCONCELOS, Ibid.).

O Rio Grande do Sul apresenta muitas desigualdades territoriais. Desigualdades que evoluíram ao longo das décadas recentes. A taxa de crescimento populacional, taxa de emigração, nível de renda disponível no município e o PIB do Rio Grande do Sul são algumas importantes variáveis que permitem comprovar que as diferenças territoriais no estado se acentuaram nas últimas três décadas.

Analisando a Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul, objeto deste estudo, é possível perceber, através das variáveis acima citadas a perda de dinamismo sócio-econômico ao longo das últimas décadas. Não se trata apenas de redução dos níveis de renda ou diminuição na participação do PIB gaúcho. Há uma taxa de dispersão populacional que se mantém ao longo do tempo.

Como destaca PAIVA (2008), caso se leve em consideração o nível de renda per capita, é possível que em alguns municípios da região sul essa variável tenha apresentado até alguma melhora. Mas esta melhora decorre de um viés negativo quando da sua utilização. A população que geralmente emigra é aquela de mais baixa renda, ou de renda alguma, em busca de centros urbanos com maiores oportunidades, possibilitando que a renda per capita em suas cidades de origem se eleve.

Da mesma maneira que em grandes centros de atração populacional a renda per capita pode apresentar uma redução com a contagem destas populações imigrantes. Então Paiva (Ibid.) trabalha com variáveis como a renda disponível e com as variações populacionais de cada município². O que permitiu ao autor uma maior compreensão dos determinantes das desigualdades territoriais no estado.

A concentração da propriedade é apontada por Paiva (Ibid.) como maior causadora da concentração da renda. Conseqüentemente menor será o multiplicador da renda urbana. Sendo esta também uma importante variável que contribui para o baixo dinamismo da Mesorregião Sul gaúcha.

Questões estruturais são também apontadas por Paiva (Ibid.) como mantenedoras do baixo dinamismo econômico da região. São possíveis gargalos existentes nas cadeias produtivas que continuam impondo a especialização em segmentos pouco dilatadores da dinâmica econômica de cada município.

Estes segmentos pouco propulsores das economias que neles se especializam são os produtores de bovinos, de soja e de arroz. Paiva (Ibid.) observa que estas culturas parecem estar fortemente associadas ao baixo desempenho municipal verificado nos municípios da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul.

² PAIVA (2008) trabalha com um modelo de áreas mínimas que permite comparar variações populacionais ao longo de décadas. Este critério é importante porque em 1970 o Rio Grande do Sul contava com 232 municípios e no ano 2000 com 496. Torna-se necessário acompanhar as mudanças territoriais ocorridas.

A reconversão produtiva parece ser o caminho recomendado neste caso. No entanto, é pertinente lembrar que no Centro-Oeste brasileiro as culturas produtivas lá desenvolvidas são muito semelhantes às encontradas na Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul, especialmente a atividade econômica de criação de bovinos e plantação de soja.

Porém, as questões estruturais merecem destaque. A capacidade de absorção populacional, inclusão social e redistribuição de renda e propriedade é muito maior no Centro-Oeste do que na Mesorregião Sul. Neste momento merecem destaque as questões históricas de constituição de um e outro território (PAIVA, *Ibid.*).

Em contraponto a região sul do estado gaúcho, a região noroeste apresenta como fatores significativos na contribuição para o crescimento da renda a boa distribuição fundiária e o empreendedorismo local. Aliás, os municípios com maior número de empresários industriais entre o número total de empresários são aqueles que apresentam maior capacidade de impulsionar iniciativas locais, através da mobilização dos agentes locais.

E quanto maior a presença de empresários industriais domiciliados no município em relação aos operários que trabalham no município, maior a capacidade de mobilização local para enfrentar e superar gargalos produtivos. Segundo Paiva (*Ibid.*), esta variável é fundamental mesmo quando associada aos municípios com a base de especialização perversa, como descrito acima, voltados às culturas de bovinos, soja e arroz.

Mesmo nestes municípios, microempreendimentos permitiram impulsionar o seu crescimento. E esta variável é de grande relevância para este trabalho, visto que ela pode estar relatando a eficácia de um arranjo produtivo, por mais simples que ele seja. Em outras palavras, um caminho possível na promoção dos potenciais APLs identificados na Mesorregião Sul é identificar e qualificar empresários através de políticas direcionadas.

O senso comum, traduzido em discursos políticos geralmente, dirá que para remover a estagnação econômica da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul o caminho é investir em educação. Mas cabe lembrar que a referida região conta com quatro universidades federais: Universidade Federal do Rio Grande (Furg); Universidade Federal de Pelotas (Ufpel); Universidade Federal de Santa Maria (Ufsm) e Universidade Federal do Pampa (Unipampa), sendo esta última sediada em Bagé e com diversos campi espalhados pela região, estendendo-se até Uruguaiana.

Além destes centros universitários, existem três centros técnicos industriais: CTI Rio Grande (atual IF – Instituto Federal); Cefet (Escola Técnica de Pelotas) e Ctism (Centro Técnico Industrial de Santa Maria). Este complexo educacional, segundo coloca Paiva (*Ibid.*) se estruturou sobre bases econômico-distributivas altamente regressivas. Estes investimentos não foram capazes de alterar a estrutura fundiária nem a especialização produtiva regional.

Ficou comprovada a ineficiência deste aparato institucional em enfrentar as tendências seculares à estagnação econômica e social desta grande parte do Estado que é a região denominada Mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul³. Há também as questões naturais, como o clima, que não permite muitas alternativas de reconversão das especializações produtivas (PAIVA, *Ibid.*).

É diante deste processo de evolução das desigualdades territoriais que aqui se propõe o caminho do fomento aos arranjos produtivos locais, a partir das vocações produtivas de cada município. Os fluxos migratórios, a redução da renda que fazem parte da realidade da Mesorregião Sul gaúcha podem ser obstáculos a este processo de desenvolvimento, mas também se constituem em um desafio a ser enfrentado.

Desafio que parece diminuir de tamanho na medida em que uma variedade significativa de grandes projetos de infra-estrutura é anunciada pelo governo federal como energia, transporte, construção naval e que tendem a constituir uma nova dinâmica sócio-econômica na região sul do estado. Dependendo da magnitude desses projetos e outros que poderão ser encadeados a partir destes primeiros, dado o efeito multiplicador e as características de cada projeto, uma nova dinâmica sócio-espacial populacional também pode ser constituída.

A região nordeste por possuir um pólo metal-mecânico de alto nível tecnológico, em especial Caxias do Sul, pode vislumbrar oportunidades na consolidação do pólo naval da região sul. Além disso, as oportunidades aqui criadas de emprego podem 'estancar' este histórico processo de emigração para aquela região. Mas isto são apenas conjecturas, demasiadamente cedo elaboradas. É preciso esperar este processo iniciar a se desenvolver no tempo e no espaço para fazer inferências mais precisas.

Assim como colocou Tartaruga (2008) em seu trabalho sobre a dispersão da população, da renda e do produto gaúchos da década de 1970 até o ano 2000, que a população, bem como as demais variáveis, concentrou-se espacialmente na região nordeste do estado, é possível que haja um novo processo nestas variáveis, tornando-as menos concentradas naquela região. Principalmente quando a origem populacional é a região sul.

Mas se trata de um processo muito complicado de ser revertido. Ou até mesmo de ser atenuado. O que poderia significar uma menor concentração de população, renda e PIB na região de Caxias do Sul. A dificuldade de reversão pode repousar na análise espacial feita por Tartaruga (*Ibid.*) que constatou um processo que começa na década de 1970, principalmente nas variáveis renda e população.

³ Esta é a nomenclatura utilizada pelo Ministério da Integração Nacional (MI - www.mi.gov.br) para definir o território sul do Rio Grande do Sul que compreende um total de 105 municípios. Esta definição será utilizada ao longo deste trabalho e, por vezes, também a referida região será designada apenas por Mesorregião Sul, sem alteração no objeto de estudo.

Processo que se consolida nos períodos analisados de 1981-1990 e 1991-2000. E nas duas décadas seguintes, ganha força também a concentração do crescimento do PIB municipal na região de Caxias do Sul. Trata-se do centro dinâmico da economia gaúcha (TARTARUGA, *Ibid.*).

É neste contexto de desigualdades regionais tão acentuadas, construídas e consolidadas ao longo de décadas que o estudo da identificação de arranjos produtivos locais potenciais nos municípios da Mesorregião Sul do estado pretende esboçar um possível caminho para o desenvolvimento a partir de potencialidades locais.

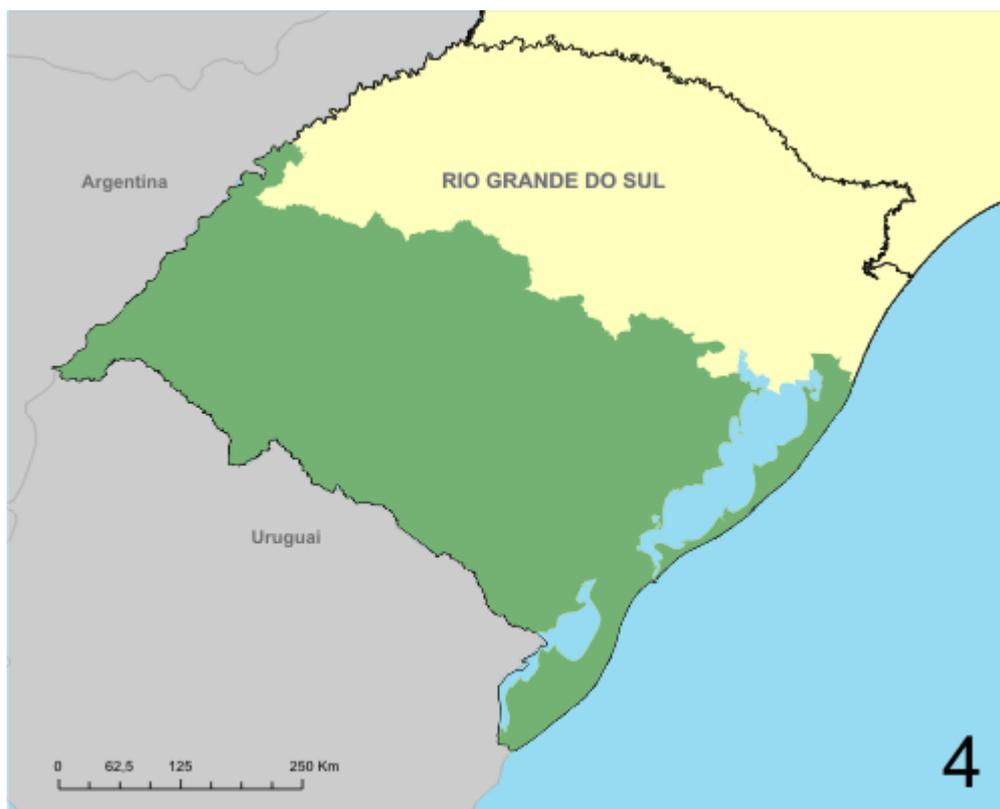
Tecnicamente, a Mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul, utilizando a nomenclatura completa designada pelo Ministério da Integração Nacional, constitui-se de 14 Microrregiões definidas pelo IBGE, são elas: a microrregião de Santiago; Santa Maria; Restinga Seca; Cachoeira do Sul; São Jerônimo; Osório (apenas a metade sul desta microrregião); Camaquã; Campanha Ocidental; Campanha Central; Campanha Meridional; Serras do Sudeste; Pelotas; Jaguarão e Litoral Lagunar.

Utilizando os Conselhos Regionais de Desenvolvimento – COREDE criados pelo governo estadual do Rio Grande do Sul pela Lei nº 10.283/1994, são identificados 9 COREDES na Mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul: COREDE Campanha; Central; Centro-Sul; Fronteira Oeste; Jacuí-Centro; Litoral (apenas a metade sul deste COREDE); Sul; Vale do Jaguarí; Vale do Rio Pardo (apenas metade sul deste COREDE).

No presente trabalho opta-se por lidar com a Mesorregião como região de estudo, em detrimento tanto das Microrregiões quanto dos COREDES. A escolha feita justifica-se pela intenção de trabalhar com a maior escala possível da região considerada estagnada social e economicamente do estado. E principalmente porque, do ponto de vista conceitual de sua criação pelo IBGE, as mesorregiões contemplam em suas dimensões o processo social como determinante, além do quadro natural e da rede de comunicação e de lugares como elemento de articulação espacial.

Abaixo, a figura 1 apresenta o território de abrangência da Mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul:

FIGURA 1 – Mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul.



Fonte: Ministério da Integração Nacional (www.mi.gov.br)

O processo histórico de formação do território sul-riograndense é muito importante na formação da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul. Suas características comuns permitiram a constituição de uma região com muitas semelhanças tanto do ponto de vista social quanto do ponto de vista econômico.

Os fatores que influenciaram a constituição do espaço sul-riograndense são muitos e contemplá-los de maneira adequada não seria possível em apenas um capítulo, tendo em vista a riqueza do tema. Por isso, esta discussão sobre a formação territorial desta parte do estado tem o propósito apenas de auxiliar no entendimento do atual quadro produtivo da Mesorregião Sul.

Dessa forma, o enfoque dado na formação territorial foi a questão temporal – espacial do sul rio-grandense, evidenciando alguns fatos importantes que ocorreram cronologicamente na constituição deste espaço gaúcho e as suas consequências sobre o seu território. Buscando compreender a unidade que há entre espaço e território a partir do entendimento de que as relações do passado no território se realizam no presente.

A ocupação do território rio-grandense, principalmente o território referente à Mesorregião Sul do estado, os sucessivos ciclos econômicos e a sua estrutura espacial e o espaço-tempo dos imigrantes são três abordagens discutidas neste trabalho. Compreender

as razões do Estado para manter a posse e a ocupação desta importante extensão de terra e a forma como estas terras foram povoadas permite um maior entendimento do comportamento da sociedade que aqui se formou.

Além da ocupação territorial, os ciclos econômicos também são importantes para entender a Mesorregião Sul de hoje. Ao descrever a ascensão e queda dos ciclos do couro, do charque e da criação de gado, é possível melhor visualizar e entender a estagnação econômica que a região mergulhou nas décadas recentes. Mas não interpretando estes ciclos de maneira determinística para o quadro econômico atual, mas aceitando seus desdobramentos no espaço e no tempo como variável que ajuda a explicar este relativo atraso regional.

Diferentemente dos ciclos econômicos e do papel da ocupação territorial na definição dos traços marcantes do desempenho sócio-econômico da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul, os imigrantes que essas terras povoaram podem ser considerados variável-chave nas explicações do modelo sócio-econômico forjado na denominada Metade Norte do Rio Grande do Sul daquele desenhado na Mesorregião da Metade Sul do estado.

O espaço-tempo que cada grupo de imigrantes veio para o Rio Grande do Sul permite compreender as diferentes dinâmicas sócio-econômicas desenvolvidas no Sul e no Norte do estado. Para a Mesorregião Sul, os primeiros imigrantes vieram a partir da segunda metade do século XVIII dos Açores, Portugal. Estes se especializaram de maneira dispersa no território, permanecendo isolados, assim como se encontravam em sua terra de origem.

Esta circunstância, aliada à distribuição de terras desigual na região, não permitiu o desenvolvimento de relações sociais que no futuro fossem capazes de iniciar uma próspera atividade produtiva. A partir do início do século XIX, os alemães começam a chegar ao Rio Grande do Sul. A grande diferença em relação aos açorianos é que nestes grupos vieram muitos artesãos.

O desenvolvimento artesanal será o início da industrialização porto-alegrense. No entanto, as diferenças culturais e de idioma em relação aos povos luso-brasileiros que já viviam antes no estado, tornou-se uma barreira. Esta barreira manteve por gerações um grande isolamento dos alemães com o povo luso-brasileiro. É provável que este fator tenha impossibilitado uma maior dinâmica sócio-econômica consequente da imigração alemã.

A imigração italiana foi a que mais dinamizou a economia do estado. Não ficando isolados como os açorianos e alemães, a troca intensa de informação propiciou um rápido encaminhamento do agrícola para o industrial. A grande presença de jovens artífices e dispostos a vencer em um 'mundo novo' foi também uma locomotiva para o rápido e intenso desenvolvimento da região onde se assentaram: a região nordeste do estado.

Além da juventude e habilidades artesanais dos imigrantes italianos, o tempo em que emigraram da Europa também explica essa dinâmica imposta na economia do estado. Os italianos vieram para cá em torno de setenta anos após o início da Revolução Industrial, ou seja, tratava-se de um povo que sabia o que significava aquelas mudanças engendradas na economia mundial. Além disso, estavam acostumados a negociar com outros países.

Estes três fatores e também a maneira como a terra foi distribuída na Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul são fatores que ajudam a entender o atual quadro sócio-econômico da região e suas diferenças em relação a denominada Metade Norte do estado. Existem outros fatores, tão importantes quanto esses, que complementaríamos o estudo da constituição do não apenas do espaço sul rio-grandense como de todo o espaço gaúcho. No entanto, não se trata do objetivo central deste trabalho.

Para buscar identificar os potenciais arranjos produtivos locais que possam existir na Mesorregião Sul, será elaborada uma proposta metodológica respaldada em trabalhos já consagrados na bibliografia sobre o assunto. Em especial, a metodologia estará respaldada em dois trabalhos que buscam identificar potenciais arranjos produtivos.

Um trabalho com ferramental matemático mais elaborado, mas que é útil para identificar arranjos produtivos locais potenciais já com um grau elevado de especialização. E outro que procura melhor refletir a realidade sócio-econômica da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul, objeto de estudo do presente trabalho. Mesclando os dois estudos elaborou-se a proposta metodológica que visa identificar potenciais arranjos produtivos locais.

A metodologia consiste em primeiro aplicar o Quociente Locacional (QL) nos dados de emprego da Relação Anual de Informações Sócio-econômicas – RAIS para identificar a especificidade de um setor dentro de uma região determinada. Em um segundo momento, é mensurado o peso do setor em relação à estrutura industrial da região através da utilização do índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) utilizando a mesma fonte de dados da primeira etapa.

Por fim é calculada a importância do setor na economia de referência, no caso, a economia do Rio Grande do Sul através do índice de Participação Relativa (PR). Estes passos, em conjunto com critérios demográficos de escolha dos municípios da Mesorregião Sul, serão o ferramental utilizado na tentativa de identificar APLs potenciais.

A partir dos resultados alcançados com a aplicação da metodologia proposta será possível obter um mapa com os potenciais arranjos produtivos locais existentes nos municípios selecionados da Mesorregião Sul. Será possível também observar quais setores produtivos se destacam na região objeto de estudo.

Estas informações permitirão a elaboração de políticas públicas direcionadas para os setores de maior destaque em cada município. Isto significa um uso mais eficiente dos recursos públicos ao desenvolver atividades que trarão não apenas um retorno mais rápido

do recurso aplicado, mas um desenvolvimento sócio-econômico para a região com maior sustentabilidade ao longo do tempo.

Para fomentar estes potenciais APLs identificados, são fundamentais a elaboração de políticas públicas. O principal agente financiador desses projetos é o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, que articulado com diversas instituições como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI e diversas instituições de pesquisa e universidades como a Rede de Pesquisa em APLs – Redesist, que mantém parceria com diversas instituições no Brasil e na América Latina com o objetivo de estudar os Arranjos Produtivos Locais.

Na última década, os arranjos produtivos locais ganharam destaque na elaboração de políticas de desenvolvimento regional. A identificação com o território onde estão inseridos e, a partir deste fator, a possibilidade de engendrar um processo de desenvolvimento sustentável, tornou tais políticas presente nas agendas dos programas de governo, em todos os níveis de poder.

A seguir, uma apresentação da estrutura deste trabalho.

ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação está estruturada em sete capítulos. Além desta introdução, há outros sete capítulos e as considerações finais que estão estruturados da maneira descrita a seguir. O capítulo um apresenta uma discussão teórico-conceitual sobre o termo arranjo produtivo local - APL.

Neste primeiro capítulo são mostrados os variados termos que os autores utilizam para denominar o fenômeno da aglomeração espacial de indústrias de um mesmo setor. É vista a discussão existente na literatura sobre o assunto que deixa clara a diversidade de termos que são atribuídos para definir as aglomerações produtivas.

O propósito do capítulo será apresentar as variadas formas que um aglomerado produtivo pode ser chamado na literatura especializada e também justificar a escolha feita neste estudo em utilizar o termo APL. Ver-se-á que a utilização do termo depende da definição conceitual adotada pelo pesquisador. Então, neste capítulo dois, a questão da nomenclatura e suas diversas abordagens, bem como a sua definição conceitual serão trabalhadas.

O segundo capítulo irá apresentar casos brasileiros de arranjos produtivos em processo de desenvolvimento e outros já desenvolvidos. Busca-se descrever os APLs a partir da sua localização, relatando a atividade econômica que desenvolve e como os

agentes pertencentes ao arranjo se articulam. Além disso, os desafios e obstáculos que se impõem ao arranjo produtivo também serão relatados

O terceiro capítulo tem a região geográfica alvo de análise como objeto de estudo. Neste capítulo será feita uma discussão sobre a formação territorial do Rio Grande do Sul, buscando compreender, no presente, seu estado da arte, abordando a nova espacialização da região sul do estado denominada mesorregião sul do Rio Grande do Sul.

Para compreender as características atuais do espaço sul rio-grandense se abordará, ao longo do capítulo quatro, o papel do estado na constituição do espaço e o papel que os imigrantes tiveram na constituição deste espaço. Além, é claro, de lembrar os ciclos econômicos que, ao longo de sua ascensão e queda, deixaram sua marca profunda no tecido sócio-produtivo do território denominado metade sul do estado gaúcho.

O quarto capítulo apresenta a metodologia utilizada no trabalho de identificação dos potenciais APLs na mesorregião sul do estado. Nesta etapa são detalhados os índices utilizados e o porquê de sua utilização. Também são esclarecidas e justificadas as adaptações feitas na metodologia de referência, além de expostos os critérios de escolha dos municípios, das classes de atividades econômicas e da RAIS como fonte de dados para a elaboração dos índices de concentração industrial.

Ainda no capítulo quatro são discutidas algumas limitações do uso do quociente locacional, componente principal na metodologia proposta, e mesmo com limitações por que se justifica sua utilização. Serão também apresentados os critérios de seleção dos municípios e os de seleção das atividades econômicas nesses municípios.

O capítulo cinco traz os resultados para o grupo de municípios de porte médio, com população acima de cinquenta mil habitantes. Seguindo os parâmetros estabelecidos na metodologia, os resultados alcançados serão interpretados; o que possibilitará identificar qual a vocação produtiva dos municípios selecionados. Em outras palavras, onde estão os arranjos produtivos locais potenciais nas cidades médias da mesorregião sul do Rio Grande do Sul.

O sexto capítulo irá cuidar de apresentar os resultados alcançados para o segundo grupo de municípios: aqueles com população entre trinta e cinquenta mil habitantes. A partir dos resultados obtidos com a aplicação da metodologia proposta será possível inferir se há APL potencial nos municípios selecionados.

O sétimo capítulo discute os APLs e as políticas públicas para fomentá-los. São identificadas as principais instituições que fomentam estes arranjos no Brasil e no Rio Grande do Sul. Será abordada também a questão da melhor regionalização para a execução de uma política pública de fomento a um APL.

Por fim, serão tecidas as considerações finais. Nesta etapa, os resultados obtidos serão discutidos e serão articulados com os aspectos sócio-históricos apresentados no

capítulo sete na tentativa de verificar se a formação territorial influenciou/influencia presentemente no setor produtivo da região supracitada.

Com isto, pretende-se apresentar de forma clara ao leitor os potenciais arranjos produtivos locais da mesorregião sul do Rio Grande do Sul; apontando-os como um possível caminho para reencontrar o desenvolvimento da região, mas sem perder de vista as questões estruturais que poderão ou não permitir este processo de desenvolvimento.

1. UMA DISCUSSÃO EPISTEMOLÓGICA E CONCEITUAL SOBRE AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS LOCAIS

Este trabalho, como colocado na introdução, objetiva identificar e tipificar os potenciais arranjos produtivos locais – APLs existentes na mesorregião sul do Rio Grande do Sul. A discussão presente na literatura sobre o assunto deixa clara a diversidade de termos que são atribuídos para definir as aglomerações produtivas.

Diante dessa variedade surge a necessidade de um maior esclarecimento sobre o que cada termo dado a um aglomerado produtivo significa. Esta medida permite ao mesmo tempo apresentar de quantas formas diferentes um aglomerado produtivo pode ser chamado na literatura especializada e também corroborar na escolha feita neste estudo em utilizar o termo APL.

Há autores que se referem a um aglomerado produtivo como um cluster; outros como um sistema produtivo, ou como arranjo produtivo ou, ainda, simplesmente como aglomerado produtivo. A utilização do termo dependerá da definição conceitual adotada pelo pesquisador.

Este capítulo, então, enfrenta a questão da nomenclatura e suas diversas abordagens, bem como a definição conceitual. A partir desta discussão, o presente estudo justifica o porquê da escolha do termo APL, sua utilização e a sua adequação aos objetivos da pesquisa ora em desenvolvimento.

A origem da discussão sobre aglomerações de empresas como sendo capaz de alavancar o desenvolvimento das regiões onde estão assentadas é bem anterior ao estudo dos APLs propriamente dito. Primeiramente têm-se os centros industriais comuns nas grandes metrópoles, com grande diversidade industrial e onde as grandes empresas desempenham um papel importante (BNDES, 2004).

Os centros industriais são associados aos pólos de desenvolvimento, teorizados por François Perroux. A política de promoção desses centros foi intensa nos anos 50, 60 e 70 no Brasil, objetivando promover o desenvolvimento em capitais estaduais mais atrasadas economicamente.

Outro tipo de aglomeração de empresas são os complexos industriais, que ganham destaque na política industrial do Brasil a partir dos anos 70. Os complexos são caracterizados por diversas empresas concentradas em torno de uma cadeia produtiva, como as indústrias petroquímicas e automobilísticas (HADDAD, 2003 apud BNDES, 2004).

Em comum estes tipos de aglomerações não apresentavam grandes relações entre si e não reconheciam as sinergias que pudessem surgir dessas interações. Outra similaridade entre estes modelos é que do ponto de vista das políticas públicas visavam promover regiões atrasadas, que pelo menos dispusessem de alguma fonte de insumo ou alguma vantagem de logística. Características que atrairiam investimentos posteriormente da iniciativa privada também.

Recentemente, nos anos 80 e 90, a consolidação da chamada terceira Itália e do Vale do Silício, na Califórnia, mostrou um novo padrão de concentração de determinados tipos de empresas. Na Itália, os arranjos produtivos são caracterizados pelo grande número de pequenas e médias empresas com uma inigualável capacidade de articulação e cooperação entre elas e as instituições de direito privado.

Já no Vale do Silício a cooperação não é tão importante para explicar seu sucesso e o alto nível de competitividade e inovação. Os excelentes resultados deste APL são devidos mais às características peculiares do setor de alta tecnologia, de informática e de semicondutores, como o alto grau de monopólio e a competição por tecnologia padrão e pela busca por estabelecer uma marca forte.

Além destas características, o que fundamentalmente difere o Vale do Silício dos distritos italianos é a grande densidade de mão-de-obra muito qualificada e de centros de pesquisa especializados em alta tecnologia de excelente qualidade. Mas mesmo com as diferenças entre estes dois modelos de APLs, o conceito de arranjo produtivo local – APL é criado tendo como paradigma a política dessas duas experiências históricas (BNDES, *Ibid.*).

O que estava mudando em relação aos modelos anteriores? É que a partir dos APLs se passou a considerar o local. As externalidades que eram localmente difundidas, criadas por instituições presentes naquele ambiente produtivo diferiam das características puramente logísticas e de redução de custos de produção para fomentar um aglomerado industrial.

Após esta breve contextualização histórica da origem do termo APL, passa-se a esclarecer as diferentes nomenclaturas que a literatura especializada empresta ao tema. Neste trabalho optou-se por referir-se aos aglomerados de um setor industrial específico ou de vários setores industriais em determinada localização geográfica, gerando externalidades econômicas positivas que dinamizam as relações entre os agentes econômicos e promovem o desenvolvimento econômico local e/ou regional, como arranjos produtivos locais (APLs). Mas diversos autores e instituições de planejamento e fomento estatal referem-se a essas aglomerações como Sistemas Locais de Produção (SLPs) ou como *clusters*, sem modificação no sentido do objeto de análise (SUZIGAN et.al., 2004).

Mas é preciso diferenciar um cluster de um APL não apenas porque o primeiro apresenta uma maior intensidade quantitativa e qualitativa de interações entre os atores,

mas também em função do papel que organizações do Estado executam no desenvolvimento endógeno. Neste caso, sendo esperado que o governo atue através de estratégias ativas de apoio e incremento da produtividade nos APLs, principalmente no suporte aos negócios das pequenas e médias empresas, predominantes nestes arranjos; ao passo que o desenvolvimento de um cluster irá ocorrer com maior participação das empresas privadas nas iniciativas locais. Para os clusters, o Estado deve agir como um agente facilitador dos negócios, ou seja, construir um ambiente favorável aos negócios da iniciativa privada (FIGUEIREDO e DI SERIO, 2007).

Os autores destacam que a visão de APLs incorpora de maneira muito forte o elemento político e social, tendo em vista não só as potencialidades e recursos disponíveis no território em questão, mas o campo de forças construído de acordo com as relações sociais organizadas no espaço geográfico em análise. Além disto, há a grande ênfase ao protagonismo local no processo de desenvolvimento local Figueiredo e Di Serio (Ibid.).

É também descrito por Figueiredo e Di Serio (Ibid.) o esforço empreendido recentemente por diversas agências e ministérios⁴ do governo federal em identificar APLs com vistas a atender seus objetivos de desenvolvimento econômico e social. Esta política recente do governo federal corrobora a relevância em identificar os APLs potenciais da mesorregião sul gaúcha com o objetivo posterior de promover seu desenvolvimento econômico e social.

Também procurando esclarecer o grande número de termos que envolvem a definição de aglomerações industriais (e esta já é uma definição!), Hasenclever e Zissimos (2006) adotam o termo configuração produtiva local (CPL). Nas palavras das autoras, os inúmeros termos existentes “procuram traduzir formas de concentração de empresas e instituições num território e a natureza de suas atividades, bem como o grau de interação entre esses agentes” (HASENCLEVER e ZISSIMOS, 2006, p.410).

Na análise da conformação industrial em seu aspecto inovativo, Scatolin et. al. (2001) utilizam o conceito de arranjo produtivo. Em sua definição, os autores referem-se a este tipo de arranjo produtivo

“como arranjos locais de firmas posicionadas em diferentes âmbitos da cadeia produtiva – tanto concorrentes quanto complementares – e a instituições de apoio como universidades, institutos de pesquisas, associações de classe, etc.” (SCATOLIN et. al., 2001, p. 55).

⁴ Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT); Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Este arranjo caracteriza-se pela alta densidade de suas relações intra-setoriais, pela capacidade de, através de sinergias geradas internamente no arranjo produtivo, propiciar progresso técnico, alta produtividade e competitividade.

Os autores definem um arranjo produtivo quando o aglomerado possui a característica de gerar externalidades positivas advindas da qualificação da mão-de-obra. Além disso, o arranjo produz uma sinergia entre as firmas e outros agentes que participam do arranjo produtivo. Esta característica propicia um ambiente favorável ao aprendizado e à inovação, condições indispensáveis para os ganhos de competitividade necessários ao amadurecimento do arranjo produtivo.

Um aglomerado necessita de um ambiente criativo associado a um fluxo de informação entre os agentes que compõem o arranjo produtivo. Esta característica permite que inovações apareçam em ritmo mais constante, atendendo às rápidas modificações das demandas de mercado. As ações devem visar à criação de vantagens competitivas regionais, sendo tomadas coletivamente no âmbito do arranjo produtivo. Obviamente, para que estas características produzam os resultados esperados e se consolidem é indispensável um ambiente institucional diversificado e seguro (SCATOLIN et. al., 2001).

Este ambiente favorável é construído pela interdependência entre os agentes pertencentes ao aglomerado produtivo, uma característica essencial aos arranjos produtivos. A análise de Britto e Albuquerque (2001) corrobora esta ideia ao pressupor

“que uma característica básica dos clusters é o agrupamento de agentes não similares, mas que apresentam competências complementares, o que reforça a interdependência entre eles e a necessidade de alguma forma de coordenação coletiva no que se refere ao arranjo” (p.25)

Os autores ainda colocam que a “similaridade” pressupõe diferentes atividades econômicas em um mesmo cluster porque necessitam de uma infra-estrutura semelhante para operarem de forma eficiente e a “interdependência” refere-se aos relacionamentos internos ao cluster.

Lins (2000) também utiliza o termo cluster para definir um aglomerado de empresas em determinado território. O autor destaca as economias externas decorrentes da aglomeração das empresas, dando ênfase à capacidade de fluidez de conhecimento de cada firma sobre aspectos produtivos e gerenciais, formando redes de relacionamento para resolver problemas e superar desafios comuns.

Esta ideia de eficiência coletiva depende da articulação das economias externas e a ação conjunta que constroem vetores de sinergia, traduzidos por interações entre agentes públicos e privados, entre fornecedores e clientes. Como coloca Lins:

“o ganho para o sistema econômico local resulta da articulação entre economias externas, um subproduto incidental de situações ou processos ligados à própria existência do cluster, e ação conjunta voluntária protagonizada no âmbito da aglomeração produtiva tendo em vista metas coletivas” (op. cit.: 13).

No entanto, neste trabalho utiliza-se o termo APL por este ser o mais abrangente no sentido de não selecionar tipo de indústria ou de especialização. É mais flexível quanto à intensidade das especializações das empresas e o grau de interação dos agentes econômicos; enquanto que as demais denominações (arranjos produtivos e inovativos locais; *cluster*; complexos industriais ou de industrialização descentralizada; entre outros) podem evocar realidades históricas distintas e que não refletem a realidade brasileira ou que a refletem apenas parcialmente, em alguns casos.

Mas mesmo diante da abrangência do conceito, a justificativa de Cassiolato e Lastres (2003, apud HASENCLEVER e ZISSIMOS, 2006, p.411) coloca este termo, APL, mais próximo da realidade brasileira:

“O argumento básico do conceito adotado pela Rede (Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, UFRJ) é que onde houver produção de qualquer bem ou serviço haverá sempre um arranjo em torno da mesma (...) Tais arranjos variarão desde àqueles mais rudimentares àqueles mais complexos e articulados. Desta forma consideramos que o número de arranjos produtivos locais existentes no Brasil seja tão grande quanto à capacidade produtiva nacional permita”.

A Redesist⁵ tem foco nos arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais (Spils), privilegiando as articulações entre empresas e com os atores locais, dos fluxos de conhecimento, os processos de aprendizado para a capacitação produtiva, organizacional e inovativa. Além de considerar os aspectos históricos, sociais e culturais que construíram a identidade do local em estudo (LASTRES et. al., 2006).

Os sistemas produtivos e inovativos locais (Spils) são caracterizados pela Redesist como apresentando interação, cooperação e aprendizagem. Fatores essenciais para a geração e mobilização das capacitações produtivas e inovativas. Nota-se que o conceito de Spils claramente refere-se a um aglomerado produtivo já consolidado, onde estas características são visíveis, ou de alguma forma mensuráveis.

Dando seqüência às definições da Redesist, temos os APLs, que designam casos fragmentados onde não há significativa interação e articulação entre os atores produtores e

⁵ www.redesist.ie.ufrj.br A Redesist pesquisa empiricamente arranjos e sistemas produtivos locais que atuam em diferentes cadeias produtivas e regiões do Brasil e de outros países do MERCOSUL, além de estudar novas políticas para seu desenvolvimento.

entre estes e as instituições externas ao arranjo. Desta forma, estes arranjos produtivos não podem ser definidos ou caracterizados como um sistema (LASTRES et. al., Idem).

As conceituações da Redesist são essenciais para respaldar a escolha pelo termo APL neste estudo. Ele se adéqua por abranger qualquer forma de produção, da mais rudimentar à mais complexa, como destacado acima. E vai ao encontro dos objetivos do trabalho de identificar potenciais APLs em uma região estagnada economicamente há algumas décadas, sendo fundamental um conceito abrangente capaz de abrigar as mais incipientes atividades econômicas que apresentem algum potencial de tornar-se um APL.

Seguindo esta concepção mais abrangente do conceito de arranjo produtivo local, Lemos (2003, apud CAMPOS e PAULA, 2006: p.37) constrói sua tese sob um ângulo evolutivo do termo arranjo produtivo: ou seja, trata-se de um fenômeno em evolução e que caminha para tornar-se um sistema produtivo e inovativo local. Mais precisamente, na construção de um sistema produtivo e inovativo local, o arranjo produtivo é uma etapa antecedente neste processo. Nas palavras da autora:

“(...) o termo arranjos produtivos locais pode ser definido como aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas e que apresentam vínculos e interdependência. Já os sistemas produtivos e inovativos locais são aqueles arranjos produtivos cuja interdependência, articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, possibilitando inovações de produtos, processos e formatos organizacionais e gerando maior competitividade empresarial e capacitação social.”.

Os arranjos produtivos locais se apresentarão, conceitualmente, mais frágeis que os sistemas produtivos locais no que envolver as relações e níveis de consolidação de aprendizado, cooperação e inovação. São estes elementos contidos no arranjo produtivo que irão permitir, após sua consolidação e amadurecimento, que surja um sistema produtivo e inovativo local. Nesse sentido,

“Arranjos seriam, portanto, qualquer forma de aglomeração produtiva territorial, cuja dinâmica e desempenho não apresentassem elementos suficientes de interação e que, por meio da articulação de seus atores e da aplicação de instrumentos adequados, possam construir e reforçar processos de aprendizado, cooperação e inovação visando se tornar sistemas produtivos e inovativos locais” (LEMOS, 2003, apud CAMPOS e PAULA, 2006: p.37).

Lemos et. al. (op.cit.) referem-se a este termo geral, arranjo produtivo local, como suficiente para atender as preocupações conceituais de abranger um conjunto heterogêneo de aglomerações produtivas. Os autores o justificam

“porque os APLs não são vistos como aglomerações em um estágio anterior de desenvolvimento, mas como um produto histórico do espaço econômico local” (LEMOS et. al., op. cit.,p. 174).

Isso quer dizer que muitos deles poderão não evoluir para formas mais sistêmicas de organização produtiva local, enquanto em outros será possível observar sistemas produtivos localizados, baseados na inovação e articulação intensa entre os agentes envolvidos.

A abrangência do termo arranjo produtivo local pode revelar-se o ponto vulnerável de sua utilização. Porém, a partir de sua amplitude é que os elementos mais significativos do desenvolvimento local e da concentração geográfica das atividades podem ser identificados. Esses fatores identificados referem-se aos espaços de localização dos agentes, instituições e empresas que em grau maior ou menor estarão interligados entre si e com as instituições. As instituições apresentam-se, nos estudos de caso, das mais diversas formas e funções, podendo ser universidades, centros de pesquisa, parcerias entre instituições do governo e não-governamentais, instituições privadas etc. (HASENCLEVER e ZISSIMOS, 2006).

Diferentemente de optar por um termo em específico, Paiva (2002) aborda uma evolução de situações no estudo do desenvolvimento local/regional em que a cada momento desse estágio evolutivo é atribuída uma nomenclatura específica. O autor aborda os “momentos marshallianos” do desenvolvimento industrial das aglomerações produtivas agrupando três categorias: aglomeração, arranjo produtivo local e por fim, a constituição do sistema local de produção (SLP).

Em um primeiro momento ocorre a aglomeração. O seu desenvolvimento eleva a aglomeração à categoria de um arranjo produtivo. Por fim, quando o arranjo toma consciência de si e começa a coordenar racionalmente o seu desenvolvimento, tem-se um sistema local de produção.

A especialização de uma determinada região ou localidade é chamada de aglomeração. Segundo Paiva (op. cit.) esta aglomeração se torna um fator de atração de compradores e fornecedores para aquela região, evidenciando que firmas concentradas em uma determinada região tornam-se mais expostas às grandes oportunidades de negócios. Ou seja, nas regiões de aglomeração de firmas há um fluxo maior de fornecedores e clientes que salientam ser mais fácil visitar empresas concentradas em determinada região ou localidade do que aquelas dispersas num território maior.

Então, o crescimento da aglomeração pode ser observado quando ela passa a atrair produtores de matérias-primas, serviços e insumos utilizados pelas empresas locais e/ou a induzir firmas compradoras a se instalarem perto dos fornecedores locais. Além disso, os ganhos de competitividade das aglomerações explicam-se, em parte, porque as empresas nelas presentes são as primeiras a conhecer e a poder incorporar as inovações.

Ao longo do tempo, o núcleo original da aglomeração agrega em seu entorno empresas e agências de capacitação produtiva, transformando qualitativamente o aglomerado e caracterizando-o como um arranjo produtivo local-regional. No arranjo

produtivo local haverá um conjunto de atividades geradoras de emprego e renda em torno do referido núcleo original.

A transição de arranjo produtivo para sistema produtivo é tão ou mais complexa do que a transição de simples aglomerado produtivo para arranjo produtivo. Essa transição se dá quando as instituições de governança são construídas no arranjo produtivo com o objetivo de dirimir os conflitos entre os empresários, trabalhadores e fornecedores. Quando estas estruturas institucionais de governanças consolidam-se, o arranjo produtivo local passa a ser um sistema produtivo local (PAIVA, *Ibidem*).

Nesse processo dinâmico e intenso de transformação da aglomeração local/regional tende a torna-se imperceptível a diferença entre emprego direto e indireto, não sendo mais possível estabelecer um recorte setorial como forma de avaliar os resultados do desenvolvimento de determinado aglomerado (PAIVA, *Ibidem*).

Diante do que foi exposto acima, fica clara a opção pelo termo APL no sentido aplicado pela Redesist: considerar qualquer tipo de produção de bem ou serviço como existindo um arranjo em seu entorno. Não desprezando a forma mais rudimentar de produção.

A concepção evolutiva do termo também é interessante, pois à medida que o APL potencial identificado torna-se alvo de uma política pública para o seu desenvolvimento, ao longo do tempo, pode tornar-se bem mais consistente, articulado e inserido na economia de maneira contundente. Neste contexto, poderá adequadamente ser chamado de um sistema produtivo local ou até mesmo de um cluster.

No entanto, este seria um estágio de evolução que certamente este estudo não contemplará. Assim sendo, o termo APL é o mais adequado para conceituar os potenciais e prováveis arranjos produtivos identificados nas cidades da mesorregião sul, foco da análise dos capítulos posteriores, mais especificamente nos capítulos 5 e 6, onde a metodologia proposta é desenvolvida e os resultados alcançados são analisados.

Outro desafio posto a este trabalho, tornando-o mais instigante, é que a literatura conceitua os APLs já existentes. Mesmo a metodologia que pretende identificar os potenciais (Crocco et. al. 2003), não trabalha com o conceito mais abrangente de APL, considerando um arranjo produtivo potencial o que Paiva (*Ibid.*) define como um arranjo já consolidado.

Desta forma, o que é considerado potencial no presente estudo está em um estágio bem anterior, do ponto de vista evolucionista, ao que é considerado potencial no referido trabalho de Crocco et. al. (*Ibid.*).

Mas, como será visto adiante, a metodologia do trabalho de Crocco et. al. (*Ibidem*) é muito importante para a consecução da presente pesquisa. Em termos conceituais, a saída

para enfrentar tal desafio foi adotar um termo mais flexível e que pudesse ser adequado ao processo sócio-histórico do território em questão.

Em outras palavras, acordar com Lemos et. al. (Op. cit.) que os APLs devem ser vistos como um produto histórico do espaço econômico local. O arranjo produtivo é o tecido sócio-produtivo de determinado território, é o resultado de um processo histórico único e intransferível para outro lugar.

Também é pertinente deixar claro que alguns autores utilizam os termos alternadamente em um mesmo trabalho, sem alterar seu sentido. O que se procurou deixar claro aqui são as diferentes nomenclaturas dadas para as aglomerações industriais espacialmente localizadas em um mesmo território.

Então, ao longo deste trabalho o conceito de APL adotado será o utilizado pela Redesist anteriormente referenciado. A sua escolha é consequência de sua abrangência e flexibilidade em termos de aceitação do que é e pode vir a ser um arranjo produtivo. Ela não significa que ele seja melhor do que as definições utilizadas pelos demais autores na literatura sobre o tema.

A opção pelo termo arranjo produtivo local (APL) é feita por ir ao encontro dos objetivos propostos no presente estudo. Aqui se está lidando com potenciais APLs no sentido descrito por Paiva (Op. Cit.) no momento de seu surgimento. E também porque o território analisado pertence a uma região relativamente atrasada economicamente, o que inviabilizaria a utilização de nomenclaturas que envolvem conceitos mais elaborados de especialização produtiva.

O capítulo a seguir apresenta alguns estudos de caso de arranjos produtivos locais pelo território brasileiro. O enfoque é dado àqueles APLs que mais se enquadram no conceito aqui adotado. Ou seja, APLs surgidos da capacidade produtiva local, aproveitando a capacidade de saber-fazer construída ao longo da formação histórica do território em questão.

Com isto, pretende-se evidenciar empiricamente o que foi conceituado aqui e fortalecer a base teórica e empírica que sustenta o objetivo de identificação dos potenciais APLs na mesorregião sul do Rio Grande do Sul.

2. EXEMPLOS DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS BRASILEIROS

Este capítulo apresenta alguns exemplos de arranjos produtivos locais existentes no Brasil. A preocupação ao descrever os APLs que aqui estão foi de indicar sua localização, relatar a atividade econômica que desenvolvem e como os agentes pertencentes ao arranjo se articulam. Há também a abordagem dos desafios a serem superados para o maior desenvolvimento do arranjo produtivo no futuro.

No Vale do Ivinhema, no sudeste do estado do Mato Grosso do Sul, estruturou-se ao longo das décadas de 80 e 90 e início da presente um APL da fécula⁶ da mandioca. Este arranjo produtivo possui uma característica agroindustrial abrangendo atores do meio empresarial e do meio agrícola. As unidades produtivas agrícolas detêm 92% da mão-de-obra empregada no APL da fécula da mandioca (BOURLEGAT, 2006).

Por outro lado, segundo a autora, as fecularias ocupam apenas 2% da mão-de-obra do APL. No entanto, elas estão na liderança do processo de integração entre a indústria e o produtor. Esta liderança é em consequência da fécula, a matéria-prima das fecularias, constituir-se no principal custo dessas empresas. Estas empresas são as responsáveis pelas inovações constantes que visam à redução dos custos, e geram, posteriormente, maior competitividade ao arranjo.

Apesar de estarem em menor número em relação às propriedades agrícolas elas são responsáveis pela movimentação significativa do APL, em termos das inovações nas fecularias e, principalmente, na movimentação de recursos financeiros. No entanto, essas empresas não formam oligopólios organizados dentro do Vale. Elas atuam de maneira isolada e competitiva, formando 'redes sociais simétricas' de lideranças por estarem espalhadas territorialmente nos nove municípios que formam o APL (BOURLEGAT, *Ibid.*).

Outro aspecto interessante deste arranjo produtivo é que os produtores de mandioca também diversificam sua produção, não estando totalmente dependentes dos industriais. Os produtores agrícolas também participam da base organizacional de APLs de outra natureza, como leite, soja e milho. Este fator corrobora para a simetria de lideranças não apenas entre os industriais, mas entre estes e os produtores agrícolas de mandioca.

É pertinente destacar a presença de instituições técnicas e de pesquisa que atuam dando apoio no esclarecimento sobre novas tecnologias. A maioria dos produtores já adquiriu certo nível de conhecimento e já emprega o cultivo mecanizado da mandioca,

⁶ Fécula é um tipo de amido da mandioca extraído de sua raiz. Informações técnicas mais detalhadas ver na ABAM – Associação Brasileira dos Produtores de Mandioca, disponível em: www.abam.com.br

permitindo ainda mais o aperfeiçoamento produtivo desenvolvido na indústria compradora da matéria-prima (BOURLEGAT, *Ibid.*).

No entanto, as feclarias não apresentam um comportamento cooperativo, no sentido de tomar decisões com objetivos comuns que beneficiem o APL. Esta característica, segundo relata a pesquisa de Bourlegat (*Ibid.*) deve-se ao sentimento de não-pertencimento ao território por terem se instalado em anos recentes nos municípios que conformam o arranjo produtivo. Em contrapartida, o enraizamento com o território está presente nos agricultores, que estão, em sua maioria, presentes naquela região desde as primeiras colonizações realizadas na primeira metade do século passado.

Este fato deixa o APL suscetível a ações motivadas por interesses externos ao arranjo em relação às feclarias, visto que o mercado nacional e internacional de amido é muito atrativo. Essa vulnerabilidade parece menor quando se tratam das unidades agrícolas, um meio que possui maior interatividade, capacidade de inovar e flexibilidade às mudanças.

Quanto ao cuidado a interesses externos guiarem as decisões de um arranjo produtivo local é o risco que se incorre quando os arranjos ou aglomerações produtivas são fruto de políticas exógenas ao local. Um exemplo disto é o pólo naval de Rio Grande, que por ser um projeto externo ao município, o mesmo corre o risco de servir apenas como um receptáculo ao empreendimento.

Essa vulnerabilidade pode ser amenizada quando os agentes locais buscam articulação com os novos investimentos, tendo em vista que a escolha de sua localidade está alicerçada em sua localização geográfica e disponibilidade de expansão portuária. Ou seja, dados os objetivos do governo, trata-se de um processo irreversível que ocorre no território desse município.

Voltando ao arranjo produtivo sul mato-grossense, o importante a destacar é que este APL localiza-se em uma região periférica, mas consegue, apesar das dificuldades, relacionar-se com a economia externa. É capaz de resolver os problemas que surgem, ainda que com limitações e inovar para elevar a produtividade e manter a competitividade. Nas palavras de Bourlegat:

“Trata-se de um espaço econômico feculeiro em pleno processo de construção, com laços interativos ainda frágeis entre os produtores agrícolas e as unidades industriais, especialmente pelo pouco tempo de existência, mas que já tem demonstrado dinamismo e capacidade de atrair para si, a atenção de várias instituições públicas e privadas de apoio, cujas articulações têm sido responsáveis por um modelo de governança.” (*Ibid.*: p. 33).

As palavras da autora sintetizam um pouco da essência de um arranjo produtivo local descrito na literatura sobre o assunto. Este APL concilia a identidade territorial dos agricultores com o cultivo da mandioca, entre outras culturas, com a atração de

investimentos exógenos de industriais feculeiros motivados pelo ótimo retorno financeiro do mercado do amido. Esta realidade propicia a interação entre os atores, a busca por soluções e inovações, mesmo que ainda de forma pouco organizada e gerando alguns conflitos de interesses.

Este conflito de interesses foi também observado na primeira tentativa de formação de um arranjo produtivo de frutas na região de Belém do Pará. De um lado encontram-se os produtores (extrativistas) familiares, preservando suas raízes históricas e culturais, organizando-se para atender as demandas locais e de outro lado indústrias com plantas de larga escala que querem atender demandas de mercados globais (COSTA, ANDRADE e SILVA, 2006).

As dificuldades desta tentativa de agroindustrialização em grande escala são inúmeras na região amazônica como os altos índices pluviométricos, altas temperaturas e solos pobres. Estes fatores impossibilitam as plantações homogêneas, ideais para a planta agroindustrial de grande escala. Também pesa contra o industrial a sazonalidade do açaí, principal produto da região e o mais cobiçado pela indústria pelo grande mercado que possui.

Qual a estrutura que possibilitou, então, a constituição do APL de frutas localizado na mesorregião metropolitana de Belém do Pará? Diferente da estrutura de indústria de grande escala com vistas a atender principalmente às demandas do mercado mundial do açaí constituiu-se na região do Nordeste Paraense, na região Metropolitana de Belém e na ilha de Marajó um APL de empresas predominantemente pequenas, processando produtos exóticos e regionais, tanto de base agrícola quanto extrativa (COSTA, ANDRADE e SILVA, *Ibid.*).

Este arranjo produtivo, segundo relatam os autores da pesquisa de campo, tem por objetivo predominante abastecer os mercados locais e regionais do país. É composto por 33 empresas multiproduto e 37 empresas uniproduto. Deste universo, 67% localizam-se na mesorregião Metropolitana de Belém, sendo responsável por 65,25% da produção do APL. No Nordeste Paraense encontram-se 27% das empresas do arranjo sendo responsáveis por 33,22% da produção. Por fim, apenas 6% delas localizam-se na ilha do Marajó, responsáveis por apenas 1,53% da produção.

Das empresas analisadas pelos pesquisadores, quase 90% delas contam com capital de origem local, o que evidencia o perfil absolutamente regional deste arranjo. Outra importante característica é que estas empresas não estão integradas a grupos ou corporações, fato que poderia repetir a falência das experiências anteriores de agroindustrialização ao confrontar diferentes interesses de produtores e industriais.

Porém o APL apresenta algumas deficiências, segundos os autores, que na realidade são desafios para a melhora e contínuo crescimento do arranjo produtivo. Uma

deficiência apontada é a capacidade ociosa, que surge devido às especificidades das matérias-primas processadas. O que, no entanto, não se constitui em perdas financeiras, pois a maioria dos empresários entrevistados declarou perceber lucros, em média, 10% acima dos seus custos de produção.

No entanto, o crescimento da demanda pelo açaí, principal produto do arranjo produtivo que atingiu 71% da produção de polpa no ano de 2003, não deixa a capacidade ociosa inibir a atividade dos industriais locais. A sazonalidade aparece como maior problema deste APL, sendo responsável pelo surgimento da capacidade ociosa, um grande desafio a ser superado (COSTA, ANDRADE e SILVA, *Ibid.*).

Os autores apontam a diversificação, tanto da produção como dos mercados, como a saída que tem ajudado a superar a questão da ociosidade e dado boas perspectivas do APL de frutas do Pará. Outro desafio é melhorar a articulação agricultura-indústria, no sentido de aproximar mais estes dois agentes e evitar atravessadores de matéria-prima que podem elevar os custos de processamento significativamente.

Boa parte das empresas já encontrou uma solução para este problema, mas um pequeno número delas ainda adquire quase 90% das matérias-primas que precisa através de intermediação mercantil. Outro desafio a ser enfrentado para a consolidação deste arranjo é superar as precariedades normativas e regulatórias da interação da configuração agricultura-indústria. Tal solução para esse desafio consiste em construir mecanismos institucionais que garantam a qualidade dos produtos do arranjo.

A pesquisa de campo deste arranjo revelou instituições que não asseguravam essa qualidade aos produtores. Além disso, há a necessidade de formação de redes de comercialização a montante e a jusante para dar um maior poder de determinação de preço nos mercados aos participantes do arranjo. Para isso, a dinâmica de capacidade produtiva e inovativa precisa se aproximar mais dos institutos de pesquisa presentes na região.

Por fim, é salientada a necessidade de uma estratégia competitiva definida e uma maior governança no arranjo. As associações de indústrias ainda não têm total confiança dos empresários. Poucos atribuem grande importância à necessidade da construção de uma visão sistêmica, de objetivos comuns e de cooperação para competição (COSTA, ANDRADE e SILVA, *Ibid.*).

Tanto o APL da fécula da mandioca, quanto o arranjo de frutas na região polarizada por Belém do Pará possuem semelhanças quanto aos problemas de governança que enfrentam. Ambos estão localizados em regiões periféricas, distantes dos grandes centros e mesmo assim desempenhando importante papel no desenvolvimento regional onde estão inseridos. Este fato evidencia a relevância de estudar aqueles arranjos potenciais em regiões estagnadas economicamente.

Outro APL distante dos grandes centros econômicos do país é o arranjo produtivo de confecções de Natal, Rio Grande do Norte. Distantes dos grandes centros do Brasil, mas pertencendo ao centro econômico mais estruturado do estado potiguar, contando com uma adequada infraestrutura para os negócios como porto, aeroporto, sistemas de telecomunicações, de água e de energia elétrica na área geográfica de sua localização (SANTANA e APOLINÁRIO, 2006).

Além destas vantagens estruturais, o município de Natal e a Grande Natal, dispõem de maior oferta de mão-de-obra e propiciam proximidade entre clientes e consumidores, muito importante principalmente para as micro e pequenas empresas, sendo este porte de empresa responsável por 90% do total existente no APL. O setor de confecções é responsável por quase 20% da indústria de transformação no estado nordestino, segundo descrevem as autoras da pesquisa a partir de dados da RAIS/MTE para o ano de 2003.

Apesar da grande concentração de empregos e empresas na capital Natal, as municípios da Grande Natal que fazem parte do APL têm papel relevante nas atividades do cluster. Dos quatro municípios da Grande Natal que formam o arranjo, Macaíba, Extremoz, Parnamirim e São Gonçalo do Amarante, duas se destacam. Macaíba concentra mais de 22% do total de empregados no segmento de confecções no APL, e esses empregos são formais, o que dá uma maior solidez ao arranjo.

Outro município que se destaca neste arranjo de confecções é Parnamirim, que concentra quase a totalidade dos empregados na fabricação de acessórios de vestuário. Este desempenho, segundo levantou a pesquisa de campo, deve-se ao fato de grandes empresas de confecções terem sido sediadas no município, construindo um aprendizado local que propiciou alternativas de negócios quando estas grandes empresas foram embora (SANTANA e APOLINÁRIO, *Ibid.*).

As autoras destacam que o APL não é especializado em um único produto, variando desde confecções de cama e mesa até uniformes e fardamentos para empresas, passando pela produção de enxoval-bebê, jeans, roupas finas, de ginástica, entre outras. Esta é uma das características responsáveis pelo sucesso do arranjo, tendo que a flexibilidade e a diversificação do mix de produtos possibilitam alternativas em momentos de dificuldade no mercado de algum desses produtos.

Importantes agentes também desenham o perfil deste APL. Instituições de ensino e pesquisa, como a Universidade Potiguar e o Centro de Educação e Tecnologias que oferecem cursos que garantem a disponibilidade de mão-de-obra qualificada e, principalmente, inovações e controle da qualidade dos produtos. Essas instituições mantêm parcerias com outras como Senai/RN e Sebrae/RN.

O arranjo também conta com associações, como o sindicato das indústrias de confecções, procurando defender o interesse dos seus associados. As instituições de

promoção e coordenação, como o Sebrae/RN que atua diretamente junto as empresas, e a Secretaria Estadual de Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia (Sintec/RN), que cria programas e planos estratégicos para o setor no curto e longo prazos (SANTANA e APOLINÁRIO, *Ibid.*).

Mas como todo APL no Brasil, ainda necessita de superar limites. A pesquisa de Santana e Apolinário (*Ibid.*) mostrou que é necessária uma maior aproximação das instituições públicas aos empresários, principalmente aos microempresários que constituem a maioria neste APL. Políticas de inovação, de acesso a novas tecnologias, disponibilidade de financiamento de capital de giro, custeio dos custos de qualificação entre outras demandas dos empresários entrevistados permitirão que este arranjo supere suas atuais limitações e continue promovendo o desenvolvimento da região da capital potiguar.

Ainda dentro do setor têxtil, destaca-se o segmento de moda verão e seus acessórios. Este arranjo produtivo foi analisado em nível nacional por Ligo et. al. (2007) a partir de dados secundários e entrevistando alguns agentes envolvidos no setor, como empresários e estilistas. As indústrias que envolvem a produção deste segmento estão localizadas principalmente no eixo São Paulo – Rio de Janeiro.

Os autores referem-se ao arranjo como um cluster de moda praia. Como discutido no capítulo anterior, a definição do termo não tende a prejudicar a análise do objeto. Este trabalho entende que, de uma abordagem evolucionista do termo, pode-se referir a este fenômeno da moda praia como cluster. No entanto, nos referiremos a ele como arranjo produtivo para não desviar a atenção para questões conceituais, já abordadas anteriormente.

A indústria de moda de praia está inserida dentro da cadeia do setor têxtil brasileiro, quarto país no mundo nesse segmento. Então a estrutura que se esperava de um setor econômico dessa magnitude foi o que Ligo et. al. (*Ibid.*) constataram em seu trabalho. Há uma grande relevância na produção de fibras e na sua fiação. Em sequência aparece a tecelagem e o acabamento, o design, as máquinas e equipamentos para a produção têxtil, geralmente importadas.

Antes de chegar à etapa de confecção, esta cadeia de valor da moda praia ainda envolve a publicidade, a indústria de acessórios de produtos relacionados com vestuário de praia, como chapéus e chinelos e a forma de comercialização. Devido à sazonalidade do produto, a saída buscada pelo setor tem sido a busca de participação no mercado mundial de moda praia (LIGO et. al., *Ibid.*).

E são exatamente as características do produto que estão permitindo uma inserção cada vez maior do setor no mercado mundial que merecem destaque. Segundo levantaram os autores, as 'expressões de vida coletiva e criatividade' é o que permite o diferencial dos produtos brasileiros no exterior. Ou seja, a relação que o povo tem com a natureza, com as

festas populares e com os mais de 7 mil quilômetros de costa marítima, influenciam na criação do vestuário de praia.

É o que o SEBRAE (2002) chama de a “cara do Brasil” nos negócios. Além desses fatores, a beleza da mulher brasileira influencia nas tendências de moda praia em outros mercados. A diversidade cultural harmoniosa existente no Brasil, um país de dimensões continentais, permite que o setor siga as tendências mundiais de moda praia em termos de tecidos, mas com a pitada de criatividade que só a mistura cultural pode propiciar.

Em comparação com os APLs da fécula da mandioca, das frutas em Belém do Pará e da indústria têxtil centralizada no entorno de Natal, no Rio Grande do Norte, o arranjo produtivo moda praia não teria muitas semelhanças. Primeiro porque a análise deste último foi feita em âmbito nacional, enquanto os primeiros limitam-se às suas espacialidades locais. Segundo pelo grau já evoluído do setor moda praia, já contando com uma cadeia produtiva de valor bem constituída, enquanto os demais APLs aqui discutidos possuem, em alguns casos, relações limitadas com empresários.

No entanto, há uma grande semelhança que está na identidade que todos têm. Os APLs da fécula da mandioca, de frutas do Pará e o têxtil em Natal, contam com um saber-fazer local, construído ao longo de suas histórias que refletem nas suas atividades produtivas. O arranjo produtivo moda praia, ou cluster como preferem chamar os autores Ligo et. al. (Op. Cit.), obtém seu êxito justamente pela identidade construída pelo povo brasileiro com as festas populares, com a praia, com o futebol e a natureza que refletem nos belíssimos produtos do setor moda praia.

Como colocado na discussão conceitual sobre arranjos produtivos locais, não existe um modelo único de arranjo produtivo, seja para promovê-lo ou para identificá-lo. Mas existem características que lhes são comuns e essenciais para lograrem seu êxito. O que pareceu comum a esses quatro primeiros arranjos produtivos foi justamente o saber-fazer que influenciou o que é produzido e a forma como é produzido.

Um arranjo produtivo local pode surgir a partir da vocação para alguma atividade econômica que determinado território possui, provavelmente devido à disponibilidade de recursos naturais. Também podem surgir incidentalmente, como se referia Marshall aos seus distritos industriais. Evidentemente, arranjos produtivos podem ser fomentados por políticas públicas, que geralmente partem de alguma atividade já preexistente no local ou quando há interesses estratégicos locais.

O APL têxtil localizado em Natal e Grande Natal já contou com grandes empresas do setor instaladas principalmente na região metropolitana da capital potiguar. As grandes empresas quando saíram daquela região deixaram mão-de-obra para o setor e uma estrutura já organizada, o que tem permitido o êxito deste arranjo produtivo atualmente, como descrito acima.

Já o arranjo produtivo de frutas no Pará surge a partir da relação que os produtores rurais têm com a natureza ao longo do tempo. O conhecimento sobre a época certa de colher os frutos, o entendimento sobre as peculiaridades da floresta amazônica garante o desenvolvimento deste APL. Em âmbito nacional, a moda praia conquista cada vez mais espaço nos mercados mundiais pela brasilidade colocada nos produtos, também apresentado anteriormente.

Outro arranjo produtivo exitoso no Brasil é o que envolve a produção de vinho no Rio Grande do Sul. A bem-sucedida vitivinicultura gaúcha deve-se aos hábitos de consumo diário dos imigrantes italianos que chegaram ao estado na segunda metade do século XIX. Curiosamente as videiras que sobreviveram e deram origem ao vinho da serra gaúcha não foram as que os imigrantes trouxeram. Estas não resistiram às doenças e pragas. A videira norte-americana Isabel apresentou maior resistência, sendo o embrião da produção vitivinícola (KIRSCHBAUM et. al., 2007).

Posteriormente, o governo estadual incentivou a produção de vinho fundando, no início do século XX uma Estação Agronômica. Esta instituição de fomento à produção de vinho trouxe diversas castas viníferas da Europa e as distribuiu pela região de colonização italiana. As cidades especialmente beneficiadas foram Caxias do Sul, Bento Gonçalves e Garibaldi. Ainda nesta primeira década do século passado, o governo trouxe dois enólogos formados na Itália e que trabalhavam na Argentina, na região de Mendoza, para divulgarem os métodos mais modernos de cultivo da uva e de vinificação (KIRSCHBAUM et. al., Ibid.).

Estes fatos começam a deixar claro o papel fundamental que o governo teve na construção deste arranjo produtivo vitivinícola. Ainda havia dois problemas a serem resolvidos: o transporte do vinho e a garantia de qualidade do produto nos postos de venda. Mais uma vez o governo exerceu papel fundamental. Inaugurou, em 1915, a ferrovia Caxias-Montenegro, que levava a produção até Porto Alegre, e da capital gaúcha atravessava a Lagoa dos Patos e chegava ao Porto do Rio Grande, onde poderia ser despachado para todo o país.

A questão da qualidade foi cabalmente resolvida no início da década de 1930, com a fundação da Cooperativa Vinícola Aurora, em Bento Gonçalves, inicialmente com 16 famílias e atualmente contando com mais de 1100 famílias⁷, sendo a maior cooperativa do país. O apoio do governo estadual era no sentido de padronizar a produção de vinho, garantindo a qualidade do produto ao consumidor, evitando as adulterações feitas quando a venda se dava em barris (KIRSCHBAUM et. al., Ibid.).

O apoio governamental segue nos anos seguintes através da criação de estações experimentais de viticultura e laboratórios de enologia. O esforço privado também já era

⁷ Vinícola Aurora. Informações no sítio: www.vinicolaurora.com.br

existente neste momento, materializando-se na fundação da Companhia Vinícola Rio Grandense, em 1929. A partir de então, conforme relata Kirschbaum et. al. (Ibid.), a vitivinicultura do estado crescerá cada vez mais.

A década de 1970 permite um novo salto qualitativo na produção de vinho gaúcho devido à entrada de multinacionais, que consigo trouxeram novos processos de preparo do vinho e rapidamente as que aqui estavam trataram de se atualizar para manter a qualidade de suas produções. O momento de instabilidade passa a ser a década de 1990, com a abertura econômica e a estabilidade da economia brasileira.

De acordo com Kirschbaum et. al. (Ibid.) esses dois fatores permitiram a entrada de diversas marcas de vinho no país, antes dificultada pelas altas alíquotas de imposto que tinham objetivo protecionista. E a estabilidade econômica deu maior poder de compra ao consumidor que passou a optar por vinhos chilenos, argentinos e italianos, agora a seu alcance e com preços acessíveis.

Os desafios deste arranjo produtivo, ou cluster como preferem chamar os autores de seu estudo, a partir de então passaram a ser a comercialização e a inovação. Na comercialização são apontados no momento, início da presente década, marketing dos produtos e promoção de sua qualidade. A inovação passa a ser um estágio posterior, pois depende da redução de custos de produção para investimentos em novas tecnologias.

A abertura comercial também permite vislumbrar mercados como Índia e China para os vinhos comuns, devido às massas de consumidores de baixo poder aquisitivo. As qualidades do solo e a alta carga de tributação dificultam a competição do vinho da serra gaúcha no segmento de vinhos finos com Argentina, Chile ou Itália. No entanto, o solo da serra permite que o espumante ali produzido em breve possa competir em nível de igualdade com os melhores do segmento existentes no mercado europeu (KIRSCHBAUM et. al., Ibid.).

O histórico de formação e consolidação do arranjo produtivo vitivinícola do Rio Grande do Sul permite inferir que os agentes envolvidos serão capazes de buscar caminhos para superar os desafios impostos desde a década passada devido aos adventos referidos acima. São estas características que definem o amadurecimento de um arranjo produtivo, conforme discutido conceitualmente antes.

Ainda no Rio Grande do Sul, há o arranjo produtivo de calçados do Vale do Paranhana⁸. Este arranjo apresenta situação peculiar porque é muito dependente de outro arranjo produtivo para a compra de insumos: o conhecido Vale dos Sinos, grande exportador de calçados até a década de 90 para os principais mercados mundiais, superado

⁸ Formado pelas cidades: Taquara, Igrejinha, Três Coroas, Parobé, Rolante e Riozinho

apenas por Itália e Coréia do Sul, situado geograficamente próximo aos municípios que formam o Vale do Paranhana (GALVÃO, 1999).

O Vale do Paranhana ganha espaço a partir da década de 1990 com um movimento interessante devido à abertura econômica que expõe o Vale dos Sinos à concorrência da mão-de-obra extremamente barata da China. A alternativa é cada vez mais diversificar os produtos e procurar uma mão-de-obra mais barata que a dos Sinos. No Paranhana, os agricultores estavam dispostos a migrarem para as fábricas, ainda que com salários menores do que seus ganhos no setor rural.

A justificativa para esta opção, segundo apurou Galvão (Ibid.) em seu trabalho de campo, é que o convívio social nas fábricas com baixo salário compensava ganhos um pouco maiores em um ambiente de isolamento propiciado pela vivência rural. Além disso, esta região já possuía pequenas fábricas que envolviam a produção de calçados ou de insumos para a sua produção.

Esta história que começou com a colonização alemã, inicialmente no Vale dos Sinos, consolidou-se ao longo das décadas, criando uma atmosfera industrial conforme descreveu Marshall sobre seus distritos industriais. O Vale do Paranhana desenvolveu-se concomitantemente com o dos Sinos, mas em uma velocidade menor. Os aspectos socioculturais foram fatores determinantes deste desempenho (GALVÃO, Ibid.).

Galvão (Ibid.) constatou diversos aspectos que conformam este cluster, conforme denomina a autora, de produção de calçados. Há forte empreendedorismo na região, visto que de uma área predominantemente agrícola apresentou, na década de 90, uma taxa de industrialização muito elevada com participação elevada de capital local, posteriormente atraindo muitos investimentos externos. Há um incipiente aparato institucional, formado principalmente pelas prefeituras e associações locais. Órgãos como SENAI e SEBRAE são recentes.

As atividades econômicas estão inseridas no meio social, cultural e territorial, propiciando um alto grau de confiança entre empresários e empregados e entre estes dois com órgãos externos: sindicatos e prefeituras. Isto permite que se delimite claramente a divisão das atividades e uma cooperação entre todos para alcançarem metas comuns. Os questionários aplicados nas empresas da região verificaram o interesse dos empresários por melhorias tecnológicas, na qualidade do produto e também o forte interesse em expandir os negócios (GALVÃO, Ibid.).

Os empresários do Vale do Paranhana apontaram o acesso a crédito e incentivos fiscais como as políticas públicas que melhorariam a eficiência de suas empresas. Na aplicação de seu questionário, Galvão (Ibid.) conseguiu captar características muito importantes que são responsáveis pelo sucesso de qualquer arranjo produtivo. Uma é o

sentimento de pertencimento àquela região. Também demonstraram confiança no trabalhador, destacando a sua consciência e ética profissional.

A proximidade com o arranjo calçadista do Vale dos Sinos foi apontado como muito importante pela disponibilidade de fornecedores de matérias-primas e tecnologia. A crise da abertura econômica da última década foi superada e novos caminhos foram encontrados. Diante da concorrência chinesa crescente no início desta década ainda não se sabe quais resultados serão alcançados, mas pela estrutura sólida deste arranjo produtivo, espera-se que os agentes mais uma vez encontrem alternativas para superar tal desafio, apesar das dificuldades (GALVÃO, *Ibid.*).

Neste arranjo produtivo, a informação se dissemina com grande rapidez e há uma grande interatividade entre os agentes envolvidos no processo de produção. Segundo Galvão (*Ibid.*), lá ocorre o que a literatura consagra como eficiência coletiva, não apenas no convívio dentro do ambiente empresarial, mas também no convívio diário observa-se grande troca de informações entre os agentes. Esta característica é enriquecida pela organização de feiras do setor, onde além de troca de conhecimentos, os produtores são expostos às suas tendências tecnológicas mundiais.

O aglomerado de indústrias de calçados no Vale dos Sinos é considerado um supercluster devido à grande quantidade de empresas que havia lá e à profundidade das relações entre essas empresas e também à densidade dos fluxos de informação (SCHMITZ, 1993 Apud GALVÃO, *ibid.*). Estas características garantiram a grande produtividade do setor e sua alta competitividade, levando o setor a ser responsável por 80% das exportações no início da década de 90. A presença de empresas a montante e a jusante na cadeia produtiva do calçado revela um alto grau de divisão do trabalho, o que corrobora para a elevação dos padrões de qualidade e conseqüentemente, garante a competitividade do setor.

No Vale do Itajaí, em Santa Catarina, há outro arranjo produtivo no setor têxtil e vestuarista. Este é bem mais desenvolvido do que os apresentados aqui anteriormente. Neste caso, o foco da análise foi a capacidade de adaptação a um novo cenário econômico por parte dos empresários pertencentes ao arranjo produtivo. A mudança referida neste caso foi a abertura comercial no início da década de 1990 que expôs a indústria nacional a competição internacional e exigiu uma profunda reestruturação em sua estrutura produtiva para sobreviver em um novo ambiente altamente competitivo.

O trabalho de Lins (2000) direciona seus estudos para a reestruturação das pequenas e médias empresas têxteis e vestuaristas neste período de profundas mudanças. O autor justifica a escolha das pequenas e médias empresas (PMEs) como foco de análise devido à aparente perda de vitalidade do modelo tecnológico-organizacional associado ao binômio taylorismo-fordismo, onde o modelo produção e consumo de massa sustentou uma

trajetória sem precedentes na história do capitalismo e que desde a década de 1970 apresenta uma crise deste modelo fordista de desenvolvimento.

A história recente tem mostrado que a relação escala de produção e desempenho deixou de ser determinante da vantagem de uma grande empresa e que as inovações tecnológicas têm permitido a flexibilização da produção e conseqüente adequação às novas demandas. Como a inovação tecnológica é menos custosa⁹ para as PMEs, elas são o objeto de análise das transformações ocorridas na indústria têxtil-vestuarista catarinense (LINS, op. cit.).

Lins (2000) realizou sua pesquisa com sessenta e cinco pequenas e médias empresas envolvidas na produção têxtil-vestuarista do Vale do Itajaí com o objetivo de verificar as reações destes empresários frente ao quadro concorrencial que lhes aparecia em decorrência da abertura comercial. O autor constatou que a maior parte dos empresários estudados realizou grandes investimentos em suas empresas, tornando-as mais competitivas nos seus produtos em relação aos produtos importados.

Estes investimentos, segundo Lins, começaram tão logo o processo de abertura se deu e em alguns casos o investimento em equipamento já se iniciara em meados da década de 80. Este comportamento estaria associado às características do empresariado local, que tem iniciativa, disciplina e visão empreendedora.

A reestruturação produtiva ocorrida possibilitou o incremento da produtividade graças ao acesso às inovações tecnológicas. A aquisição de equipamentos significou quase 80% dos investimentos, sendo o restante destinado a ampliar as instalações e na capacidade de aprimorar a sua comercialização. O processo econômico que significou para muitos empresários uma grande crise devido ao acesso mais barato aos produtos importados também possibilitou que ocorresse esta reestruturação nas empresas do Vale do Itajaí.

É o paradoxo da abertura econômica, que se por um lado

“a redução das alíquotas de importação e valorização do câmbio representam concorrência mais acirrada nos mercados internos de produtos têxteis e de vestuário, significam também possibilidades atraentes para equipar o parque fabril” (LINS, *ibid.*: 115).

Os resultados mostram que os empresários catarinenses aproveitaram essas condições favoráveis para a aquisição tanto de máquinas e equipamentos quanto de matérias-primas no exterior, tornando possível que suas firmas acompanhem as tendências tecnológicas internacionais. No entanto, esse comportamento não representa a maioria que

⁹ No sentido de ser menos arriscado para a pequena e média empresa mudar seu processo de produção do que para a grande empresa modificar toda a sua estrutura de produção.

apresentou apenas algum investimento ou nenhum, caracterizando um parque fabril em muitas empresas heterogêneo, com máquinas novas convivendo com antigas.

Neste aspecto, verificou-se no parque têxtil-vestuarista catarinense o mesmo que no restante do Brasil: máquinas novas e máquinas antigas dividindo o espaço em uma mesma planta industrial. As empresas que modernizaram pelo menos parte dos equipamentos experimentaram aumentos de produtividade, significando aumento da demanda por mão-de-obra qualificada (LINS, *ibid.*).

Este processo de reestruturação também contou com outras importantes medidas estratégicas para enfrentar a concorrência externa como o desenvolvimento de novos produtos e processos, buscando adequar-se cada vez mais as mudanças de demanda. Utilizando ferramentas como o marketing para disputar colocação nos mercados. Também houve aprimoramento nos processos de vendas e nas relações com os clientes, aproximando a empresa de suas necessidades.

Observou-se que foram elaborados programas para controle de qualidade dos produtos, manutenção e elevação da produtividade através de modernização nas estruturas gerenciais. Os programas de qualidade também se propuseram a melhorar a qualidade do ambiente de trabalho estabelecendo um forte espírito de colaboração entre os trabalhadores (LINS, *ibid.* e LINS *et. al.*, 2000).

Visto este processo de forma geral ele mostrou-se pouco abrangente, principalmente frente às dificuldades em termos das mudanças na estrutura gerencial de cada empresa. Mas a reestruturação empresarial foi exitosa na ampliação do uso de capacidades produtivas externas, subcontratando e terceirizando. No entanto, o Vale do Itajaí é a região industrial de Santa Catarina que apresenta características do que a literatura considera um aglomerado industrial – ou cluster, como prefere o autor.

O único ponto fraco verificado é a eficiência coletiva que precisa avançar. Ou seja, aquele aglomerado industrial precisa construir sólidas ações conjuntas conscientes e estabelecer cooperação interfirma para enfrentar os desafios impostos pela concorrência, sendo capaz de reagir com inovações, elevação da qualidade e flexibilização de sua produção (LINS, 2000).

No entanto, Lins aponta a indústria têxtil-vestuarista do Vale do Itajaí como um autêntico cluster, com economias externas devido às possibilidades de subcontratação e terceirização implicando em divisão do trabalho. Também cada empresário daquele aglomerado tem acesso a conhecimentos e serviços especializados, além de ter a possibilidade de utilização de atividades subsidiárias e conexas.

O futuro deste aglomerado somente a contínua observação poderá inferir. O que fica claro é que boa parte de seu êxito dependerá da capacidade de fluidez do conhecimento de

cada firma sobre aspectos produtivos e gerenciais, formando redes de relacionamento para resolver problemas e superar desafios comuns, influenciando no desempenho do setor.

Nas palavras de Lins:

“o ganho para o sistema econômico local resulta da articulação entre economias externas, um subproduto incidental de situações ou processos ligados à própria existência do cluster, e ação conjunta voluntária protagonizada no âmbito da aglomeração produtiva tendo em vista metas coletivas” (op. cit.: 13).

Reforçando a ideia de eficiência coletiva, dando ênfase a articulação das economias externas e a ação conjunta que constroem vetores de sinergia, traduzidos por interações entre agentes públicos e privados, entre fornecedores e clientes. E isto não quer dizer que o cluster transforme-se em um sistema de ação solidária, mas significa reforçar os vínculos entre os agentes locais preparando-os para a cooperação em ações conjuntas que visem metas comuns.

Outro importante cluster é o cerâmico do sul catarinense, localizado próximo às regiões carboníferas do estado. Este cluster ganhou expressão produtiva a partir da década de 60 com os planos federais voltados para a habitação e consolidou-se na década seguinte. Este setor apresenta-se fortalecido não apenas no mercado nacional, mas em importantes mercados internacionais como o europeu e o norte-americano, além dos países do Mercosul com especial destaque para a Argentina.

Os agentes locais que viabilizam o êxito deste cluster são instituições sindicais, instituições de ensino que formam mão-de-obra qualificada atendendo os interesses da indústria local, além do papel da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e da Fundação de Ciência e Tecnologia (LINS, *ibid.*).

Mesmo com a presença destas instituições que dão suporte ao cluster não significa que haja interação entre todos os agentes sociais da região. Característica também observada no cluster do Vale do Itajaí. Mesmo porque muitas etapas do processo produtivo são verticalizadas, tendo o próprio produtor como fornecedor da matéria-prima. Porém, há uma grande interatividade entre os especialistas em novos designs, o que permite a troca intensa de informação em uma etapa do processo produtivo crucial para o ganho de competitividade principalmente em mercados internacionais, onde a diferenciação dos produtos é crucial frente às exigências de mercados com alta disposição a pagar.

A crise da década de 90 decorrentes do processo de abertura econômica e, no caso da cerâmica catarinense, agravada pela extinção dos planos nacionais de habitação que tinham sido o pilar do expressivo crescimento e consolidação deste cluster, induziu mudanças na estrutura produtiva e na estratégia de vendas significativas. As indústrias de cerâmicas adquiriram equipamentos novos e sistemas robotizados que elevaram a

produtividade, buscando também um melhor padrão de qualidade. Esta mudança exigiu maiores qualificações dos trabalhadores. Os produtores também buscaram mercados internacionais como forma de responder à grande retração na demanda interna do Brasil na década passada, conforme relata Lins (ibid.).

O êxito em competir no mercado internacional deveu-se a capacidade de flexibilizar a produção atendendo às especificidades de cada mercado. Outra estratégia adotada foi a diferenciação dos produtos, que se consolidou devido a interação entre os especialistas em designs cerâmicos. Esta especialização ocorreu em parte pela intensa formação técnica que as instituições de ensino da região ofereceram além de insumos de origem estrangeira. Embora haja o centro técnico que forma os especialistas no setor, ainda há muitos problemas na relação entre os agentes, principalmente porque as empresas não querem revelar alguns segredos de sua linha de produção, não permitindo que as informações que poderiam trazer soluções de forma mais imediata fluam (LINS, ibid.).

Observou-se que o ponto fraco dos arranjos produtivos locais analisados em Santa Catarina é a lenta difusão, quando há, do conhecimento acerca da produção e dos problemas no interior das firmas. Aliás, o problema da difusão de informação e conhecimento existe em todos os arranjos produtivos brasileiros em graus variados.

Uma razão para isso é que os empresários temem difundir segredos de produção de suas empresas e alimentarem concorrentes com informações estratégicas. Mas o mais provável é a falta de confiança entre os agentes participativos do APL e a ausência do espírito de 'cooperar para competir', tão evidente em arranjos produtivos bem sucedidos em outros países, como a Terceira Itália, por exemplo.

Como discutido no capítulo anterior, o termo arranjo produtivo foi escolhido devido à sua abrangência em aceitar uma ampla diversidade produtiva como sendo um arranjo produtivo local. Ou seja, uma simples produção de mel, por exemplo, pode ser considerado um arranjo produtivo da mesma forma que um complexo de indústrias do setor automotivo também pode ser denominado de APL.

Diante disso, pode-se descrever o trabalho de Tatsch (2008) sobre o arranjo produtivo local de máquinas e implementos agrícolas localizado no Noroeste do Rio Grande do Sul. Este arranjo apresenta-se bem estruturado institucionalmente, grande número de empresas que fornecem produtos e serviços para as grandes produtoras de máquinas e implementos para o setor agrícola.

Entre as instituições que dão suporte ao arranjo produtivo de máquinas e implementos agrícolas destacam-se duas, o Sebrae-RS e a Sedai (Secretaria Estadual de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais) do governo do estado. No entanto, políticas do governo federal como o Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e

Implementos Associados e Colheitadeiras (Moderfrota) impactou significativamente no principal segmento produtivo deste arranjo produtivo (TATSCH, *Ibid.*).

O APL de máquinas e implementos agrícolas localizados nos municípios do noroeste gaúcho (Horizontina, Passo Fundo, Santa Rosa, Panambi, Cruz Alta, Marau, Três Passos, Palmeira das Missões, Condor) apresenta os diferentes segmentos que integram sua cadeia produtiva além das 'fronteiras' territoriais do arranjo produtivo: localizam-se em outras regiões do estado, do Brasil e até do exterior.

Esta característica é muito importante porque exige que os agentes pertencentes ao APL se relacionem com outros arranjos produtivos. Nesse processo, a aprendizagem possibilita uma melhor tomada de decisão em cada momento tendo em vista que o contato com outras dinâmicas de produção aguça a percepção de tendências de mercado e capacita os empresários a se adequarem mais rapidamente às mudanças que aparecem (TATSCH, *Ibid.*).

Quanto aos órgãos fomentadores do APL, foi constatado que houve uma mudança de postura do governo do estado em relação às primeiras ações ao que se tem hoje. Em 1999 o governo estadual era agente participativo, inclusive aportando recursos nos projetos de arranjos produtivos identificados no estado. A partir de 2003, por questões de ponto de vista do governo de então, do papel do Estado na economia e também da crise financeira do estado, o governo estadual passa a ser indutor dos programas de fomento aos arranjos produtivos.

Seu papel é bem mais político, articulador entre as partes interessadas e as instituições representativas destas, do que um financiador dos projetos. Nesses dez anos de participação do governo no APL do noroeste gaúcho muito se avançou. Parcerias do governo com universidades da região (UPF, Unijuí e outras), criação de associações para compra de insumos, criação de centros de gestão da inovação (CGIs) permitiram a consolidação do arranjo em âmbito nacional e até internacional, quando novos mercados passaram a ser buscados (TATSCH, *Ibid.*).

Algumas dificuldades ainda não permitem um crescimento mais ágil. Isto é devido a fatores culturais, estratégicos e estruturais. Os que mais pesam são os aspectos culturais: a falta de espírito ou consciência coletiva. Devido à necessidade da interação de diversos agentes de vários segmentos para o APL prosperar, sempre que há uma inovação importante, há uma disputa para ver quem vai ser o "pai da criança", usando o termo designado por Tatsch (*Ibid.*).

No entanto, foi observado que muitas ações das instituições que envolvem o APL estão atingindo seus objetivos. Os empresários pertencentes ao arranjo, apesar de apontarem alguns problemas na articulação entre eles para comprar e distribuir de maneira mais eficaz as compras conjuntas de insumos e da falta, muitas vezes, de postura

empresarial, ressaltam muitos aspectos positivos que permitem vislumbrar um maior crescimento do arranjo produtivo.

Entre os aspectos positivos está a participação do Sebrae, apontado como principal órgão fomentador. As associações que buscam promover os produtos nacional e internacionalmente, expandindo o seu mercado. Mesmo a percepção dos empresários de que há poucos resultados concretos resultante dos esforços institucionais para promover o APL, há um alto grau de esperança que ao longo do tempo a maturidade dos agentes trará estes resultados concretos esperados (TATSCH, *Ibid.*).

O arranjo produtivo moveleiro da serra gaúcha também foi alvo do estudo de Tatsch (*Ibid.*). Este APL também representa um importante segmento produtivo daquela região. Ao lado de atividades econômicas expressivas como a metal-mecânica, sucos e vinhos e produtos alimentares, a atividade moveleira destaca-se em âmbito estadual e nacional.

A produção de móveis é responsável por 50% do PIB da serra gaúcha, segundo descreve Tatsch (*Ibid.*). Os móveis produzidos nesta região representam 40% da produção estadual e aproximadamente 10% da produção nacional. Os municípios onde predominam as instalações das fábricas deste APL são: Bento Gonçalves, Caxias do Sul, Flores da Cunha e Garibaldi.

Destes quatro municípios, o destaque é Bento Gonçalves que possui cerca de 40% dos estabelecimentos instalados no Corede Serra, alcançando um total de 308 fábricas de móveis em 2004, segundo dados da RAIS/MTE. Bento Gonçalves é o principal produtor de móveis no estado e representa em torno de 9% da produção nacional. Há predominância de estabelecimentos de menor porte, destacando que apenas 10% são de médio e grande porte (TATSCH, *Ibid.*).

Há fornecedores de insumos e equipamentos para o arranjo moveleiro na região de Bento Gonçalves, mas a maioria dos insumos vem das demais regiões do país ou são importados. Principalmente os bens de capital do APL são importados principalmente da Itália e da Alemanha.

O ponto forte deste arranjo produtivo e que merece destaque é a sua rede de capacitação da mão-de-obra. O sucesso deste empreendimento é percebido porque atualmente é reconhecido nacionalmente como um dos arranjos moveleiros de melhor qualidade na mão-de-obra do país. Este é o resultado de um esforço conjunto de empresas e de diversas instituições presentes no arranjo, como as universidades e centros de tecnologia, para alcançar uma meta comum (TATSCH, *Ibid.*).

Aliás, os centros universitários como a UCS – Universidade de Caxias do Sul, campus de Bento Gonçalves e as associações de moveleiros e de promoção das exportações, além do Sebrae e Senai, são as principais instituições de apoio ao arranjo moveleiro. As ações dessas instituições, no espaço de uma década, elevaram as

exportações significativamente (cerca de 50% segundo a autora) e também aprimoram a qualidade dos produtos.

Um problema identificado são aqueles empresários que ainda resistem em participar dos programas de apoio dessas instituições. Por tratar-se de empresas de médio e pequeno porte, na sua maioria, a visão de curto prazo acaba prevalecendo. E as ações de longo prazo, onde os resultados demoram mais para aparecer e que são tão importantes para a sustentabilidade de um arranjo produtivo ficam prejudicadas (TATSCH, *Ibid.*).

Quanto ao papel do estado no arranjo moveleiro, a situação assemelha-se ao arranjo de máquinas e implementos agrícolas. Teve também início na gestão do governo estadual de 1998-2002, mas esmoreceu a partir do governo seguinte. Onde o governo passa a ser articulador de projetos e menos fomentador. Muito se deve à escassez de recursos. Em função disto que Tatsch (*Ibid.*) apurou que os agentes deste APL não veem o governo estadual como instituição parceira do arranjo produtivo.

No estado da Bahia, Ferreira et. al. (2008) estudou as políticas de promoção para dois arranjos produtivos locais existentes em Salvador: o de tecnologia de informação e comunicação (TICs) e o de confecções. O objetivo dos autores em avaliar dois APLs em áreas tão distintas foi exatamente o interesse em captar o efeito das políticas em distintas situações.

As ações institucionais são recentes. Data de 2003 a criação da RedeAPL que agregava diversos órgãos, entre eles a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Informação (SECTI), para cuidar dos assuntos referentes ao fomento de APLs no estado da Bahia. Os primeiros movimentos deste órgão foram buscar outras instituições parceiras como o Senai/BA e depois identificar os arranjos produtivos existentes no estado.

Nesse primeiro momento também foi contratada assessoria especializada para mapear os possíveis arranjos produtivos no território baiano. Porém, na mudança de governo em 2007, este órgão foi extinto. Por orientação do governo federal, as ações para promoção de APLs deveriam ficar sob responsabilidade de um órgão que constituísse uma instância permanente para tratar do assunto.

Foi criado então um núcleo estadual para apoiar o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais na Bahia. Esse núcleo ficou sob responsabilidade da Secretaria da Indústria, Comércio e Mineração do Estado da Bahia (SICM). A estrutura organizacional se assemelha com a extinta RedeAPL, contando com um centro decisório formado por secretários de estado e dirigentes dos órgãos envolvidos no fomento ao APL.

Um grupo executivo elaborado por técnicos das instituições parceiras, como o Senai/BA. Além dos gestores do APL que iriam articular as ações e monitorar seus resultados e dos grupos técnicos formados pelos sindicatos, associações e centros de

pesquisa. A diferença agora é que o poder decisório ficou mais centralizado no âmbito da Sicom (FERREIRA et. al., Ibid.).

Um grande diferencial é que a partir de 2007, as novas políticas direcionadas para APLs na Bahia passaram a enfatizar cada vez mais o aumento da competitividade setorial, fugindo um pouco dos moldes sugeridos pela Redesist. Quais sejam: a busca pelas potencialidades locais e a partir das articulações construídas ao longo do tempo e amadurecidas pelo processo de aprendizagem, emergir um autêntico arranjo produtivo local.

Outro fato observado por Ferreira et. al. (Ibid.) é que os resultados esperados tanto pela extinta RedeAPL quanto os objetivados pelos atuais gestores das políticas de fomento para APLs ainda demorarão certo tempo para serem verificados na prática. Isso se deve, segundo o autor, a recém formada institucionalidade que necessitará de tempo para amadurecer e ganhar a credibilidade necessária dos agentes envolvidos nos arranjos produtivos.

No entanto, apesar de serem recentes as iniciativas do governo baiano em direcionar esforços específicos para a promoção de APLs, puderam ser observados resultados positivos na prática. No caso do arranjo produtivo de tecnologia de informação e comunicação, diversos programas de incentivo foram criados para aprimorar a qualidade dos produtos e serviços ali ofertados.

E esses programas têm sido bem recebidos pelos empresários. Consultorias nas áreas de gestão, projetos, vendas, marketing costumam ajudar os empresários na tomada de decisão e planejamento estratégico. A pesquisa foi realizada nos anos de 2005 e 2006 desta forma, a instituição mais lembrada pelos entrevistados foi Secti, criada em 2003 para gerir os programas de fomento aos APLs.

Ainda há desconfiança por parte dos empresários quando o assunto é a cooperação. Mas compreensível, visto que muitos arranjos produtivos consolidados há mais tempo ainda enfrentam este obstáculo. Outro aspecto negativo das políticas para o APL é a burocracia governamental. A morosidade do Estado cria uma defasagem entre a decisão do governo e o efeito para o empresariado, que muitas vezes pode surtir efeito algum, mesmo a ideia sendo muito boa (FERREIRA et. al., Ibid.).

Alguns desafios são colocados a este APL tais como a distância entre as empresas e a capacidade de inovar em seus produtos, visto que no setor de informação e comunicação este é o conceito-chave para o seu êxito. A respeito da distância entre as empresas, o projeto inicial consistia em criar um Condomínio Digital e o Parque Tecnológico (Tecnovia) para que a proximidade entre os agentes criasse a sinergia capaz de induzir a inovações ao desenvolvimento do APL (FERREIRA et. al., Ibid.).

Não podendo esquecer o que talvez seja o maior desafio: a consolidação das instituições e a necessidade de sequência dos programas governamentais em âmbito

estadual. O que possibilitará a construção da confiança dos empresários e um maior entusiasmo por parte deles em participar dos projetos, tendo em vista que à época da pesquisa as ações do governo efetivas no fomento aos APLs na Bahia ainda eram muito recentes (FERREIRA et. al., Ibid.).

Diferentemente do APL de tecnologia de informação e comunicação, o arranjo produtivo de confecções de Salvador encontra-se territorialmente bem próximo. Grande parte das empresas do setor de confecções situa-se na Rua do Uruguai e entorno. Essa diferença permitiu que Ferreira et. al. (Ibid.) constata-se que quando as ações da RedeAPL, constituída em 2003, fossem propostas aos empresários do setor de confecções, já havia uma intenção de agir coletivamente deste setor. Fato este atribuído, muito provavelmente, à proximidade territorial das firmas.

Assim como no APL de tecnologia de informação e comunicação, o Sebrae/BA é uma das instituições de maior destaque nas iniciativas que promovem o arranjo produtivo de confecções soteropolitano. Além do Sebrae, a Secti também desenvolveu diversos projetos no sentido de promover a competitividade e sustentabilidade dos APLs baianos, e o APL de confecções de Salvador foi um dos selecionados.

Outra instituição importante foi a Desenbahia¹⁰, que foi responsável pelo apoio à estruturação dos APLs priorizados pela RedeAPL. A principal ação deste órgão de desenvolvimento foi criar uma linha de crédito especial para os atores privados pertencentes ao arranjo de confecções. Outro projeto interessante e que merece destaque é o que busca modernizar e aumentar a capacidade de exportação das micro e pequenas empresas. Este projeto tem como parceiros o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e a Agência Brasileira de Fomento às Exportações (Apex).

Os empresários, de acordo com Ferreira et. al. (Ibid.), têm perspectivas positivas em relação ao crescimento futuro do APL de confecções de Salvador. Eles destacaram a relevância dos cursos de capacitação do Sebrae e dos esforços das demais instituições para promover o desenvolvimento do arranjo produtivo. Além disso, as ações contribuíram para uma maior interação e cooperação local, sendo o único aspecto negativo relatado pelos empresários entrevistados a tímida geração de empregos no setor.

Frente aos desafios apresentados para o desenvolvimento do APL de confecções de Salvador, há as ações cooperativas entre os empresários que precisam ser aprimoradas para uma melhor inserção do arranjo no mercado nacional e internacional. Há também a questão de uma maior adesão das empresas no projeto de desenvolvimento do APL. Porque apesar da grande concentração das empresas na Rua Uruguai, as que aderiram ao

¹⁰ Desenbahia – Agência de Fomento da Bahia

projeto estão espacialmente dispersas, o que pode prejudicar os processos de cooperação, aprendizado e inovação do arranjo (FERREIRA et. al., Ibid.).

De um modo geral, ambos os arranjos produtivos de Salvador apresentados por Ferreira et. al. (Ibid.) precisam desenvolver ações cooperativas com o objetivo de alcançar metas comuns. A dificuldade ainda encontrada nessas ações é consequência do não amadurecimento das instituições e ações recentemente criadas naquele estado.

Nesse capítulo foram apresentados alguns exemplos de arranjos produtivos locais existentes no Brasil. Obviamente o número de arranjos produtivos existentes no país é muito maior e sua análise não caberia em um único capítulo. O objetivo aqui foi apresentar alguns exemplos para que seus processos de atuação, como políticas de fomento e articulação entre agentes, possam ser úteis para políticas que tenham a pretensão de fomentar os APLs potenciais neste trabalho identificados.

Além de ter o objetivo de exemplificar políticas de fomento e formas interessantes de articulação entre agentes pertencentes a um arranjo produtivo, a questão da relevância do território onde o APL está espacializado ficou clara em todos os exemplos. Ou seja, o que foi construído ao longo da sua formação territorial e que não pode ser reproduzido em outro território e que é essencial na diferenciação de cada arranjo e está perpetrado em seu tecido sócio-econômico e influencia no setor produtivo.

Diante desse papel fundamental que o território apresenta julga-se pertinente discutir a formação territorial do objeto de estudo deste trabalho: o espaço sul-riograndense. Contemplar todas as variáveis em um único capítulo é matéria impossível. Já seria um desafio tal ambição em um trabalho inteiro.

Por isso, a proposta é levantar alguns aspectos que podem contribuir no entendimento de como a formação territorial pode influenciar no desenvolvimento das atividades produtivas que atualmente predominam a região. Mas consciente de que há diversos outros fatores que contribuíram para a constituição deste território e que aqui nesta discussão não serão contemplados.

Comumente referem-se à Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul como uma região 'problema' do estado. Mas quais seriam os fatores que a transformaram neste 'problema'? Com o intuito de responder a esta pergunta, o próximo capítulo contextualiza a formação econômica da metade sul gaúcha.

Obviamente não se pretende dar uma resposta cabal ou definitiva acerca do problema. Mas apontar possíveis fatos que ao longo do processo de formação deste espaço o tornaram mais atrasado sócio e economicamente em relação à região norte do estado.

3. O PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DO ESPAÇO SUL RIO-GRANDENSE

3.1 Introdução

O presente capítulo objetiva expor sinteticamente alguns dos principais fatores que influenciaram a formação do espaço rio-grandense. De forma mais específica, se quer explicar o atual espaço que compreende a denominada Mesorregião Sul do estado do Rio Grande do Sul. Este objetivo é compreendido quando são verificadas desigualdades sócio-econômicas existentes entre as cidades que compõem a metade sul do estado e as que correspondem à metade norte, percebendo-se o atual atraso da região.

A partir disto, busca-se traçar um caminho possível para reverter este quadro, visando construir uma espacialidade sócio-produtiva mais harmônica e, portanto, menos desigual. Obviamente não é possível abordar todas as possíveis causas da constituição desse espaço e de suas contradições em um único capítulo, mas busca-se contemplar as principais. O enfoque aqui será a questão temporal e cultural da formação espacial, ou seja, os fatos que ocorreram cronologicamente na constituição do espaço gaúcho e suas consequências sobre esse território.

Sabe-se que espaço e território não são sinônimos. Aqui o espaço é entendido como grande categoria da geografia, de acordo com a concepção adotada pela geografia no Brasil. No entanto, há unidade entre espaço e território, segundo Saquet (2009), a partir das relações do passado no território que se realizam no presente. No entanto, apesar de instigante, não é o objetivo central deste estudo a discussão conceitual de território.

Então, inicialmente, conceitua-se o que é espaço, tendo como referencial os trabalhos de Alan Lipietz e Mark Gottdiener. E é claro que para definir um conceito tão amplo e controverso entre os intelectuais que buscam defini-lo esses dois autores seriam insuficientes, porém eles abordam questões centrais do tema e também discutem o espaço debruçados em obras de Manuel Castells e Henri Lefèbvre, considerados grandes referenciais na academia sobre o assunto.

Para a questão do Estado é utilizada a abordagem de Mark Gottdiener e sua discussão com Castells e Lefèbvre, além da abordagem de Jean Lojkin e John K. Galbraith. Logo após é tratada a constituição do espaço rio-grandense, com o intuito de compreender especificamente como se formou o espaço da metade sul do estado. Nesta abordagem o papel dos imigrantes de diferentes nacionalidades é destacado.

Por fim, a conclusão busca suscitar algumas explicações plausíveis, porém sem a pretensão de serem definitivas, sobre como o espaço da denominada metade sul gaúcha se

formou e porque ela encontra-se em um estado de relativo atraso comparando-a com a metade norte do estado.

3.2 Conceituando espaço

Definir o que é espaço não é tarefa fácil dada a polissemia do termo que cada escola do pensamento lhe atribui. No presente trabalho utilizar-se-á, inicialmente, a discussão feita por Alan Lipietz¹¹ acerca deste conceito, utilizando suas conclusões. Logo em seguida, será abordada a discussão de Mark Gottdiener, que estudando a teoria do espaço, aborda a teoria de Manuel Castells e de Henri Lefèbvre, comparando-as. Lipietz começa expondo a abordagem empirista do espaço, que faz deste e do tempo uma realidade neutra, ou seja, reduz a história, a geografia e a economia espacial a uma tarefa de segmentar o tempo e o espaço extraindo do dado temporal ou espacial fragmentos escolhidos.

Nesta concepção empírica do espaço, a sua natureza e a sua história são ignoradas. Além disto, o papel do Estado é também ignorado. O resultado desta percepção do espaço é a narração de uma realidade em um determinado momento, sem compreender que condições a formaram. O contraponto a esta concepção empirista do espaço é trazido para a discussão da conceituação do espaço através da crítica à concepção empirista do tempo, feita por Louis Althusser e discutida por A. Lipietz. Segundo sua concepção hegeliana do tempo, Althusser destaca duas características essenciais do tempo histórico de Hegel.

A primeira é a continuidade homogênea do tempo, que encontra o seu maior problema na fragmentação deste tempo na ciência. A segunda característica é a contemporaneidade do tempo, que ao supor ser o tempo histórico a existência da totalidade social, torna necessário definir todos os elementos do todo que coexistem sempre ao mesmo tempo, no mesmo presente, formando a estrutura desta existência. No entanto, a segunda característica parece ser a mais importante, segundo Lipietz, pela ideia de que é possível delimitar uma região, ou localizar uma atividade no espaço.

Então, Althusser compreende que a concepção hegeliana da totalidade social é demasiado similar à concepção empirista do tempo, ou seja, que cada unidade do todo é um elemento de ligação entre todos os elementos econômicos, políticos, filosóficos, entre outros do todo social. A partir daí, Althusser caminha para uma problemática marxista da construção do conceito de espaço, visto que Marx concebe o todo de maneira diferente de Hegel:

¹¹ LIPIETZ, A. O capital e seu espaço. São Paulo: Nobel, 1988.

“é um todo cuja unidade (...) é constituída por um certo tipo de *complexidade*, a unidade de um todo *estruturado*, comportando o que se pode chamar de níveis ou instâncias distintas e ‘relativamente autônomas’, que coexistem nesta unidade estrutural complexa, articulando-se uns aos outros segundo os modos de determinação específicos, fixados, em última instância, pelo nível ou instância da economia.” (ALTHUSSER, L. apud LIPIETZ, A., 1988:21).

Ou seja, há especificidade local sem estar deslocado do todo na concepção marxista. Há para cada nível do todo um tempo histórico específico, e não é possível pensar no desenvolvimento do todo sem considerar a complexidade de cada nível no seu tempo próprio, “relativamente autônomo, relativamente independente, na sua própria dependência, dos ‘tempos’ de outros níveis” (ALTHUSSER, L. Ibid.: 22). Segundo Lipietz, há validade na concepção althusseriana da totalidade social e da temporalidade que lhe corresponde. É neste sentido que o autor busca construir um conceito materialista dialético do espaço, o qual estará subjacente na elaboração desta argumentação, que busca explicar a constituição do espaço na metade sul do Rio Grande do Sul.

A totalidade social marxista conta com um modo de produção dominante, o modo de produção capitalista. Mas a condição de existência deste modo hegemônico é a simultaneidade de existência dos demais modos de produção (feudal, doméstico, mercantil) que, ao coexistirem com o modo dominante, servem de base para este: mercado de reserva, excedente de mão-de-obra. Cada um dos modos de produção possui sua própria lógica de funcionamento que, muito provavelmente, será contraditória na articulação com os demais modos de produção. A constatação evidenciará, por fim, a dominância do modo hegemônico – o capitalista.

Nas palavras de Lipietz:

“Enfim, as próprias modalidades da articulação devem ser compreendidas como um *processo*, onde o modo dominante domina, dissolve, integra o modo dominado segundo fases sucessivas nas quais se modificam as regras de funcionamento da totalidade social.” (LIPIETZ, A. op.cit. p.23).

O resultado desta concepção de estrutura social é uma estrutura espacial concreta, e este espaço concreto é uma articulação dos espaços analisados refletindo a articulação das relações sociais. Ao mesmo tempo, enquanto espaço social concreto dado se apresenta como imutável e único caminho, o que impõe barreiras ao desenvolvimento dessas relações.

Como toda relação social se inscreve num espaço já dado, segundo Lipietz, torna-se difícil escapar à concepção empírica do espaço. A existência material da reprodução social, que compõe a produção do espaço social é um processo que merece ser considerado “sem

sujeito”, exceto em casos em que o Estado está direcionando as atividades de determinado espaço.

A formação do espaço rio-grandense é reflexo das relações sociais e da intervenção do Estado, que refletindo o tempo histórico em que atuaram, produziram o espaço do território gaúcho. Por que “refletindo o tempo?”. Porque mais adiante será colocado que cada corrente étnica que para os pampas gaúchos imigrou, trouxe suas características específicas. Estas características eram frutos do tempo histórico em que viviam nas suas terras de origem e as relações que lá estabeleciam e que na constituição do espaço rio-grandense produziram características distintas e por vezes, contraditórias (VIEIRA & RANGEL, 1993).

No espaço já constituído do Rio Grande do Sul durante a intensa industrialização brasileira, o Estado teve o papel de manter a função econômica do estado gaúcho nesse processo: fornecer alimento barato para o sudeste, principalmente São Paulo, para que o capital industrial se reproduzisse pagando um salário mínimo ao trabalhador. Diferente função exerceu o solo rio-grandense na constituição de seu espaço: para efetivar o povoamento nas terras de fronteira e consolidar o domínio lusitano, o Estado fomenta a imigração para estas terras (VIEIRA & RANGEL, 1993).

Embora em diferentes tempos históricos, o papel do Estado na formação do espaço gaúcho foi fundamental. E em todos os distintos períodos de imigração (tanto em tempos diferentes como as correntes étnicas eram distintas) houve a constituição de uma classe hegemônica (dominante) que amparada pelo Estado exerceu “seu poder” sobre as demais classes. O que corrobora na tese de Lipietz sobre uma das funções do Estado que é:

“assegurar as condições (econômicas, políticas, ideológicas) da reprodução (eventualmente ampliada... ou diminuída) de cada um dos modos, à medida que as condições desta reprodução não estão totalmente incluídas na instância econômica” (LIPIETZ, 1988:151).

O Estado é, nesse sentido, nas palavras de Engels:

“a organização que a sociedade burguesa se dá para manter as condições exteriores gerais do modo de produção capitalista contra as intromissões vindas tanto dos operários como dos capitalistas isolados” (ENGELS, apud LIPIETZ, op.cit. p.151).

Mas, antes de estender a discussão do papel do Estado na produção do espaço, é interessante abordar a discussão sobre a ‘teoria do espaço’ presente no trabalho de Mark Gottdiener¹², no qual o autor discute de forma interessante a construção da teoria de Manuel

¹² GOTTDIENER, M. A produção social do espaço urbano. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2ª ed. 1997.

Castells e depois a teoria do espaço de Lefèbvre. A revisão dessas teorias bem como as comparações entre as duas e as conclusões de Gottdiener irá dar um maior respaldo teórico aos objetivos que este trabalho se propõe.

O debate em torno da teoria do espaço é iniciado por Gottdiener na teoria de M. Castells sobre o espaço. Segundo Gottdiener, Castells direciona sua teoria para uma conceituação do espaço urbano seguindo uma abordagem althusseriana que, conforme visto anteriormente há a contemplação dos fatores que compõe o todo na construção do espaço. No entanto, Castells utilizará parte deste todo: o urbano, para elaborar seu conceito de espaço (GOTTDIENER, 1997:121). Essa abordagem estruturalista que trabalha com quadros classificatórios de elementos, subelementos e assim por diante, tornou difícil a construção de sua teoria, “apresentando as mais sérias dificuldades”, conforme afirmou o próprio Castells (CASTELLS, 1977:438 apud GOTTDIENER, op.cit. p.121).

Essa dificuldade em construir uma teoria do espaço já foi mencionada no início deste capítulo. E dada a articulação de diversos elementos da organização social com os elementos econômicos da sociedade, a teoria do espaço precisa compreender uma teoria geral da organização social na medida em que essa organização se articula com o espaço. Nas palavras de Castells:

“não existe uma teoria específica do espaço, mas simplesmente um desdobramento e especificação da teoria da estrutura social, a fim de explicar as características da forma social particular, o espaço, e de sua articulação com outras forças e processos, historicamente dados” (CASTELLS apud GOTTDIENER op.cit. p.120).

Na busca por entender o espaço e as articulações que o formam, recorre-se ao pensamento de Henri Lefèbvre. Para Lefèbvre, a ‘práxis espacial’¹³ é uma atividade importante ao lado de esforços para reorganizar as relações sociais para a transformação da sociedade moderna em sociedade humanista, não abrindo mão da transformação econômica indispensável pela maioria dos marxistas (GOTTDIENER, op. cit. p.126).

Uma característica marcante no pensamento da obra lefebvriana é a preocupação do autor não apenas com o que é, mas também com aquilo que pode ser. Isto mostra não simplesmente a preocupação em entender o espaço constituído, mas principalmente, em transformá-lo, aprimorá-lo. Os estruturalistas rotulam este pensamento de historicista e desta forma, a abordagem espacial de Lefèbvre não foi bem aceita pelos althusserianos (GOTTDIENER, op. cit. p.126).

¹³ Significando o espaço não ser apenas o local geográfico da ação, mas a possibilidade social de engajar-se nessa ação. Ou seja, o local não é só o receptáculo de eventos, mas também significa a ordem social: engajar-se nesses eventos (GOTTDIENER, 1997:120).

Em relação ao espaço como a base econômica, contendo as relações sociais de produção, não se pode reduzir o espaço aos três domínios: produção, consumo e troca. De acordo com Lefèbvre, quando a produção, o consumo e a troca são considerados juntos e também a localização como espaço social, um quarto domínio de relações sociais pode ser constituído: a produção de riqueza ou mais-valia. Ou seja, o espaço deve ser considerado um elemento das forças produtivas da sociedade (GOTTDIENER, op. cit. p.127).

O que Lefèbvre faz é não reduzir o espaço a meros meios de produção, ele considera-o como uma das forças de produção. G. Cohen também compartilha desta visão:

“O espaço é digno de fazer parte do conjunto das forças produtivas. A posse do espaço, certamente, confere uma posição na estrutura econômica. Mesmo quando uma peça de espaço não tem conteúdo, seu controle pode gerar poder econômico, porque pode ser preenchido com algo produtivo, ou porque pode precisar ser atravessado por produtores” (1978:51 apud GOTTDIENER, op. cit. p.128).

Então, como o espaço é uma força de produção, é o mesmo que dizer que o espaço é parte essencial do processo de produção (GOTTDIENER, op. cit. p.129).

Outra importante característica do espaço abordada por Lefèbvre é que é por meio deste que a sociedade se reproduz. O capitalismo como modo de produção possui contradições que lhe são inerentes e as coerências da ordem espacial controlam essas contradições. Dessa forma, para Lefèbvre,

“o capitalismo como modo de produção sobreviveu, em parte, por seu uso do espaço como reforçador daquelas relações sociais necessárias a essa sobrevivência” (LEFÈBVRE, 1973 apud GOTTDIENER, op. cit.).

Lefèbvre destaca também que

“o espaço tornou-se, para o Estado, um instrumento político de importância capital. O Estado usa o espaço de uma forma que assegura seu controle dos lugares, sua hierarquia estrita, a homogeneidade do todo e a segregação das partes. É, assim, um espaço controlado administrativamente e mesmo policiado” (LEFÈBVRE, 1979:288 apud GOTTDIENER, op.cit. p.130).

Essa abordagem do espaço deixa claro que a organização espacial representa a hierarquia de poder e que a forma espacial serve de instrumento político que o Estado utiliza para exercer o controle social (GOTTDIENER, op.cit.). Finalmente, Lefèbvre destaca os conflitos de classe que se desenvolvem no espaço. Conflitos que emergem da contradição fundamental do espaço capitalista visível na pulverização, através das relações sociais, da propriedade privada (GOTTDIENER, op. cit. p.130).

O que Lefèbvre propõe é uma teoria do espaço “revolucionária”, onde a sociedade moderna rompe as abstrações que o modo capitalista lhe impõe como forma de sua própria sobrevivência. Ele não propõe uma nova ordem que domine o espaço. Sua proposta é a extinção do sistema de relações de propriedade e das formas institucionais que regulam o espaço e originam sua dominação política e econômica e que as relações sociais sirvam para alcançar a liberdade da sociedade e não seu aprisionamento aos fins econômicos (LEFÈBVRE, 2001) ¹⁴.

A teoria do espaço de Lefèbvre parece inadequada¹⁵ para aplicar à formação do espaço rio-grandense, em específico da metade sul rio-grandense. Sua abordagem, no entanto, parece extremamente pertinente para estudar o espaço sul rio-grandense nos tempos atuais, onde é necessário estabelecer novas relações sociais a fim de propor a construção de um espaço justo, pelo menos do ponto de vista da distribuição da riqueza e acesso aos bens sociais como educação, saúde e segurança. Além de poder propor planos de desenvolvimento que contemplem os anseios de toda a sociedade, não apenas de algumas classes privilegiadas.

Mas, mesmo aplicando essa teoria de Lefèbvre ao espaço sul rio-grandense atual propondo uma nova “práxis social” que modificasse o atual quadro sócio-econômico da região, surgiria a dúvida se apenas a “práxis social” seria suficiente para engendrar esta mudança. Se, em alguns aspectos, se não em muitos, não seria necessário verificar a relação do Estado com o espaço. É o que se abordará mais adiante, partindo da discussão presente em M. Gottdiener.

Para Lefèbvre um novo espaço deve surgir das relações sociais e das forças produtivas. Quando a idealização e concretização de um espaço, segundo ele, não está identificado com as ‘estruturas’ (relações sociais) e com a ‘base’ (forças produtivas), tende a sucumbir por ser estranho às práticas sociais e formas de produzir ali preexistente (LEFÈBVRE, 1999:167).

Ainda na concepção de Lefèbvre acerca do espaço, a ausência de participação dos interessados tem sua origem na prática de delegar este poder de participação a quem represente os seus interesses. Porém, a classe política parece não estar cumprindo este papel. Tampouco os especialistas e intelectuais. E tem-se a impressão que das discussões entre eles e o poder ‘representativo’, que já afastaram de tudo o valor de uso em proveito do

¹⁴ M. Gottdiener também aponta esta conclusão de Lefèbvre em o “*Direito à cidade*” quando discute sua obra em “*A produção social do espaço urbano*”.

¹⁵ Inadequada no sentido que Lefèbvre propõe uma ruptura do espaço já construído e, o objetivo deste trabalho é buscar explicações teóricas para a construção do espaço sul-rio-grandense. Porém sua abordagem é importante para compreender a constituição das classes hegemônicas posteriormente.

valor de troca, acabam por colocar os interessados (e seus interesses) de Lefèbvre como o problema (LEFÈBVRE, 1999). Porque Lefèbvre refere-se à sociedade como um todo para uma nova práxis social que ‘reconstrua’ o espaço; sendo esta mal representada, àqueles que deveriam intervir por seus interesses acabam os colocando como problema, inclusive seus interesses.

Dada a sua relevância tanto na constituição do espaço quanto na manutenção das relações estabelecidas historicamente neste espaço, o Estado será tratado, principalmente, na perspectiva de Lefèbvre e Castells, em uma abordagem feita por Mark Gottdiener. Logo em seguida será tratada a concepção de Estado de J. Lojkin.

3.3 O Estado e o espaço

A relação entre o Estado e o espaço sob a ótica da economia política marxista, leva a compreender que o Estado redistribui a mais-valia na reprodução social através de suas intervenções de política e planejamento, dando suporte à reprodução do capital. Este ponto de vista apresentado por Gottdiener é também defendido por J. Lojkin¹⁶.

O papel do Estado como agente que proporciona a reprodução do capital é também abordada por Galbraith¹⁷, que destaca o grande poder exercido pelas multinacionais junto ao governo. Galbraith revela que o planejamento estatal acaba refletindo os interesses desses grandes grupos econômicos e que estes, por sua vez, criam demandas supostamente de interesse geral da sociedade para manterem sua lógica expansionista do capital.

Mas seguindo a discussão de Gottdiener acerca do papel do Estado na reprodução das relações no espaço, sob a análise marxista, há duas linhas de raciocínio, as quais serão brevemente expostas a seguir. Uma é a questão urbana de Castells e a outra é a reprodução do espaço de Lefèbvre.

O trabalho de Castells sobre a relação do Estado com o espaço explicita o papel deste na manutenção da lógica de expansão do capital. Semelhante à teoria econômica convencional, que afirma não haver incentivo para a iniciativa privada fornecer bens públicos devido aos altos custos de instalação e que, por isso, o Estado deve intervir e fornecer esses bens de consumo coletivo, como os chama Castells. Ele coloca que quando o Estado fornece os bens de consumo coletivo, ele atende os interesses da reprodução do capital.

¹⁶ LOJKINE, J. *O estado capitalista e a questão urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 1981.

¹⁷ GALBRAITH, J.K. *O novo estado industrial*. São Paulo: Editora Pioneira, 1983.

O setor privado deixa de ser responsável pela reprodução da força de trabalho, repassando este ônus para as políticas sociais dos governos e amenizando as reivindicações salariais por parte dos trabalhadores. O Estado, ao investir em bens públicos, permite que a taxa de lucro do setor privado, no mínimo, permaneça constante, quando não se eleva. O Estado, para Castells, financia estes investimentos através da dívida pública, sobretaxando o capital. Assim, o Estado propicia a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do processo de acumulação do capital e manutenção da taxa de lucro do setor privado, visto que se os custos de infraestrutura recaíssem sobre o capital privado, a formação do capital social diluiria parte da taxa de lucro (GOTTDIENER, 1997).

O enfoque da obra de Castells é a cidade, é na cidade que se dá a crise estrutural do capitalismo e onde o Estado irá intervir para fornecer os bens para o consumo coletivo. Porém, sua obra é criticada por não conseguir explicar o que é o urbano, apesar de usar muito este termo, e também não explicar, a contento, os problemas sociais e a produção de formas espaciais. Nas palavras de Gottdiener, o

“urbano de Castells desafiou a especificidade material – caracterizando-se mais como um processo que se acha no âmago de problemas sociais do que como um produto do desdobramento da estrutura social no espaço” (GOTTDIENER, op. cit. p.144).

A explicação da constituição do espaço em um determinado país ou região, não necessariamente será aplicada a outros países e regiões. A teoria da relação do Estado com o espaço de Castells, como salienta Gottdiener, não se aplica aos Estados Unidos, porém descreve a experiência francesa. Este fato mostra que a “teoria do consumo coletivo”, elaborada por Castells como forma de compreender a relação do Estado com o espaço, “*como teoria urbana não pode manter-se em comparações culturais*”, conforme afirma Gottdiener (op. Cit. p.145).

A concepção da relação do Estado com o espaço de Lefèbvre difere fundamentalmente da abordagem de Castells. Enquanto que para Castells o Estado é um agente regulador da luta de classes e toma decisões com vistas a favorecer os interesses do capital monopolista no longo prazo, tendo uma postura “*relativamente independente das necessidades capitalistas imediatas*” (GOTTDIENER, op. cit. p.146), para Lefèbvre o Estado é uma estrutura de poder que, conforme a concepção weberiana, não se reduz aos interesses econômicos.

Para Lefèbvre o Estado é uma forma hierárquica com a abstração concreta de exercer poder, agindo, na maioria das vezes, a favor do interesse do capital, reforçando a manutenção da estrutura nação-Estado na sociedade. Essa relação de subordinação-dominação é realizada pelos burocratas que são contratados para controlar a sociedade. O

ato de dominação e a realização do poder econômico, para Lefèbvre, são concebidos, em essência, da mesma forma,

“historicamente pela destruição, no curso do tempo, do espaço social e pela sua substituição por um espaço instrumental, fragmentado, e uma estrutura administrativa hierárquica desenvolvida no espaço” (GOTTDIENER, op. cit. p.146).

Pela distinta maneira de tratar o urbano e o estado por Lefèbvre e Castells, é que se torna necessário abordar a teoria dos movimentos sociais urbanos tanto de um como de outro. Isso se deve ao fato de Lefèbvre, conforme a crítica de Castells, apontar o fim do proletariado e do próprio Estado, enquanto que para Castells o Estado existe como regulador dos conflitos entre classes.

Na visão de Castells, os movimentos sociais urbanos “*representam o deslocamento da luta de classes da área de trabalho para o espaço comunal*” (GOTTDIENER, op. cit. p.150). Dessa forma, a luta de classes deixa de preocupar-se com a divisão da riqueza e passa a preocupar-se com o consumo, com a forma de reproduzir os trabalhadores. Então, ou esses movimentos são reflexos dos conflitos de classe ou são reflexos da atuação do Estado no consumo coletivo. Para Castells, o Estado age desde regulamentações até iniciativas diretas como as moradias (GOTTDIENER, op. cit. p.151).

Já Lefèbvre, concebe os movimentos sociais não como reivindicadores de necessidades de consumo do Estado, mas lutando contra o Estado e suas regulamentações que sustentam as abstrações necessárias à reprodução do capital. Lefèbvre propõe um rompimento da cotidianidade, da abstração, para a construção de um espaço através de uma *práxis* social nova. Ele aponta a importância das relações de propriedade na manutenção do sistema capitalista e a necessidade que a mudança social tem em construir um espaço próprio. A preocupação de Lefèbvre é em reorientar o pensamento marxista para além de suas próprias elucubrações, e caminhar para a solução de uma das maiores questões da “*problemática urbana*”, segundo Lefèbvre, que é a “*passividade das partes interessadas*” na mudança, ou melhor, na construção de um novo espaço (GOTTDIENER, op. cit. p.152).

Para a construção de um novo espaço, Lefèbvre afirma que “*não existe pensamento sem utopia, sem exploração do possível*” e que “*não existe pensamento sem referência a uma prática*” (LEFÈBVRE, 1999:239)¹⁸. Em outras palavras, Lefèbvre quer acrescentar no pensamento marxista duas formas de raciocinar: o raciocínio utópico e o estratégico, aliando o que é possível existir (utopia) com a aplicação do pensamento à política (estratégico) (GOTTDIENER, op. cit. p.153).

¹⁸ Gottdiener também faz referência deste texto em “A produção social do espaço urbano”, p.153.

O novo espaço proposto por Lefèbvre deve ir além do apenas quantificável, deve caminhar para o qualificável. Para isso é necessária uma nova prática dos interessados, ou que deveriam ser os interessados, para tornar a cidade uma ‘sociedade urbana’, que tem alma, que têm identidade. Mas Lefèbvre destaca a inércia dos que deveriam promover esta mudança, apontando o seu ‘silêncio’ diante dos problemas urbanos como um dos obstáculos a esta nova prática social (GOTTDIENER, 1999).

Em uma discussão diferente da proposta por Castells e por Lefèbvre, mostrada por Gottdiener, acerca da relação do Estado com o espaço, Jean Lojkine busca tratar dos elementos fundamentais da política estatal. Mais especificamente, Lojkine objetiva as invariantes da política estatal e as variações que determinam o que ele chama de a “essência natural” da política estatal. No entanto, o autor deixa claro que não irá abordar as inúmeras formas concretas de políticas estatais existentes e que utilizará a França como exemplo dos elementos fundamentais (LOJKINE, 1981).

A abordagem utilizada por Lojkine não menciona a relação do Estado com o espaço, mas daquele com o urbano. Ele acredita que é no urbano que se dá o desdobramento das relações de produção, os conflitos entre os interesses de diferentes classes e o domínio da classe hegemônica, e por isso, quando o Estado intervém no urbano, suas políticas refletem a já referida “essência natural” dos elementos fundamentais da política estatal.

Nesse sentido, Lojkine coloca que

“na medida em que as formas de urbanização são antes de qualquer coisa formas de divisão social (e territorial) do trabalho, elas estão no centro da contradição atual entre as novas exigências do progresso técnico – essencialmente em matéria de formação ampliada das forças produtivas humanas – e as leis de acumulação do capital” (LOJKINE, 1981:121).

Mostrando que as contradições do urbano são oriundas da separação entre campo e cidade, e que quando o Estado age, segundo a hipótese do autor, sua política procura um elo entre sua elaboração, de um lado, e, de outro, “*a socialização contraditória das forças produtivas e das relações de produção*” (LOJKINE, 1981:121).

O Estado moderno elabora suas ações, suas políticas, através da ação de grandes grupos que ele mesmo fomenta o que mostra mais uma vez as contradições existentes no urbano em consequência das políticas que seguem a lógica capitalista de acumulação. Lojkine utiliza o relatório do Centro de Sociologia das Organizações, da França, para afirmar que, nesse sentido,

“o Estado vai ter que ‘maximizar os efeitos estruturantes de suas intervenções através da instalação de um princípio de dominação do qual os grandes grupos são

os instrumentos naturais... O que leva a definir operações que excedem o quadro estrito do direito administrativo e para a realização das quais ele vai contar de modo especial com os grandes grupos industriais que quase sempre ajuda a constituir” (LOJKINE, 1981:43).

Evidenciam desta forma, os estreitos laços que o planejamento estatal mantém com os grandes grupos econômicos.

Na busca por compreender e explicar a sociedade industrial moderna, J.K. Galbraith descreve a relação do Estado com a iniciativa privada através de um estreito ‘sistema de planejamento’, onde as empresas existem e sobrevivem com o apoio do Estado. E mesmo que este fato pareça aterrorizador para os economicistas do livre mercado, esses fatos ocorreriam “*no mínimo, com a aquiescência e, no máximo, com a exigência do próprio sistema*” (GALBRAITH, 1983:282).

Em seu trabalho, Galbraith destaca que esta relação da empresa com o Estado é referida às grandes empresas. Por venderem parte considerável de sua produção para o Governo, se não toda a produção, Galbraith afirma que “*a companhia amadurecida, à medida que se desenvolve se torna parte do complexo administrativo maior associado ao Estado. Com o decorrer do tempo a linha entre ambos desaparece*” (GALBRAITH, op.cit. p.284). Observa-se que, de certa forma, para Galbraith o Estado age privilegiando uma classe dominante ou hegemônica assim como para Castells o Estado atua na manutenção da lógica de reprodução capitalista, atendendo às demandas desta classe.

Mas voltando à abordagem de Lojkine sobre o Estado, o autor, baseado em uma concepção marxista do Estado, afirma que a análise deste diante da contradição valor/valor de uso é perfeitamente concebível na medida em que acompanha o conjunto do processo de desenvolvimento das formas sociais. Ou seja, “*sem saltar nenhum elo intermediário, sem procurar reduzir a realidade superior a uma forma ‘primitiva’*” (LOJKINE, 1981:90).

A partir da regulação do Estado, seja pela análise do crédito ou pela constituição dos monopólios é que estaria a “gênese do Estado”. Pelo crédito, por ser a “*determinação social do Estado*” (LOJKINE, 1981:91) em atuar na produção capitalista, e na constituição dos monopólios, por ser ativo na regulação da tendência à baixa da taxa de lucro presente no capitalismo (LOJKINE, 1981:99). Ou seja, o Estado é um agente fundamental na constituição do espaço atuando de forma direta ou indireta na produção capitalista, propiciando as contradições sociais e econômicas inerentes a este modo de produção.

Pela breve análise exposta acima acerca do Estado e sua ação no espaço, fica claro que este agente interfere nas relações de produção e nas contradições entre as classes sociais. O Estado atua geralmente na direção da classe hegemônica, colocando seus interesses como se fossem os interesses da maioria pertencente à classe não-hegemônica.

Entendendo o Estado como agente capaz de direcionar as atividades no espaço e interferir nas relações sociais (produzir o espaço) e, quando espaço já constituído, agir ao lado de uma classe (hegemônica), é que o conceito de Estado será utilizado na análise dos condicionantes da formação do espaço sul rio-grandense. É o que será exposto a seguir.

3.4 O espaço sul rio-grandense

Para compreender o atual espaço sul rio-grandense são necessárias algumas diacronias que, no entendimento do desenvolvimento deste capítulo, são fundamentais para a sua melhor compreensão. Este processo se dará na descrição da ocupação do território gaúcho. Este fato é extremamente importante porque é a partir dele que o território começa a adquirir uma 'personalidade'. As decisões da coroa portuguesa na repartição das terras e no poder que estes proprietários recebem do império para proteger o extremo sul brasileiro irão caracterizar, ao longo do tempo, uma dinâmica sócio-econômica específica desta região.

As diferentes etnias que para o Rio Grande do Sul migraram, em diferentes épocas e para diferentes regiões do estado, também são importantes para entender as diferenças sociais e econômicas entre as regiões do território gaúcho. O ambiente em que viviam em suas terras de origem e os hábitos culturais e sociais que lá desenvolviam aliado ao tempo histórico em que emigraram para o Brasil, em específico para o Rio Grande do Sul irá, como veremos, determinar a dinâmica social de cada região.

O Estado gaúcho somente se integra na economia brasileira no ciclo econômico da mineração, que inicia no final do século XVII e tem seu apogeu no século XVIII. O estado será o fornecedor dos mares que compõem o sistema de transportes das minas auríferas, dadas as características geográficas dos solos montanhosos das Minas Gerais. Além das mulas para transporte, o Rio Grande do Sul fornecia gado de corte. É importante notar que é neste período que Lisboa tem grande interesse em povoar a região sul com propósitos estratégicos de manter o domínio do território e evitar a invasão espanhola (FURTADO, 2002).

A qualidade dos pastos do Rio Grande do Sul não foi encontrada em nenhuma outra região da colônia, sendo esta a base econômica da colonização do extremo sul do estado. Segundo destaca Prado Jr.(1998),

“o gado multiplicar-se-á aí tão rapidamente que embora mais ou menos abandonado e sem trato especial algum, adquirirá uma densidade que não tem paralelo em outra região da colônia” (p.95).

O que explica a ausência de qualquer técnica ou cuidado especial na criação de gado, justificando o êxito do empreendimento criatório graças ao potencial natural da natureza.

O ponto inicial da constituição do espaço do extremo sul rio-grandense foram as disputas territoriais entre Portugal e Espanha para definir os limites físicos de suas colônias na América. A solução encontrada pelos portugueses inicialmente foi a ocupação militar, com a construção de fortes e presídios. Porém ainda não era suficiente, então o reino português decide trazer famílias com o intuito de criar laços mais fortes com o território e assim consolidar suas possessões no ultramar (PRADO JR. *ibid.*). As características sociais e econômicas que este espaço adquirirá serão explicadas em boa parte pela forma como foram ocupadas as terras do sul gaúcho.

Com o propósito de melhor compreender a formação do espaço sul rio-grandense esta seção baseia-se no trabalho de VIEIRA & RANGEL¹⁹ (1993) o qual trata da relação espaço/temporalidade para entender os processos históricos que constituíram a dinâmica econômica do Rio Grande do Sul. Como estão expostos a seguir, os processos históricos serão relevantes na formação do espaço sul rio-grandense. Também se utilizam os trabalhos de P. Singer e L. F. Rhoden para enriquecerem a discussão.

3.4.1 A ocupação do território rio-grandense

A ocupação territorial do Rio Grande do Sul deu-se pelo ciclo do couro. Este ciclo começou com a galaria oriunda da Argentina e do Uruguai, que num movimento Oeste-Leste, conforme descreve Vieira e Rangel (1993) foram trazidos para o estado gaúcho. Mas esta ocupação não se deu de forma homogênea. Na fronteira com a Argentina a característica da ocupação era de uma organização jesuítica; já no sul do estado, as vacarias deram-se de maneira mais rude no que se refere à forma de ocupar o território.

Após o aprisionamento do gado para a retirada do couro, a manutenção dos animais nos currais pouco a pouco originou as estâncias (São José do Norte e Rio Grande). A necessidade de povoar esta região de fronteira para protegê-la da invasão espanhola fez com que a coroa cedesse grandes quantidades de terra (Sesmarias) e poder, quase ilimitado, para o proprietário delas. Assim, criou-se uma classe de senhores de terra que serão de grande influência na conformação sócio-econômica da região sul do estado,

¹⁹ VIEIRA, E.F; RANGEL, S.S. *Geografia Econômica do Rio Grande do Sul: Espacialidade/temporalidade na organização econômica rio-grandense*. Porto Alegre. Sagra: DCLuzatto, 1993.

traçando, desde então, as relações capital-trabalho e seus reflexos na economia regional (VIEIRA e RANGEL, 1993).

As sesmarias, segundo o trabalho de Rhoden (1999), caracterizaram a primeira grande vertente do processo de povoamento e urbanização do território sulino do Brasil. Este processo consolidou a ocupação do território por parte dos portugueses, possibilitando que se estabelecesse uma base econômica e que a metrópole implantasse núcleos urbanos no território. As concessões de sesmarias tinham por objetivo espalhar pelo território uma população rarefeita, que além de defender sua propriedade defendia também os interesses portugueses, sendo um meio de povoamento, conquista e defesa do território. Além das sesmarias, o governo português incentivou a criação de vilas também com o mesmo intuito: povoar a região para proteger o território das invasões espanholas. No relato de Rhoden,

“A prática de Portugal de realizar o povoamento dos territórios conquistados através da criação de vilas e da concessão de sesmarias foi uma das suas marcas político-culturais. Por ser um país muito pequeno e com escasso contingente populacional, Portugal optou por utilizar-se daqueles dois expedientes legais, de modo a manter suas vastas conquistas e espalhar pelo território sua população. A ideia era sempre a de conquistar e conceder terras para sesmeiros ou incentivar a criação de vilas através de privilégios que eram dados àqueles que se dispusessem a morar nas ditas vilas” (RHODEN, 1999:140).

No oeste, diferentemente da região do sul, o trabalho era organizado, refletindo a disciplina imposta pelos jesuítas que eram os organizadores destes povoados. A hierarquia imposta proporcionava que houvesse um sistema de produção organizado e, além da atividade produtiva, as relações sociais eram desenvolvidas devido ao caráter planejador e organizador desses povoados. Nas palavras de Vieira e Rangel, no oeste:

“a colonização seguiu rumo diferente, baseado na organização religiosa, no rigor à obediência e no sentido transcendental da conversão. O estabelecimento jesuítico-guarani era sedentário, social e religioso, o que lhe conferia sistematização de trabalho. Organizando as atividades de sustentação dos núcleos populacionais, a ordem estabelecida ganhava gradativamente contornos de processo sócio-econômico planejado” (VIEIRA e RANGEL, 1993:12).

Já no sul a ocupação territorial não teve o objetivo de organizar um povoado, de criar e disciplinar um modo de vida. Dada a hostilidade do meio, os desbravadores impunham seu comportamento rude e, muitas vezes primitivo, como forma de sobrevivência às circunstâncias que lhes apresentavam. Como descrevem Vieira e Rangel,

“as entradas, via litoral, tinham pronunciado personalismo pela forte condução de lideranças natas, necessárias ao enfrentamento de hostilidade do meio. Nenhuma organização transcendental impunha normas rígidas de conduta, com pressupostos de ordenar modos de vida. Não havia, no mundo dos desbravadores, dependências

que orientassem o modo de agir, reagir e julgar. As circunstâncias do meio e as necessidades de sobrevivência ditavam a sociologia do comportamento” (VIERA e RANGEL, 1993:12).

Esta característica ‘primitiva’ do comportamento dos primeiros exploradores do sul rio-grandense irá influenciar no tratamento que os proprietários de terra irão ter com seus escravos e também na expansão de suas propriedades, que já eram muito extensas quando cedidas pelo império. Depois da constituição das sesmarias, a atividade criatória de gado passa a ser consequência dessa grande propriedade. Com o forte comércio de carne pelo Porto do Rio Grande, as bases econômicas para o ciclo econômico seguinte estão sedimentadas (VIERA e RANGEL, 1993).

3.4.2 Os ciclos econômicos e sua estrutura espacial

O primeiro ciclo econômico do Rio Grande do Sul foi o couro. Até 50 anos antes da fundação (oficial) de Rio Grande (1737), ocorreram as bases do povoamento e as práticas econômicas, que foram oficialmente reconhecidas com a cobrança de tributos no beneficiamento do couro (1681). Conforme Vieira e Rangel (1993),

“a courama, com efeito, representou a atividade produtiva inicial, praticada de modo primário pelas frentes de penetração no território. O meio natural litorâneo oferecia pouco, mas nele, a expansão das vacarias abriria possibilidades de instalação da economia gadeira” (VIERA e RANGEL, op. cit. p.9).

O meio natural do litoral gaúcho oferecia pouco, porém havia a possibilidade da expansão das vacarias (iniciadas no oeste pela colonização missioneira) consolidando as possibilidades de realizar-se uma economia alicerçada na criação de gado. A grande propriedade permite que se desenvolva a atividade criatória de gado, que será a base do segundo ciclo econômico: a charqueada.

Conforme Vieira e Rangel, a charqueada distribui o espaço de forma que poucos tenham muita terra, e que esta classe hegemônica que surge tenha seu poder alicerçado na propriedade da terra. Esse poder será exercido de maneira feudal em seus domínios, onde não haverá limites para o proprietário exercê-lo e até mesmo, para expandir os limites físicos de sua propriedade.

A criação de gado tem sua origem com os jesuítas no século XVII, porém com a invasão bandeirante e posterior abandono das terras pelos missionários, o gado reproduz-se livre pelos campos, formando rebanhos de gado selvagem pelo estado. Estes animais servirão no final do século seguinte para a economia mineira, sendo fundamentais para a sociedade pastoril que se forma no extremo sul rio-grandense (SINGER, 1977). As grandes

propriedades de terra no sul do estado permitiam o rápido crescimento dos rebanhos para abastecer as populações empenhadas na economia mineira.

A grande propriedade criadora de gado concentrava-se nas mãos dos poucos proprietários beneficiados pelas políticas de povoamento do território gaúcho elaborada pela coroa portuguesa. Nas palavras de Vieira e Rangel,

“A sociedade pré-capitalista que se instalava no Rio Grande do Sul tinha no título de propriedade da terra a consolidação de uma condição social independente do tipo e valor da produção. Esse, no entanto, conduzia a um primeiro estágio na acumulação de capital. A ética da nova sociedade determinava a diferenciação de classes, ou seja, os que eram proprietários de terra e os que não a possuíam. A razão da civilização rio-grandense moldava-se nos princípios de sustentação da infra e da superestrutura da Europa ocidental dos séculos XVII e XVIII, acrescida do estatuto colonialista. O poder que emergia da propriedade da terra era tão forte a ponto de induzir o estancieiro a ampliar seus horizontes em larga escala” (VIERA e RANGEL, 1985 apud VIERA e RANGEL, op.cit. p.25).

A partir do século XIX, surge o ciclo do charque. Também influenciado pela forma de organização e distribuição da terra. Teve como maior mercado o centro do país, o norte e as colônias antilhanas. Segundo destaca Singer (op. cit.), o grande concorrente da charqueada gaúcha era o charque platino, que estava organizado em bases capitalistas de trabalho livre e assalariado, enquanto o empreendimento rio-grandense caracterizava-se pela mão-de-obra escrava e concentração da propriedade da terra.

Observa-se então como se estruturava a economia do charque e a forma como ela se deu no espaço e o que isto implicou em termos sociais. Estas são as características que contribuirão, no decorrer das décadas, para o declínio econômico da região sul do estado e, pior, do processo de estagnação que se encontra a região, numa espécie de letargia, onde os agentes, o estado e a sociedade, parecem não ter encontrado o caminho do desenvolvimento econômico e social.

Apesar da grande estrutura física que possuía o ciclo do charque, a charqueada rio-grandense apresentava baixa produtividade se comparada à charqueada platina (Argentina e Uruguia). Isso se deveu à mão-de-obra escrava, que dada a forma de tratamento e coerção que sofria, não tinha como competir com a mão-de-obra livre assalariada do Prata. A escravidão, que iniciou durante o ciclo do couro e consolidou-se durante o ciclo do charque, criou uma classe de senhores que eram ‘avessos’ ou inaptos para as inovações tecnológicas, o que tornava baixa a produtividade e, conseqüentemente, baixa competitividade da charqueada gaúcha (VIERA e RANGEL, 1993).

Com os frigoríficos estrangeiros se instalando na segunda década do século XX, a importância do charque aos poucos vai diminuindo. E, mesmo com toda a influência política que a aristocracia do charque detinha, através de suas associações, não foi possível

reverter este declínio. Em termos sociais, com o fechamento dos frigoríficos (pós-segunda guerra) e o fim do ciclo do charque, criou-se uma massa de marginalizados, que passaram a habitar as periferias onde se localizavam os frigoríficos (VIEIRA e RANGEL, op.cit. p.31).

Após o declínio das charqueadas, a região não conseguiu esboçar nenhuma reação para romper esta contínua, desde então, recessão econômica e social. Além de não ter optado por diversificar sua base primária, os agentes econômicos da região vivenciaram também um processo de industrialização frustrado, que por circunstâncias como a organização urbana, o tamanho do mercado local e a distância dos mercados consumidores do centro do país, experimentaram uma rápida ascensão em suas indústrias para posterior declínio e perda de posição para as indústrias da capital gaúcha (BANDEIRA, 1994).

A pecuária criatória torna-se a conseqüência do declínio do ciclo do charque. Dada a forma extensiva e com baixa produtividade (comparada à mesma atividade nos países do Prata) terá algum melhoramento somente em fins do século XIX com a introdução de exemplares de *pedigree* para aprimorar a qualidade da carne do rebanho gaúcho. Porém, o impulso maior se dá com a chegada dos frigoríficos ingleses e alemães que exigem maior qualidade da carne com vistas a atender o mercado internacional.

Porém, a baixa renda do mercado interno não deixa que este aprimoramento seja homogêneo e envolva todas as regiões criadoras de gado. Ainda a alta taxa de mortalidade do gado e baixo percentual de desfrute reflete que a modernidade não foi capaz de alterar a visão pequena de mundo do sistema criatório. Esses três ciclos – couro, charque e criação de gado – caracterizam os primórdios da ocupação territorial do espaço rio-grandense, com características heterogêneas nas diferentes regiões do estado, pois estavam influenciados pela forma de ocupação territorial, como a terra foi distribuída e conseqüentemente como a produção se organizou (VIEIRA e RANGEL, op.cit.).

É pertinente mencionar também a produção do espaço agrícola no estado no processo de constituição de seu espaço. Apesar da produção agrícola não ter se caracterizado como um ciclo econômico na dimensão entendida como o ciclo do couro, do charque e posteriormente da criação de gado, ela sempre esteve presente paralelo a estes ciclos. Como não poderia ser diferente, o modo que se deu a produção agrícola gaúcha esteve ligada ao processo e a forma de ocupação do território. Essas diferenças e suas influências na dinâmica sócioeconômica espacial são destacadas por Vieira e Rangel: “As diferenças fundamentais entre a ocupação oeste e a leste do território do Rio Grande do Sul produziram modelos tipificados de organização sócio-econômica. Os processos civilizatórios que se encaminharam pela margem esquerda do rio Uruguai e pela planície costeira atlântica transformaram, gradativamente, a seu modo, o meio natural em espaço geográfico” (VIEIRA e RANGEL, op.cit. p.43).

Pode-se concluir que, basicamente o tipo de ocupação e as características do povo ocupante diferenciaram a produção do espaço agrícola entre a parte litorânea do Rio Grande do Sul e o oeste do estado (missões). Nas missões não havia dependência do mercado externo, ou seja, havia diversificação dos produtos cultivados, e a disciplina imposta pelos padres jesuítas fez com que esta produção evoluísse. Já na parte litorânea, a produção agrícola era secundária à atividade principal: couro e posteriormente o charque²⁰ (VIEIRA e RANGEL, op.cit.).

Esta produção 'secundária' era semelhante as culturas dominantes do nordeste brasileiro. Dada a dificuldade de permanecerem nos locais, o processo de construção do espaço agrícola demorou a se consolidar. Ela ocorrerá nas adjacências da grande estância. Este processo de formação social e econômica mostra sua dualidade: "De um lado a forte organização territorial em espaço amplo – a estância -, de outro as unidades agrícolas em crescimento, alargando seus domínios em novas áreas produtivas" (VIEIRA e RANGEL, Op. Cit. p.45).

Após uma breve análise da forma como ocorreu a ocupação do território gaúcho e suas diferenças regionais e dos ciclos econômicos que caracterizaram a consolidação do espaço rio-grandense, a próxima sessão irá abordar outro tópico fundamental: os imigrantes. Este talvez seja o tópico mais relevante porque ajuda a compreender a dinâmica sócio-econômica nos tempos atuais. Esta próxima sessão também está principalmente referenciada no trabalho supracitado de Vieira e Rangel, que abordam de maneira esclarecedora esta questão.

3.4.3 O espaço-tempo dos imigrantes

A relação espaço-tempo pode ser compreendida como um movimento condicionante e inerente à formação de cada território através das processualidades histórica e relacional, de maneira transescalar, com redes e fluxos. O espaço é produzido pelo homem pelas suas ações sobre este espaço. O homem é o sujeito que fazendo uso das técnicas e da mediação delas com o trabalho conjuntamente com as relações com seus semelhantes resulta em um produto histórico: o espaço (SAQUET, Op. Cit.).

A base da organização territorial é constituída pela relação espaço-tempo. A territorialidade, segundo Saquet (Ibid.), "*significa as relações sociais simétricas ou dessimétricas que produzem historicamente cada território*". Compreensão importante da

²⁰ Outro trabalho que também relata este contexto de ocupação e forma de produção é PESAVENTO, S.J. História do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1980.

constituição territorial para um melhor entendimento dos fatores que contribuíram para formar o território sul-rio-grandense.

Em especial quando se trata de imigrantes que constroem um território ao longo do tempo, é importante considerar o espaço transformado historicamente pelas sociedades como uma importante categoria da análise geográfica:

“O território não poderia ser nada mais que o produto dos atores sociais. São esses atores que produzem o território, partindo da realidade inicial dada, que é o espaço [...]” (Raffestin, 1993, p.7 apud Saquet, Op. Cit.)

Então, os açorianos foram o primeiro grupo étnico a vir para o Rio Grande do Sul. Sua imigração teve início em fins do século XVII, intensificando-se na segunda metade do século XVIII, tendo por finalidade política povoar esta região de fronteira e impedir o domínio espanhol. A diversificação da produção agrícola foi uma marca que o imigrante açoriano deixou. Porém o processo de evolução técnica foi lento, visto as características e modo de vida que tinham nos Açores.

Não houve a vinda de artífices e artesãos, daí o não surgimento de oficinas para uma posterior expansão da atividade industrial. Porém é necessário destacar que a época em que emigraram para o Estado data de antes da Revolução Industrial. Ou seja, a lógica de produção e de desenvolvimento era diferente dos Alemães e Italianos que posteriormente vieram para o Rio Grande do Sul no início do século XIX e segunda metade deste século, respectivamente (VIEIRA e RANGEL, op.cit.).

A imigração dos açorianos foi fato singular na colonização do Brasil porque, neste caso, a metrópole portuguesa teve o cuidado de escolher emigrantes que formassem grupos familiares. O resultado foi a constituição de uma população homogênea, pois havia a preocupação de não serem grupos conflitantes. Nos locais onde eles se instalaram segundo Prado Jr.(Op. Cit.),

“constituiu-se um tipo de organização singular entre nós. A propriedade fundiária é muito subdividida, o trabalho escravo é raro, quase inexistente, a população é etnicamente homogênea” (p. 96).

Outra característica deste povo era o seu isolamento na Ilha dos Açores, seu local de origem. Estas diferentes características explicam o lento desenvolvimento das regiões ocupadas pelos açorianos e sua intrínseca relação com a propriedade da terra. Além disso, a religião católica e seus dogmas era um fator inibidor da vontade de crescer, além do analfabetismo da população. Porém, os açorianos tinham identificação com a terra e cultivavam valores familiares e religiosos. Este perfil contrastava com o dominador rude que

até então se encontrava na região, e com a vinda dos açorianos o povoamento rio-grandense ganhou traços “humanos” (VIEIRA e RANGEL, op.cit.).

A produção agrícola dos açorianos ficou limitada territorialmente pela hegemonia dos criadores de gado das estâncias. Porém, as relações entre os vilarejos e povoados que se formaram foi extremamente importante para a difusão do conhecimento sobre diversas produções agrícolas (trigo, cevada, ervilha,...) que os açoritais cultivavam em suas propriedades. Apesar da hegemonia do amplo ciclo da pecuária,

“os açorianos estabeleceram uma segunda linha evolutiva, além dos limites da auto-sustentação e da subsistência regionalizada. Começa a nascer o binômio agricultura-pecuária que identificaria para o futuro a formação sócio-econômica do Rio Grande do Sul” (VIEIRA e RANGEL, Op. Cit. p.53).

Outra importante etnia a povoar o estado gaúcho foi a alemã. O espaço-tempo alemão foi caracterizado por um sistema com dois subsistemas: rural e urbano, com níveis de ruralização e urbanização diferentes. Diferente da vinda dos açorianos, os alemães contavam com a presença de artesãos. O desenvolvimento artesanal consolida-se como indústria no espaço urbano/industrial da grande Porto Alegre, fora do espaço inicial de colonização dos alemães: na encosta do planalto e no oeste gaúcho. A primeira indústria alemã foi a Fiação Rheingantz²¹, fundada em Rio Grande em 1873, fora da área de concentração do sistema alemão.

A relação com o povo já instalado foi, nas primeiras décadas, difícil em função das diferenças culturais e de idioma, o que ajudou a tornar longa a apropriação e produção do espaço alemão. Como descreveram Vieira e Rangel,

“A condição étnica dos alemães impôs certas barreiras a contato mais aberto com a civilização luso-brasileira instalada. O idioma e a religião dificultaram uma aproximação mais estreita com a sociedade antecedente. Particularmente esses fatores se fizeram sentir na primeira e segunda gerações” (VIEIRA e RANGEL, Op. Cit. p.76).

De forma geral, o isolamento dos alemães não impediu as etapas evolutivas tanto do sistema rural quanto do sistema urbano. O rural gerou a dispersão espacial, enquanto que o sistema urbano permitiu o processo de urbanização industrial (VIEIRA e RANGEL, op.cit.).

A terceira corrente étnica a vir para o Rio Grande do Sul foi a italiana. No sistema espaço-tempo italiano não houve a intensiva ruralização e isolamento, como no caso

²¹ Para um maior detalhamento da Fundação da Fiação Rheingantz, ver Martins, S.F. A gênese industrial e a expansão urbana para além das trincheiras: (1874/1910) IN: A produção do espaço em uma cidade portuária através dos períodos de industrialização. O caso do município do Rio Grande – RS (Tese de Doutorado). Florianópolis, 2004.

açoriano e alemão. Dessa forma, foi curto o espaço de tempo entre o assentamento e o início da criação do espaço produtivo. A proximidade entre os núcleos permitiu uma evolução produtiva em organização e desenvolvimento mais rápida dada as relações de troca regulares entre as comunidades de produção agrícola e as comunidades de produção urbanas.

Outro fator importante na imigração italiana é a presença de artífices nos fluxos migratórios que foram fundamentais para a produção dos insumos agrícolas. Além da presença de muitos jovens entre os colonos, que sem terra no seu país de origem e com grandes aspirações a se tornarem proprietários, favoreceu a liberação de energia antrópica para o trabalho produtivo e dinamização da região (VIEIRA e RANGEL, op.cit. p.77).

Nas palavras de Vieira e Rangel,

“A ansiedade com que buscavam transformar o meio natural em espaço produtivo estimulou a criatividade dos artífices na produção de insumos de atendimento às necessidades dos colonos. As relações entre agricultores, artesãos e comerciantes, em processo de intensificação crescente, representaram forças progressistas na estrutura social do sistema” (VIEIRA e RANGEL, op.cit. p.78).

Os imigrantes italianos impulsionaram a dinâmica econômica do estado. A troca de informações entre o rural e o urbano propiciou uma rápida evolução tecnológica nos meios de produção. Este fator, aliado a vontade de “vencer” do imigrante e junto ao seu comportamento poupador, foi de fundamental importância para dinamizar a economia da região nordeste do Rio Grande do Sul (VIEIRA e RANGEL, op.cit.).

A dinâmica impulsionada pelo grande número de jovens colonos italianos, sem raízes na terra e com alta capacidade de organização comercial é também destacada por Singer (op. cit.), que atribui aos colonos italianos e alemães a consolidação de Porto Alegre como grande centro comercial do estado. Como escreve Singer, “*na medida em que as colônias passavam à fase da agricultura comercial um número crescente de liames econômicos iam-nas unindo à capital*” (op.cit.: 164). Este fato também corrobora com a característica já referida de intenso relacionamento e troca de informações entre os imigrantes alemães e principalmente entre os italianos.

O que se observa é que, das três correntes migratórias que constituíram o espaço sócio-econômico rio-grandense, a de origem italiana foi a que mais dinamizou a economia. A própria origem dos italianos e a época em que vieram para o Estado (1875), trouxeram um povo acostumado a negociar com outros povos (diferente do isolamento autocrático dos alemães) e também porque estavam sob os reflexos de cem anos decorridos do início da Revolução Industrial.

Tudo isto, associado à comunicação entre o espaço produtivo rural e o espaço produtivo urbano/industrial, fez com que o sistema espaço-tempo italiano se consolidasse em pouco mais de trinta anos. A acumulação de capital oriunda da relação urbano/rural foi realocada em crescentes oportunidades de negócios, sendo uma das bases do capital industrial da região de colonização italiana que transformou oficinas em indústrias (VIEIRA e RANGEL, op.cit.).

Como pôde ser observada, a organização do espaço produtivo rio-grandense está diretamente ligada aos processos migratórios, que em diferentes épocas e com diferentes modos e costumes forneceram características que influenciaram as relações sócio-econômicas internas no Rio Grande do Sul. O processo de ocupação e organização do espaço produtivo do estado também está associado ao modo de distribuição da terra, que não se deu de forma homogênea entre as diferentes regiões do território gaúcho.

A colonização do sul/leste do estado é bem diferente da região oeste, como pôde ser observado. O povoamento do território rio-grandense deu-se a partir do início do século XVII, onde a busca por gado para obter o seu couro era o objetivo principal. Enquanto que na parte sul/leste do estado desbravadores com interesses próprios chegavam à região para abater o gado e retirar seu couro para vender, no oeste os jesuítas impunham uma agricultura diversificada e, através do domínio religioso, disciplinavam os autóctones a viverem em comunidade, firmando os primeiros povoados do Rio Grande do Sul.

3.5 Algumas conclusões

Tendo como suporte teórico a revisão de algumas importantes obras sobre o espaço e o estado, este capítulo trabalhou o espaço como um todo, onde a totalidade e temporalidade das relações sócio-econômicas são as responsáveis pela sua formação. Ou seja, os aspectos religiosos, filosóficos, sociais e econômicos, ao se inter-relacionarem, constituem o espaço socialmente e historicamente produzido.

Quanto ao Estado, este é considerado como um agente ativo na constituição do espaço: não somente atendendo as demandas de certos grupos hegemônicos permitindo a expansão da lógica do sistema capitalista, mas como instituição capaz de criar um espaço, estipular atividades econômicas a serem desenvolvidas e quem as desenvolverá, estabelecendo as relações sociais daí decorrentes.

Diante do objetivo de explicar a constituição do espaço sul rio-grandense, foi a partir destas concepções de espaço e Estado que se elaborou uma possível explicação. A estas, acrescentou-se a importância que a imigração teve no contexto histórico de formação espacial do sul gaúcho. Frente a isto, o que se pode afirmar é que o Estado desempenhou papel fundamental na constituição do espaço sul rio-grandense. Defendendo seus

interesses de manter este território livre da invasão espanhola, tratou o Estado, em sua face imperial, de estabelecer núcleos populacionais em diversas localidades.

Para esses povoadores, o Estado (Império português) garantiu terras em contrapartida da defesa das fronteiras. As características dos imigrantes açorianos que para a metade sul vieram, refletiam o espaço-tempo em que viviam em suas terras de origem. Ou seja, a sua dinâmica de relações econômicas e sociais que aqui estabeleceram. Além disto, havia uma classe hegemônica de estancieiros que detinham muitas terras e poder político, o que inibiu o já lento desenvolvimento das atividades econômicas dos açorianos. A diferença de dinâmica econômica passa a ser percebida com a vinda dos imigrantes alemães e posteriormente os italianos, que refletiam outra relação espaço-temporal.

Esses três fatores: Estado, imigrantes e distribuição da terra, ao passar do tempo formaram a identidade econômico-social da metade sul gaúcha. Um Estado que agia de acordo com os interesses de uma classe hegemônica e relações sociais dispersas espacialmente, o que não permitia uma evolução capaz de redesenhar o espaço constituído. Após os ciclos econômicos do couro e principalmente do charque, o declínio desse apogeu econômico perpetuou-se ao longo do tempo.

A estagnação tanto econômica quanto das relações sociais que a região vive na atualidade têm, em grande parte, sua gênese na constituição deste espaço. A partir disso, é possível apontar dois caminhos. O primeiro, é que se o Estado foi um agente ativo formador e perpetuador deste espaço, ele pode ser o agente ativo modificador desta letargia social e econômica que vive a região através de suas políticas públicas. É o que parece estar ocorrendo com as expectativas de instalação de diversas empresas na cidade do Rio Grande, com clara intenção e incentivo estatal. Mas este não é o objetivo de discussão deste capítulo.

Outro caminho é aquele proposto por Lefèbvre, ou seja, o espaço que é possível produzir através de uma nova relação social entre os indivíduos de uma sociedade. E ainda há um terceiro, que se trata da fusão dos dois primeiros, que parece ser o mais abrangente porque envolve todos os agentes da sociedade: o Estado e a própria sociedade.

Estes caminhos não são exclusivos. Na realidade se complementam: uma nova práxis social, como escreveu Lefèbvre, é capaz de demandar do Estado políticas públicas não apenas de crescimento, mas de desenvolvimento. Procurando privilegiar não apenas o econômico, mas o social, a qualidade de vida da sociedade. Com isso, transformando o espaço urbano-industrial em espaço social 'humanizado'.

No que se refere às políticas públicas, o capítulo seguinte faz uma discussão do papel dessas políticas no fomento ao desenvolvimento regional. A ênfase é dada à promoção do desenvolvimento local a partir de suas potencialidades, o que o tecido sócio-

produtivo é capaz de produzir. No âmbito dessa discussão, são apresentadas as instituições que conduzem esta política no Brasil.

No país o destaque é para o BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, que tem conduzido as políticas de desenvolvimento regional. Através de linhas especiais de crédito, muitos arranjos produtivos locais têm sido fomentados no território brasileiro, reduzindo algumas disparidades regionais. No âmbito do Rio Grande do Sul a responsabilidade é da SEDAI – Secretaria do Desenvolvimento e Assuntos Internacionais. Mas há forte presença de projetos do BNDES, de instituições como SEBRAE/RS, SENAI/RS e também instituições de classe, como sindicatos e associações.

O que precisa ficar claro é que não se pretendeu com esta conclusão esboçar uma única solução para a estagnação da metade sul. Nem ao longo do desenvolvimento deste capítulo acreditou-se ser esta a única explicação para este relativo atraso. Na realidade, o objetivo é a contribuição ao pensamento já existente, no sentido de sintetizá-lo e a partir dele retirar algumas conclusões úteis para o entendimento do relativo atraso da região sul do Rio Grande do Sul.

O capítulo seguinte fará a apresentação da metodologia adotada visando identificar os potenciais arranjos produtivos locais nos municípios selecionados da denominada Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul. Nele está justificada a escolha da metodologia, os critérios demográficos para selecionar os municípios bem como o que será considerado um APL potencial neste trabalho.

4. METODOLOGIA PROPOSTA

4.1 A justificativa de sua escolha

A presente metodologia está baseada no trabalho desenvolvido por Crocco et. al. (2003) e também no trabalho proposto por Paiva (2004). No primeiro trabalho, os autores elaboraram um sofisticado modelo para identificar arranjos produtivos locais potenciais que contempla quatro características, sejam elas: (1) a especificidade de um setor dentro de uma região; (2) o seu peso em relação à estrutura industrial da região; (3) a importância do setor nacionalmente; e (4) a escala absoluta da estrutura industrial local. Neste trabalho optou-se pela análise dos três primeiros passos da metodologia acima descrita.

Mas o que levou a abrir-se mão de uma metodologia teoricamente mais avançada na identificação de aglomerações produtivas? Na realidade, o pressuposto metodológico assumido neste estudo entende que o modelo completo é uma consequência das três primeiras características, e avaliá-las seria um passo importante e suficiente para identificar arranjos produtivos locais consolidados e não aqueles potenciais, que podem estar presentes na realidade socioeconômica da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul, objeto de análise do presente estudo.

O trabalho de Paiva (2004) procura identificar e mobilizar os potenciais de desenvolvimento endógeno de uma região. Em uma etapa deste estudo o autor utiliza o Quociente Locacional (QL) como um indicador de especialização regional em algum setor produtivo específico, justificando que sua utilização permite identificar

“especializações em status nascendi, ou seja, aquelas especializações que sinalizam a existência de um potencial mais do que a existência de um sistema produtivo especializado (PAIVA, 2004, p.36)”.

Este autor não ignora a existência da metodologia proposta por Crocco et. al. (2003) para identificação de arranjos produtivos locais, mas entende que esta metodologia é pertinente para a identificação de APLs já consolidados e competitivos (clusters). O que corrobora e justifica a opção metodológica assumida neste trabalho de se utilizar um modelo que capte a especialização produtiva da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul, preocupando-se com suas características locais específicas já mencionadas acima.

No entanto, este trabalho vai um pouco além da proposta de Paiva (2004), porque também propõe outras duas etapas, as quais estão presentes no artigo de Crocco et. al. (2003). Em resumo, a metodologia proposta para alcançar o objetivo deste trabalho está fundamentada nos artigos supracitados.

A seguir, serão expostas as etapas deste processo.

(1) **A especificidade de um setor dentro de uma região** – busca conhecer a participação relativa de um determinado setor e/ou segmento produtivo na economia de uma dada região com a participação relativa desse mesmo setor/segmento em uma região de referência. Geralmente a macrorregião que engloba a primeira. Mas também pode ser em relação ao país, ou até mesmo o mundo inteiro. Relacionando ao país um setor/segmento regional é que Britto e Albuquerque (2001) procuram identificar os mais bem sucedidos clusters industriais no Brasil.

Para atingir este objetivo, utiliza-se o Quociente Locacional (QL), definido por:

$$(1) \quad QL = \frac{E_j^i / E_j}{E_{RS}^i / E_{RS}}$$

Onde:

E_j^i = Emprego do setor i na região j ;

E_j = Emprego total na região j ;

E_{RS}^i = Emprego do setor i no Rio Grande do Sul;

E_{RS} = Emprego total no Rio Grande do Sul.

E a partir de qual resultado é possível considerar que existe uma especialização do setor i na região j ? Considera-se a existência de um Arranjo Produtivo Local quando QL é maior do que um. O padrão utilizado por Britto e Albuquerque (2001) e também por Paiva (2004) considera a existência de um APL a partir de um $QL > 1$.

Para um APL potencial, será considerado um valor superior a três, conforme será mais bem detalhado no transcórrer deste capítulo o porquê da adoção deste critério. Além disso, este estudo adotará para o Quociente Locacional um Quociente Locacional médio. Por tratar-se de uma série histórica intenciona-se limitar as oscilações no nível de emprego ao longo da amostra e por este ser o principal índice de aglomeração produtiva neste trabalho.

(2) **O seu peso em relação à estrutura industrial da região** – este indicador procura captar o real significado do peso do setor na estrutura produtiva local em relação a região econômica de referência, visto que o quociente locacional pode provocar algumas distorções conforme será detalhado adiante. Este índice foi denominado, conforme a metodologia de Crocco et. al. (2003), de Hirschman-Herfindahl modificado (HHm). Define-se da seguinte maneira:

$$(2) \quad HHm = \left(\frac{E_j^i}{E_{RS}^i} \right) - \left(\frac{E_j}{E_{RS}} \right)$$

Duas variáveis irão influenciar o resultado desse índice que busca captar o peso do setor/segmento em relação à estrutura industrial da região. O emprego no setor i na região j em relação ao emprego no setor i no Rio Grande do Sul e também o total de emprego no setor i no Rio Grande do Sul em relação ao emprego total na região j : quanto menor for o emprego total na região j , tem-se um menor peso na estrutura industrial/produtiva na região.

Em outras palavras, este indicador irá possibilitar comparar o peso do setor i na região j no setor i no estado com o peso da estrutura produtiva da região j na estrutura do estado. Quanto mais próximo de um for o índice HHm, maior será o peso do setor i na região j em relação ao setor no estado.

(3) A importância do setor nacionalmente (no presente estudo, regionalmente)

– no caso específico deste trabalho, dar-se-á importância ao setor no Rio Grande do Sul. Então, o que se definirá será a participação relativa do setor no emprego total do setor no Rio Grande do Sul. O indicador é assim definido:

$$(3) \quad PR = \frac{E_j^i}{E_{RS}^i}$$

Quanto mais próximo de 1 for o resultado do indicador de participação relativa, maior será a participação do setor no emprego total do Rio Grande do Sul.

4.2 Limitações ao uso do Quociente Locacional e alternativas para superá-las

Voltando a atenção para o primeiro indicador, o Quociente Locacional (QL), ver-se-á que ele apresenta algumas distorções que serão agora apresentadas e, a partir destas limitações é que serão adotados dois parâmetros na escolha das cidades da mesorregião sul a serem estudadas com probabilidade de emergência de algum tipo de arranjo produtivo.

Deve ficar claro que apesar de algumas limitações, o QL é um indicador extremamente útil na identificação da especialização produtiva de uma região, desde que seja utilizado com cautela. Este cuidado está exatamente na interpretação do resultado obtido na aplicação do QL a alguma região, onde as características da economia que está sendo considerada devem ser levadas em conta.

Crocco et. al. (2003) ressalta este cuidado ao referir-se ao trabalho de Britto e Albuquerque (2001), ao trabalho do SEBRAE e ao do IEDI, que na utilização do QL têm como economia de referência o Brasil.

Quanto às características específicas de cada economia local, Puga (2003) destaca a inexistência de um padrão na formação de APLs. Esta ausência de um modelo único limita a capacidade de mapear arranjos produtivos, segundo o autor, com maior potencial de desenvolvimento.

A maior dificuldade repousa na análise do capital social da localidade. Mesmo com a disponibilidade de métodos existentes na literatura para identificar os tipos de relacionamentos entre firmas e entre estas e as instituições de apoio e pesquisa, o único meio para obter tais informações é através de estudos de caso.

Desta visão compartilha também o IEDI (2003), destacando o papel da pesquisa de campo:

“somente com a pesquisa de campo é possível captar as especificidades de cada uma das aglomerações de empresas, sua história, evolução, forma de organização industrial, instituições de apoio, estrutura de governança e outras características relevantes.” (IEDI apud Crocco et. al. Ibid., p.11)

A pesquisa de campo permite compreender melhor o significado dos indicadores oriundos de dados secundários. Mesmo estes dados sendo de instituições altamente confiáveis, de grande credibilidade no âmbito acadêmico. Em outras palavras, só a pesquisa de campo permite responder a questão fundamental: “o(s) gargalo(s) que circunscribe(m) a manifestação de um determinado potencial é(são) transponível(is)?” (PAIVA, op. cit., p.13).

Esta ideia também se aplica na identificação de APLs potenciais. Porém em uma escala menor, mais rudimentar. Pois arranjos potenciais ainda não apresentam uma ‘forma de organização industrial’, porém conhecer a formação do local, seu capital social, implica em melhores chances de identificar seu potencial de desenvolvimento e consolidação.

Portanto, corrobora-se a necessidade de cuidar os resultados obtidos com os QLs, embora estimar esses quocientes seja uma “tarefa mais fácil”, segundo Puga (Ibid. p. 10), na identificação de uma especialização regional. Devendo, desta forma, levar em consideração os aspectos peculiares da economia em estudo.

E qual problema poderia trazer este descuido na interpretação do resultado do QL? Crocco et. al. (2003) destacam o elevado grau de disparidade regional existente no país e, em consequência disto, é bem provável que um número grande de setores em diferentes cidades apresente um QL acima de um, não significando que se esteja diante de um caso de **especialização produtiva**, mas sim de **diferenciação produtiva**. A sugestão

feita por estes autores é que para caracterizar um padrão de especialização produtiva em uma dada região seria prudente adotar um QL bem superior a um: quanto mais distante à direita de um for o QL, maior a probabilidade de identificar um arranjo produtivo local.

Com o objetivo de eliminar esta limitação do uso do QL é que este trabalho adota como referência a economia do Rio Grande do Sul, bem como fez Paiva (Op. Cit.). Acredita-se que desta maneira será possível identificar os arranjos produtivos potenciais na mesorregião da Metade Sul do Rio Grande do Sul utilizando uma medida de especialização produtiva muito difundida na literatura, colocando-a mais próxima da realidade sócio-econômica da região.

Pois, mesmo havendo disparidades entre as diferentes regiões do estado, destacando-se a histórica diferença entre as “metades norte e sul”, estas disparidades são menores se comparadas à heterogeneidade da distribuição espacial da economia brasileira. Sendo assim, o QL deverá captar as especializações emergentes e/ou potenciais.

Além desta limitação, o QL apresenta outro viés que torna necessário, mais uma vez, alguns cuidados na interpretação de seu resultado. Crocco et. al. (op. cit.) esclarecem que para regiões pequenas, com emprego ou estabelecimento industrial em pequeno número e estrutura produtiva pouco diversificada, o QL tende a sobrevalorizar o peso de um determinado setor para a região. De maneira análoga, o QL tende a subvalorizar a importância de determinados setores em regiões com uma estrutura produtiva bem diversificada, mesmo esse setor possuindo peso significativo no contexto nacional.

O que se constata, segundo Crocco et. al. (Ibid.), é que este indicador é bastante apropriado para regiões de porte médio. No caso do objeto de análise do presente estudo, são definidos como área alvo os municípios que compõem a Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul, como mencionado acima.

Para evitar o viés da sobrevalorização ou da subvalorização do resultado do quociente, foi adotado um critério de seleção exclusivamente de porte populacional quantitativo dos municípios, não discutindo o que seja um município médio ou pequeno. A partir deste critério demográfico dividiu-se a Mesorregião Sul em um grupo com municípios com população entre cinquenta mil e quatrocentos mil habitantes, ou simplesmente acima de cinquenta mil habitantes, já que na Mesorregião Sul do estado não há cidade com população acima desse limite e outro grupo de cidades com população entre trinta mil e cinquenta mil habitantes.

No primeiro grupo têm-se treze municípios, são eles: Alegrete, Bagé, Cachoeira do Sul, Camaquã, Canguçu, Pelotas, Rio Grande, Santa Maria, Santana do Livramento, Santiago, São Borja, São Gabriel e Uruguaiana. A tabela abaixo relaciona cada município com sua correspondente população.

TABELA 4.1 – Municípios com população entre 50 e 400 mil habitantes

Município	População
Alegrete	87.877
Bagé	121.299
Cachoeira do Sul	89.395
Camaquã	63.735
Canguçu	52.124
Pelotas	342.513
Rio Grande	195.392
Santa Maria	266.042
Santana do Livramento	97.488
Santiago	51.692
São Borja	67.344
São Gabriel	62.168
Uruguaiana	134.928

FONTE: Ministério da Integração Nacional / Dados acessados em Nov/2007 – www.mi.gov.br
Elaborada pelo autor.

No segundo grupo, representado pelos municípios com população entre trinta mil e cinquenta mil habitantes, tem-se dez municípios, são eles: Caçapava do Sul, Candelária, Charqueadas, Dom Pedrito, Itaqui, Jaguarão, Rio Pardo, Rosário do Sul, Santa Vitória do Palmar e São Lourenço do Sul. A tabela a seguir detalha a população destes municípios.

TABELA 4.2 – Municípios com população entre 30 e 50 mil habitantes

Município	População
Caçapava do Sul	34.659
Candelária	30.797
Charqueadas	33.222
Dom Pedrito	41.886
Itaqui	42.374
Jaguarão	31.558
Rio Pardo	37.969
Rosário do Sul	41.430
Santa Vitória do Palmar	34.597
São Lourenço do Sul	45.210

FONTE: Ministério da Integração Nacional / Dados acessados em Nov/2007 – www.mi.gov.br
Elaborada pelo autor.

Ao todo, os dois grupos formam um conjunto de vinte e três municípios.

Com este critério, entende-se que as limitações acima citadas tendem a ser superadas, pelo menos em medida considerável. Além disso, conforme já detalhado acima, além do QL, este trabalho utilizou outras duas medidas que auxiliaram na identificação de arranjos produtivos potenciais: um indicador do peso do setor na estrutura produtiva local, o índice HHm, e outro indicador que mede a participação relativa (PR) do setor no emprego total na economia de referência, neste caso a do Rio Grande do Sul. Com isto, acredita-se estar construindo uma metodologia adequada à realidade socioeconômica específica da Mesorregião da Metade Sul do estado gaúcho.

Especificidades estas que devem sempre ser consideradas por tratarem de ações históricas que explicam parte da estagnação que a economia da região vem sofrendo nas últimas décadas. A incapacidade dos agricultores diversificarem sua produção quando as culturas que cultivavam entravam em declínio é um ponto destacado por Alonso, Benetti e Bandeira (1994). Esses autores ainda destacam a industrialização frustrada da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul que, dadas as características da distribuição de renda na região, não permitiu a formação de um mercado local que incentivasse a reversão de capitais primários em outras atividades.

Deve-se lembrar também que os mercados consumidores dos produtos da região sul encontravam-se no centro do país, tornando-os caros, fazendo com que rapidamente aqueles consumidores buscassem outras formas de suprir suas demandas. Some-se ainda a infraestrutura da capital gaúcha que, aliada ao fato de Porto Alegre ser capital, atraiu os investimentos industriais para si e seu entorno, além da mão-de-obra em busca de oportunidade de trabalho (BANDEIRA, 1994; ALMEIDA, MARCANTONIO e LIMA, 1986).

Estes fatos históricos constituem a formação do território da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul, e estarão subjacentes nas explicações sobre os resultados dos indicadores aplicados com o objetivo de identificar algum padrão de especialização produtiva nas cidades selecionadas.

Seguindo a preocupação de Paiva (2004) de utilizar um modelo adequado às especificidades econômicas regionais, entende-se que a metodologia acima descrita possibilitará alcançar o objetivo proposto, qual seja: identificar arranjos produtivos nas cidades selecionadas da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul.

Para tanto, serão utilizados dados da Relação Anual de Informações Sócio-econômicas – RAIS, disponíveis no sítio oficial do Ministério do Trabalho e Emprego para obter as informações sobre emprego formal nas cidades selecionadas. O período de análise restringe-se de 1995 até 2005. O período inicial contempla um período de inflexão da

economia brasileira, onde na história recente do país um plano econômico de estabilização é bem sucedido²².

Quanto ao período final, a escolha foi uma questão arbitrária conveniente para o autor. Ela justifica-se de duas formas. A primeira diz respeito à mudança na CNAE ocorrida no último ano, tornando a classificação ainda mais detalhada e abrangente, conforme será mais bem esclarecido a seguir.

A outra diz respeito à suficiência do período de onze anos de observações do emprego formal nos municípios selecionados para o objetivo de verificar a existência de potenciais APLs. Este argumento justifica-se pelo fato que a literatura até o presente momento revisada, fornece estudos de quocientes locacionais em um dado ano ou comparando dois anos com um largo intervalo entre eles.

Este trabalho crê inovar ao apresentar uma série compreendendo onze anos consecutivos para identificar potenciais APLs na Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul. Porém, em casos que os coeficientes se elevem significativamente, serão adotados também os dados dos anos seguintes para que seja possível alcançar os objetivos propostos pelo trabalho, qual seja: a identificação de potenciais APLs.

A Classificação Nacional da Atividade Econômica (CNAE), elaborada pela Comissão Nacional de Classificação (CONCLA), órgão vinculado ao IBGE, elaborou uma nova versão da CNAE, que passou a vigorar a partir de 2006, conhecida como CNAE 2.0. Até então estava em vigor a versão CNAE 1.0, que contava com 614 categorias. A versão seguinte, CNAE 2.0 ampliou algumas categorias procurando refletir melhor a realidade econômica produtiva do país.

Esta nova versão da CNAE conta com 683 classes. Para os objetivos propostos pelo presente estudo, é suficiente utilizar o período acima definido com a versão CNAE 1.0. Para trabalhos futuros, de continuidade desse acompanhamento dos índices de aglomeração, obviamente deve se lançar mão das mudanças ocorridas. Porém, isto feito agora, ampliaria em apenas duas observações a amostra, o que estatisticamente não alteraria os resultados obtidos.

A RAIS tem sido amplamente utilizada em estudos regionais que analisam e identificam as aglomerações de empresas, assim como aqueles trabalhos que tem por objetivo identificar os movimentos e tendências de deslocamento regional da atividade econômica. Sua coleta e tabulação são realizadas e divulgadas anualmente pelo Ministério do Trabalho e do Emprego (SUZIGAN et. al. 2005).

²² Plano Real, em vigor desde 1º de julho de 1994. Depois de quase duas décadas de tentativas frustradas, finalmente um plano de estabilização econômica logra êxito no Brasil.

Como toda fonte de dados para pesquisa, possui suas virtudes e suas limitações. A grande vantagem da RAIS é o elevado nível de desagregação setorial e geográfica dos dados. É possível identificar não apenas o emprego no nível industrial, mas em qual indústria especificamente.

Além disso, a RAIS dispõe de desagregações espaciais que compreendem as microrregiões e macrorregiões do país, as unidades federativas chegando até o nível de municípios. Outra vantagem apresentada pela RAIS é a sua constância, ou seja, sua uniformidade, a qual permite comparações dos setores das atividades econômicas ao longo do tempo como a desenvolvida no presente estudo.

O alto nível de desagregação espacial da RAIS é destacado por Garcia (2001) em sua tese sobre as vantagens competitivas de firmas em aglomerações industriais. Para estudar o caso aplicado à indústria brasileira de calçados esta virtude dos dados do emprego formal supre suas deficiências e limitações abaixo descritas.

No entanto, Suzigan et. al. (op. cit.), destacam algumas deficiências que contrabalançam as vantagens apresentadas pela RAIS. A primeira limitação da RAIS é que apesar de sua cobertura abranger todo o território nacional, ela inclui apenas as relações formais de trabalho. Tendendo a captar segundo Britto e Albuquerque (2002), de forma insatisfatória, atividades em regiões nas quais o mercado de trabalho encontra-se menos estruturado do ponto de vista institucional.

O problema da identificação apenas dos empregos com “carteira assinada”, segundo Garcia (Ibid.), pode ser de grande relevância naqueles setores em que há uma grande precarização das relações de trabalho ou que a alternativa para reduzir custos tenha sido a terceirização de alguns serviços. No entanto, ainda sob a ótica desse autor, essa insuficiência pode ser amenizada ao tratar-se de um setor onde a prática do emprego informal seja grande, considerando que o grau de formalidade é maior nas regiões produtoras mais tradicionais de determinado produto.

A segunda limitação da RAIS é que não é verificada a consistência das declarações. Este fato pode acarretar em duas distorções: a primeira é que pode tratar-se de uma empresa com diversas plantas produtivas espalhadas pelo território e declarar todo o volume de emprego em uma mesma unidade, a matriz. Outra distorção gerada é a empresa ser multiproduto e enquadrar sua declaração apenas na atividade que corresponde ao seu produto principal.

Suzigan et. al. (op. cit.) ainda destacam outras duas limitações que o uso da RAIS apresenta. Uma é que o uso do emprego como variável-base não capta as diferenças inter-regionais de produtividade e tecnologia. A consequência dessa deficiência será refletida nas diferentes regiões com volume de emprego semelhante, mas que na verdade possuem produção física ou em valor distintas.

Por fim, o fato de a RAIS ser declaratória pode distorcer a análise de pequenas empresas ou de regiões menos desenvolvidas, em virtude da mais elevada ocorrência de empresas não-declarantes. Essas preocupações quanto às limitações da RAIS são também destacadas por Resende e Wyllie (2004) em seu estudo empírico sobre aglomeração industrial no Brasil, tendo maior ênfase a questão das diferenças de produtividade entre as regiões analisadas.

Mas apesar das limitações, Resende e Wyllie (Ibidem) adotam a estatística do pessoal ocupado formalmente supondo que as unidades espaciais por eles adotadas, as microrregiões brasileiras classificadas pelo IBGE, “*são amplas o suficiente para abrigar esta diversidade do ponto de vista da produtividade*” (p.17). A grande contribuição desses autores foi ressaltar a importância da RAIS no que se refere ao acesso à micro-dados no nível de estabelecimento industrial.

Então, apesar de suas limitações, adota-se a RAIS em virtude da amplitude das informações levantadas e da possibilidade de trabalhá-las em uma análise descentralizada, conforme também destacam Britto e Albuquerque (op. cit.). O que mais uma vez vai ao encontro dos objetivos desse estudo.

Quanto aos problemas de produtividade e do grau de informalidade, em um primeiro momento eles não são considerados neste estudo. Porque se trata da identificação de potenciais arranjos produtivos e a literatura consagra estes problemas para arranjos produtivos consolidados e tradicionais na economia brasileira. O importante até aqui foi apresentar a fonte de dados deste trabalho, com suas potencialidades e insuficiências.

O número de estabelecimentos por setor também é uma alternativa ao uso do emprego formal disponibilizada pela RAIS. Podendo também ser utilizada de forma complementar aos dados do emprego formal. No caso do presente trabalho julga-se adequado a utilização do emprego formal a priori, deixando para um segundo momento averiguar o número de estabelecimentos naqueles setores que o potencial produtivo é mais claro.

Diante da metodologia proposta, a **questão central** deste trabalho refere-se, a saber, se os índices de medida propostos para os dois grupos de cidades se complementam e convergem para atingir os objetivos de identificar e tipificar arranjos produtivos locais ou se apresentam alguma divergência e em que medida isso ocorre.

4.3 Critérios de seleção dos setores produtivos e aplicação da metodologia

Como já colocado acima, a primeira etapa deste trabalho foi a seleção dos municípios. Como critério, nesta fase, adotou-se a demografia dos municípios da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul. Duas faixas demográficas foram adotadas. Uma

contemplando os municípios com população entre trinta e cinquenta mil habitantes. A outra envolvendo aqueles com população entre cinquenta e quatrocentos mil habitantes.

O resultado foi dois grupos de municípios. O primeiro contendo treze e o segundo dez municípios. O objetivo desta seleção foi equalizar, de um lado, o uso adequado do quociente locacional, que conforme já referido presta-se melhor para municípios de porte médio e, de outro, considerar as peculiaridades do tecido sócio-produtivo da região ora em discussão, que apresenta municípios de pequeno porte, mas com alguma expressão econômica na região.

Após esta etapa inicial, buscaram-se os dados de emprego formal junto ao MTE seguindo a classificação da CNAE 1.0 e, a partir das tabulações para cada município, foram sendo separadas aquelas categorias que representavam pelo menos 1% em relação ao emprego total do município. Desta maneira foram-se identificando aquelas atividades econômicas mais significativas em cada município.

Logo após foram selecionadas as atividades em relação ao setor produtivo a que pertence: setor primário, secundário, etc. Assim foi possível excluir atividades como: defesa, administração pública ou as que englobam diversas atividades não especificadas em uma determinada categoria. Esse filtro não altera em nada os objetivos do trabalho, visto que, embora possam ter participação relevante no emprego de um município, não há formação de um APL de defesa²³ ou de administração pública.

Com o resultado desta triagem nas categorias de atividades econômicas mais representativas em cada município, de acordo com os parâmetros definidos, aplicou-se a metodologia acima descrita. Foram calculados os Quocientes Locacionais (QL), o índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) e o índice de Participação Relativa (PR), todos tendo como economia de referência a economia do Rio Grande do Sul.

Por tratar-se de uma série histórica, definida de 1995 até 2005, foi elaborado um Quociente Locacional médio (QLm). O objetivo de elaborar uma média deste índice foi reduzir o máximo possível qualquer oscilação no total de emprego formal para cada setor decorrente de um choque exógeno na economia. Muitas oscilações no QL refletiram variações no total do emprego formal no município em questão.

Antes de concluir se há ou não um potencial APL em determinado município, é preciso definir qual será o parâmetro que permite considerar a existência de um APL potencial. Em outras palavras, é necessário definir qual o conceito de potencial para o presente estudo.

Será considerado um APL potencial aqueles setores que apresentarem um Quociente Locacional médio superior ou igual a três (3). A escolha é arbitrária, mas

²³ A exceção seria uma concentração de indústrias de armas de fogo e outros materiais bélicos.

fundamenta-se em dois aspectos. O primeiro refere-se à questão demográfica: os municípios com pequena população, como muitos municípios objeto desse estudo, tendem a sobreestimar o resultado do Quociente Locacional devido ao peso maior que determinada atividade possui.

Outro fator é que a literatura pertinente considera a existência de um APL a partir de um QL elevado, distante de um. Crocco et. al. (op. cit.) refere-se a um APL consolidado para a economia brasileira a partir de um QL maior do que um, no entanto, o autor destaca que em uma economia mais homogênea, como a norte-americana, por exemplo, um QL superior a quatro é o parâmetro para definir a existência de um APL.

Outro fator importante para considerar a existência de um arranjo produtivo local potencial para determinado setor é quando o QL for elevado e os demais índices, HHm e PR, não mostrarem-se tão próximos a um como desejado. Este critério considera que quanto maior o QL de um setor, maior sua especificidade para a estrutura produtiva da região.

Este QL elevado atestaria a importância econômica do setor para a região, no caso para a cidade em questão em relação a economia de referência. Para os demais índices, HHm e PR, conjuntamente analisados como os resultados do QL, quanto mais distantes de zero ou mais próximos de um eles forem, maior a probabilidade de existir um APL potencial para o setor.

Então, embora a escolha destes parâmetros possa ser contestada, visto que foram definidas de maneira arbitrária, é interessante ressaltar que não foram escolhidas de forma aleatória. Preocupou-se em conciliar os parâmetros que a literatura consagra na identificação de APLs com os objetivos de identificar potenciais APLs considerando as peculiaridades sócio-econômicas do território correspondente a Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul.

Os índices HHm e de PR dos setores selecionados na economia, complementarão a análise feita inicialmente através do quociente locacional. Eles permitirão inferir se há uma maior ou menor probabilidade de existir um APL potencial, dada a participação do setor na economia de referência.

Como pode ser visto esta metodologia ainda não foi aplicada para uma situação como a proposta por este trabalho, pelo menos na literatura disponível e analisada. Este fato torna o trabalho interessante por abrir espaço para a reflexão sobre as possibilidades e limites da metodologia aplicada.

Neste sentido, busca-se cumprir o papel científico de um trabalho acadêmico que é além de suscitar o debate e a reflexão, ter a possibilidade de contribuir para a literatura sobre arranjos produtivos locais; apontando um novo caminho ou iniciando a discussão que levará a construção deste caminho.

Então, os dois capítulos seguintes irão apresentar os resultados alcançados com a aplicação da metodologia acima descrita para os municípios médios e os municípios pequenos, respectivamente. A partir dos valores obtidos para os três índices (QL, HHm e PR) será possível inferir a existência ou não de um APL potencial.

5. A METODOLOGIA APLICADA AOS MUNICÍPIOS MÉDIOS

Este capítulo mostra os resultados obtidos a partir da aplicação da metodologia de identificação de arranjos produtivos locais, desenvolvida no capítulo anterior, para os municípios considerados médios, acima de cinquenta mil habitantes. Seguindo os parâmetros estabelecidos previamente, esses resultados são interpretados possibilitando identificar qual a vocação produtiva dos municípios selecionados. Em outras palavras, onde estão os APLs potenciais na mesorregião sul do Rio Grande do Sul.

5.1. Interpretação dos resultados alcançados

Seguindo os critérios definidos na metodologia alcançam-se os resultados apresentados nas tabelas abaixo. Como já descrito na metodologia, o grupo dos municípios médios, com população entre cinquenta e quatrocentos mil habitantes, é composto por treze municípios.

Para cada município as atividades mais representativas foram selecionadas para posteriormente serem aplicados os três índices utilizados nos estudos de potenciais aglomerações produtivas. A partir do critério adotado com categorias de atividade econômica que representavam pelo menos 1% em relação ao emprego total do município identificaram-se aquelas mais significativas em cada um.

Então, cada município apresenta três tabelas: uma para o Quociente Locacional (QL), outra para o índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) e uma terceira para o índice de Participação Relativa (PR). E a partir desses resultados é que se poderá definir a existência de potenciais Arranjos Produtivos Locais (APLs) em cada município e tipificá-los.

A tabela 5.1A abaixo apresenta os resultados obtidos para O município do Alegrete. A partir do Quociente Locacional médio (QLm) calculado para os setores selecionados é possível observar que Alegrete se destaca na criação de bovinos e nas atividades relacionadas com a pecuária como os serviços de inseminação artificial e fertilização in vitro, manejo de animais, alojamento de gado de curta duração, entre outras, excetuando-se desta categoria os serviços veterinários.

No município também se destacam a produção de cereais para grãos, com destaque para o arroz, e o beneficiamento e fabricação de produtos do arroz. A produção mista de lavoura e pecuária também apresentam destaque, porém essa classe foi extinta pela nova versão da CNAE e distribui-se entre diversas classes que envolvem a pecuária e a lavoura; não permitindo a continuidade da observação desta atividade a partir de 2006, porém apontando que essas atividades são significativas para o município.

A atividade de abate de reses e preparação de produtos de carne começa a ganhar importância relativa a partir do ano de 2003 e, por isso, mesmo com um QLM um pouco abaixo dos parâmetros previamente estabelecidos, se destaca pelo desempenho nos últimos três anos. Além disso, é importante atividade acessória à de criação de bovinos e de serviços relacionados à pecuária, o que reforça o aspecto de arranjo produtivo nesta atividade.

A partir desses dados é possível afirmar a existência de algum APL potencial no Alegrete? Com certeza absoluta não é possível afirmar. No entanto, alguns parâmetros além do QLM auxiliam. A demografia não classifica o município como de porte médio, situação na qual com esses valores obtidos nos índices QLM permitiriam afirmar a clara potencialidade de um APL se não a sua existência.

Os índices HHm e PR, tabelas 5.1B e 5.1C, destacam maior peso de um setor em relação à estrutura industrial da região e importância do setor no estado, respectivamente, para a atividade de criação de bovinos. Diante disso, pode-se afirmar que há uma probabilidade forte de haver um APL potencial na criação de bovinos, não apenas pela atividade em si, mas pelas atividades correlatas, que demonstram a existência de uma estrutura produtiva e de relações entre diferentes agentes na economia.

TABELA 5.1A – Quocientes Locacionais para o município do Alegrete

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	3,40	3,92	5,51	5,68	5,74	6,82	6,97	7,18	9,23	8,36	7,43	6,39
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	12,59	15,76	16,45	12,49	12,71	13,92	14,88	15,49	22,50	21,66	22,09	16,41
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	8,20	7,78	8,30	7,23	7,60	7,74	7,86	7,91	9,21	8,43	9,47	8,16
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	19,62	27,73	39,39	32,01	31,01	35,07	34,86	34,02	7,68	6,18	6,78	24,94
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	0,66	0,33	1,23	0,12	0,13	0,10	0,11	0,11	5,07	9,65	10,96	2,59
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	11,29	11,77	24,15	18,63	18,63	21,73	22,19	23,63	25,92	14,86	15,15	18,90

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.1B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município do Alegrete

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,06	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,11	0,10	0,10
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,10	0,15	0,16	0,16	0,15	0,17	0,16	0,16	0,03	0,03	0,03
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,05
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,06	0,06	0,10	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,07	0,07

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.1C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município do Alegrete

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,04	0,04
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,07	0,09	0,07	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,11	0,11	0,11
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,11	0,15	0,17	0,17	0,16	0,17	0,17	0,16	0,04	0,03	0,03
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,05	0,05
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,06	0,06	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,07	0,07

FONTE: Elaborada pelo autor.

O município de Bagé destaca-se na criação de bovinos e de outros animais de grande porte que, segundo a descrição da CNAE, inclui bufalinos para corte e leite, equinos, asininos e muares e produção de leite de búfalas. Além destas, também estão incluídas na atividade de criação de animais de grande porte a produção de sêmen de bufalinos, equinos e asininos, além do resfriamento do leite realizado na unidade de produção.

As atividades relacionadas à produção mista de lavoura e pecuária, abate de reses e preparação de produtos de carne, além do beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz também são destacadas em Bagé. Estas atividades produtivas apresentaram QLm acima de três (3), como mostra a tabela a seguir.

TABELA 5.2A – Quocientes Locacionais para o município de Bagé

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	12,74	12,43	13,02	14,00	15,69	14,86	13,93	12,41	9,99	10,01	9,51	12,60
CLASSE 01422 - Criação de outros animais de grande porte	45,81	40,71	41,92	56,95	54,93	67,27	30,77	41,02	42,48	46,45	33,30	45,60
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	5,59	5,04	5,19	5,69	5,50	5,75	5,74	6,20	10,56	10,22	8,92	6,76
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	1,98	3,16	0,08	3,82	10,16	11,15	10,52	11,93	11,54	10,83	10,96	7,83
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	4,42	3,95	4,55	3,75	3,31	3,38	3,46	3,71	4,44	3,91	3,32	3,84

FONTE: Elaborada pelo autor.

Completando a análise das atividades produtivas selecionadas em Bagé, observamos que a atividade de criação de animais de grande porte destaca-se além de localmente em Bagé, também em nível estadual. Esta conclusão é possível a partir dos valores obtidos nos índices HHm e PR, apresentados abaixo nas tabelas 5.2B e 5.2C, respectivamente. Logo a seguir, destaca-se a criação de bovinos.

TABELA 5.2B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Bagé

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,09	0,09	0,09	0,10	0,11	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06
CLASSE 01422 - Criação de outros animais de grande porte	0,35	0,30	0,30	0,42	0,42	0,50	0,22	0,29	0,30	0,33	0,23
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,07	0,07	0,06
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	0,01	0,02	-0,01	0,02	0,07	0,08	0,07	0,08	0,08	0,07	0,07
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.2C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Bagé

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,10	0,09	0,09	0,10	0,12	0,11	0,10	0,09	0,07	0,07	0,07
CLASSE 01422 - Criação de outros animais de grande porte	0,36	0,31	0,31	0,43	0,43	0,51	0,22	0,30	0,31	0,33	0,24
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,08	0,07	0,06
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	0,02	0,02	0,00	0,03	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08	0,08	0,08
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02

FONTE: Elaborada pelo autor.

É importante destacar que a atividade de abate de reses e preparação de produtos de carne apresenta consistência na estrutura produtiva de Bagé a partir do ano de 1999,

diferentemente de Alegrete, onde esta atividade ganha força somente a partir de 2003. O que se constata em Bagé, a partir dos dados analisados e dos resultados obtidos, é que assim como em Alegrete, as atividades econômicas mais significativas estão diretamente relacionadas com a agricultura e, principalmente, com a pecuária.

A partir desta constatação é possível inferir uma probabilidade forte de existir um APL potencial envolvendo as atividades de criação de bovinos e de outros animais de grande porte, visto que há atividades complementares envolvendo lavoura e pecuária, o que reforça a probabilidade de emergência de um arranjo produtivo.

Tecnicamente, Bagé distancia-se mais de um município pequena do que Alegrete, possuindo mais de cento e vinte mil habitantes, sendo um município de porte médio, no entanto, ainda um pouco longe de ser um município de porte médio importante, como os municípios acima de duzentos mil habitantes. Este viés pode questionar a possibilidade da existência de um potencial APL, argumentando-se a melhor adequação do principal índice para identificação de especializações aglomerativas, o QL, para municípios médios.

No entanto, fica claro o padrão de diferenciação produtiva do município nos setores identificados. E passa a servir de orientação para políticas públicas de investimento e até possível fomento de APLs como caminho de desenvolvimento regional. Mas este aspecto será abordado mais adiante.

Direciona-se agora a atenção para interpretar os resultados alcançados para o município de Cachoeira do Sul. Neste município destaca-se duas atividades econômicas com QLm bem superior à três (3), parâmetro mínimo estabelecido, conforme mostra a tabela 5.3A abaixo. São elas: a exploração florestal de florestas plantadas e o beneficiamento e fabricação de produtos do arroz.

As atividades de criação de bovinos, produção mista de lavoura e pecuária, o cultivo de cereais e a fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura também apresentam QLm superior à três (3). Além destas, as atividades de transporte rodoviário de passageiros regular, não urbano e a regulação das atividades sociais e culturais alcançaram um QLm superior à três (3), destacando-se esta última atividade com um QLm igual à vinte e oito (28).

Contudo desde o ano 2000 que o QL das atividades de regulação das atividades sociais e culturais é igual a zero. Quanto às atividades relacionadas ao transporte rodoviário de passageiros não há nenhuma atividade no setor de transportes relacionado que pudesse permitir uma especialização futura no setor. Em função disso, essas atividades não são apresentadas nas tabelas abaixo.

TABELA 5.3A – Quocientes Locacionais para o município de Cachoeira do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	3,42	3,09	2,61	3,68	3,52	3,59	4,06	4,54	3,22	3,35	3,27	3,49
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	4,70	4,40	3,80	4,47	4,93	4,23	4,86	4,54	3,95	3,44	3,33	4,24
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	3,19	3,23	3,48	3,69	4,13	4,42	4,27	4,65	6,51	7,20	7,45	4,75
CLASSE 02127 - Exploração florestal	0,39	0,37	18,69	12,52	8,22	10,96	13,97	15,52	14,55	12,81	14,60	11,15
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	10,04	8,94	8,48	7,36	7,30	8,56	7,64	6,63	6,89	8,52	6,96	7,94
CLASSE 29319 - Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, avicultura	3,47	3,88	3,24	3,61	4,28	3,72	5,22	5,96	6,92	6,57	4,68	4,69

FONTE: Elaborada pelo autor.

A atividade mais significativa em Cachoeira do Sul é a exploração florestal, com floresta não nativa, ou seja, produção de floresta plantada. Além de ser significativa em âmbito local, também tem alguma relevância em âmbito regional em relação às demais atividades produtivas do município, segundo as tabelas 5.3B e 5.3C abaixo, que apresentam os índices HHm e PR.

TABELA 5.3B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Cachoeira do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
CLASSE 02127 - Exploração florestal	0,00	0,00	0,10	0,07	0,04	0,06	0,07	0,08	0,08	0,06	0,07
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03
CLASSE 29319 - Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, avicultura	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.3C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Cachoeira do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04
CLASSE 02127 - Exploração florestal	0,00	0,00	0,11	0,07	0,05	0,06	0,08	0,09	0,08	0,07	0,08
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e Fabricação de produtos do arroz	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04
CLASSE 29319 - Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, avicultura	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03

FONTE: Elaborada pelo autor.

Diante disso, afirmar que existe um APL potencial na atividade de exploração florestal pode parecer precipitado. No entanto, considerando as atividades de cultivo de cereais para grãos, criação de bovinos, produção mista de lavoura e pecuária, beneficiamento e fabricação de produtos do arroz e produção de máquinas para agricultura, é possível que um incentivo governamental estruture um APL envolvendo estas atividades.

No entanto, sem considerar uma política de promoção de APL é mais prudente afirmar a probabilidade fraca de existir um APL potencial em Cachoeira do Sul na atividade de exploração florestal. Com população semelhante à Alegrete, apresenta QLM para atividades comuns entre os municípios bem inferior e, conseqüentemente, menor relevância em âmbito regional. Porém, fica registrado o padrão de diferenciação produtiva existente no município.

O município de Camaquã destaca-se na atividade de beneficiamento e fabricação de produtos do arroz, alcançando um QLM acima de vinte e seis (26). Outra atividade produtiva que apresenta um alto quociente locacional médio é a fabricação de rações balanceadas para animais, QLM superior a doze (12). Além destas duas atividades com alto QLM, Camaquã possui outras atividades com QLM maior que três (3).

A atividade de cultivo de cereais para grãos, a produção mista de lavoura e pecuária e a produção de óleos vegetais em bruto, são atividades produtivas de significância no município de Camaquã. Na tabela 5.4A, a seguir, é possível constatar essas afirmações.

TABELA 5.4A – Quocientes Locacionais para o município de Camaquã

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	8,31	6,48	7,39	6,46	5,04	6,31	5,17	5,71	5,19	4,78	4,45	5,93
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	5,04	4,84	3,04	3,80	3,96	3,97	2,94	3,35	4,22	5,09	4,68	4,08
CLASSE 15318 - Produção de óleos vegetais em bruto	6,64	8,53	10,26	7,27	9,03	10,60	9,02	8,98	10,84	12,30	14,96	9,86
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e Fabricação de produtos do arroz	23,18	20,90	18,15	27,23	26,55	32,38	31,00	25,17	24,92	31,68	31,29	26,59
CLASSE 15563 - Fabricação de rações balanceadas para animais	0,00	0,00	4,06	12,78	18,20	3,47	23,38	22,11	21,03	16,16	15,39	12,42

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.4B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Camaquã

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
CLASSE 15318 - Produção de óleos vegetais em bruto	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e Fabricação de produtos do arroz	0,08	0,08	0,06	0,10	0,10	0,11	0,11	0,09	0,09	0,12	0,11
CLASSE 15563 - Fabricação de rações balanceadas para animais	0,00	0,00	0,01	0,05	0,06	0,01	0,08	0,08	0,08	0,06	0,05

FONTE: Elaborada pelo autor.

A partir dos valores obtidos pelo QLm, pelo índice HHm mostrado na tabela acima e pelo índice de PR, tabela 5.4C abaixo, constata-se que o único setor que demonstra alguma significância regionalmente na estrutura produtiva é a atividade de beneficiamento e fabricação de produtos do arroz. No entanto, a possibilidade de existir um APL potencial nesta atividade é fraca.

O grande afastamento, em termos populacionais, do que se considera um município de porte médio torna o QL um índice não muito adequado. Porém, se um potencial padrão de especialização não é fortemente considerável, algumas atividades como fabricação de rações para animais e produção de óleos vegetais em bruto evidenciam a diferenciação produtiva do município.

TABELA 5.4C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Camaquã

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
CLASSE 15318 - Produção de óleos vegetais em bruto	0,02	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e Fabricação de produtos do arroz	0,08	0,08	0,07	0,11	0,10	0,12	0,11	0,10	0,10	0,12	0,12
CLASSE 15563 - Fabricação de rações balanceadas para animais	0,00	0,00	0,01	0,05	0,07	0,01	0,08	0,08	0,08	0,06	0,06

FONTE: Elaborada pelo autor.

Para o município de Canguçu, o problema demográfico é semelhante ao encontrado para Camaquã. Porém, para Canguçu a população ainda é menor, ficando pouco acima do limite inferior estabelecido pela metodologia para o grupo de municípios compreendidos entre cinquenta mil e quatrocentos mil habitantes.

O único destaque para Canguçu, segundo os índices e critérios adotados, é a atividade de cultivo de outros produtos de lavoura permanente, que envolve o cultivo de frutas de lavoura permanente como pêssigo, quivi, banana entre outras, exceto banana e uva. O elevado QLM para esta atividade pode ser visto na tabela 5.5A abaixo.

TABELA 5.5A – Quocientes Locacionais para o município de Canguçu

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01392 - Cultivo de outros produtos de lavoura permanente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,90	33,37	34,40	51,61	26,22	4,86	17,40
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	4,76	3,48	4,39	4,56	6,11	4,93	4,92	4,38	4,93	5,07	5,71	4,84
CLASSE 52132 - Com varejista de mercadorias em geral, com predominância de produto	2,44	2,42	2,35	3,17	4,97	4,26	4,09	3,10	2,86	1,83	2,35	3,08

FONTE: Elaborada pelo autor.

Os resultados dos índices HHm e PR, exibidos nas tabelas 5.5B e 5.5C, respectivamente, não permitem inferir um potencial APL neste setor, ainda que o QLM tenha se mostrado satisfatório. No entanto, fica evidente a diferenciação produtiva no município a partir do resultado do QL dessa classe de atividade econômica.

TABELA 5.5B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Canguçu

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01392 - Cultivo de outros produtos de lavoura permanente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,04	0,05	0,07	0,04	0,01
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01
CLASSE 52132 - Com varejista de mercadorias em geral, com predominância de produto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.5C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Canguçu

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01392 - Cultivo de outros produtos de lavoura permanente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,04	0,05	0,07	0,04	0,01
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 52132 - Com varejista de mercadorias em geral, com predominância de produto	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00

FONTE: Elaborada pelo autor.

O município de Pelotas possui a maior população entre as selecionadas neste trabalho. Alcançando quase quatrocentos mil habitantes, Pelotas é considerada um município de porte médio o que, segundo Crocco et. al. (op. cit.), é o tamanho mais apropriado para a aplicação do Quociente Locacional para identificar arranjos produtivos.

A tabela 5.6A mostra que apenas três atividades produtivas se destacam no município com QLM acima de três. As atividades de processamento, preservação e produção de conservas de frutas, o beneficiamento e fabricação de produtos do arroz e a educação profissional de nível tecnológico.

No entanto, estes resultados não devem levar a inferir que Pelotas seja um município com pouco dinamismo econômico. Ao contrário. O município apresenta diversificação produtiva considerável, principalmente na área de comércio e prestação de serviços. Porém, os QLM destes setores ficam entre um e dois, bem inferior ao parâmetro mínimo adotado por este trabalho.

É possível argumentar que para estes setores de atividades com QLM entre um e dois há algum padrão de especialização produtiva, visto que na literatura disponível um QLM acima de um torna possível considerar um padrão de especialização, conforme coloca Crocco et. al. (Ibid.). Mas optou-se aqui pela uniformidade dos critérios de interpretação dos resultados obtidos.

TABELA 5.6A – Quocientes Locacionais para o município de Pelotas

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 15210 - Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	25,12	24,79	22,16	23,31	24,87	23,17	24,62	22,67	22,30	15,65	10,33	21,72
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	6,77	6,43	7,91	8,60	7,67	6,03	6,03	6,41	6,36	6,24	8,06	6,95
CLASSE 80977 - Educação profissional de nível tecnológico	-	-	-	-	-	-	-	0,00	37,40	41,41	40,75	10,87

FONTE: Elaborada pelo autor.

Os setores de atividades econômicas referentes ao processamento, preservação e produção de conservas de frutas e o de atividades de beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz destacam-se também na estrutura produtiva regional, apresentando índices HHm bem acima de zero. Estes resultados para o índice HHm obtidos podem ser vistos na tabela 5.6B abaixo.

TABELA 5.6B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Pelotas

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 15210 - Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	0,67	0,67	0,56	0,55	0,62	0,55	0,58	0,54	0,56	0,35	0,23
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,16	0,15	0,18	0,19	0,17	0,13	0,12	0,14	0,14	0,12	0,17
CLASSE 80977 - Educação profissional de nível tecnológico	-	-	-	-	-	-	-	-0,03	0,95	0,96	0,96

FONTE: Elaborada pelo autor.

O índice de participação relativa também alcançou resultados satisfatórios para estes setores. A tabela 5.6C apresenta esses resultados. O maior destaque é a atividade de educação profissional de nível tecnológico, sendo praticamente igual a um e colocando Pelotas praticamente como único fornecedor desta atividade no estado.

Este fator é extremamente importante. Não por poder formar um APL em educação tecnológica, mas principalmente por poder fornecer tecnologia adequada aos potenciais APLs da região sul a partir de políticas direcionadas.

TABELA 5.6C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Pelotas

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 15210 - Processamento, preservação e produção de conservas de frutas	0,70	0,70	0,59	0,58	0,65	0,58	0,60	0,57	0,58	0,37	0,25
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,19	0,18	0,21	0,21	0,20	0,15	0,15	0,16	0,17	0,15	0,20
CLASSE 80977 - Educação profissional de nível tecnológico	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,98	0,99	0,99

FONTE: Elaborada pelo autor.

Diante dos dados alcançados para Pelotas, é possível inferir que há forte probabilidade de existirem APLs potenciais nas atividades de processamento, preservação e produção de frutas e no beneficiamento e fabricação de produtos do arroz. Na questão da educação de nível tecnológico parece mais adequado tratar esta atividade como polo educacional ou formador de mão-de-obra qualificada, mais do que como um arranjo produtivo.

Rio Grande apresenta QLM superior a três (3) nas atividades de pesca e serviços relacionados, como a coleta de produtos marinhos e a preparação e conservação de peixe no próprio barco. Também se destacam a preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de pescados, a produção de óleos vegetais em bruto, a fabricação de adubos e fertilizantes.

Além destas, também as atividades de carga e descarga e aquelas relacionadas à organização do transporte de carga também apresentam um QLM acima do parâmetro mínimo definido. As atividades relacionadas à pesca e à fabricação de adubos e fertilizantes são as que apresentam um QLM de maior destaque, conforme a tabela 5.7A a seguir apresenta.

As atividades que envolvem a pesca são também destaque na estrutura produtiva regional como mostram os resultados obtidos com o índice HHm, exibido na tabela 5.7B a seguir. As demais atividades também são significativas em relação à estrutura produtiva se comparado com os valores desse mesmo índice para outras cidades menores demograficamente.

TABELA 5.7A – Quocientes Locacionais para o município de Rio Grande

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 05118 - Pesca e serviços relacionados	54,86	63,13	65,02	63,84	64,05	65,47	59,35	66,82	64,55	62,65	59,79	62,69
CLASSE 15148 - Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de pescados	51,39	56,01	63,08	59,83	59,56	62,38	58,92	55,57	61,46	62,86	60,98	59,28
CLASSE 15318 - Produção de óleos vegetais em bruto	20,87	14,31	17,31	14,68	12,40	14,05	11,91	14,42	14,19	13,68	14,48	14,75
CLASSE 24139 - Fabricação de fertilizantes fosfatados, nitrogenados e potássicos	35,81	39,60	29,90	40,50	37,61	35,96	28,82	18,57	13,26	14,26	23,19	28,86
CLASSE 63118 - Carga e descarga	4,31	9,61	11,55	0,90	0,89	0,92	0,80	0,49	0,73	0,54	25,36	5,10
CLASSE 63401 - Atividades relacionadas à organização do transporte de cargas	26,73	30,89	5,30	9,90	23,37	22,35	14,80	6,61	18,71	12,72	13,27	16,79

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.7B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Rio Grande

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 05118 - Pesca e serviços relacionados	0,93	0,94	0,95	0,96	0,95	0,96	0,96	0,96	0,97	0,94	0,90
CLASSE 15148 - Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de pescados	0,87	0,83	0,93	0,89	0,88	0,91	0,95	0,80	0,92	0,94	0,92
CLASSE 15318 - Produção de óleos vegetais em bruto	0,34	0,20	0,24	0,21	0,17	0,19	0,18	0,20	0,20	0,19	0,21
CLASSE 24139 - Fabricação de fertilizantes fosfatados, nitrogenados e potássicos	0,60	0,58	0,43	0,60	0,55	0,52	0,46	0,26	0,19	0,20	0,34
CLASSE 63118 - Carga e descarga	0,06	0,13	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,37
CLASSE 63401 - Atividades relacionadas à organização do transporte de cargas	0,44	0,45	0,06	0,14	0,34	0,32	0,23	0,08	0,27	0,18	0,19

FONTE: Elaborada pelo autor.

A tabela 5.7C apresenta os resultados alcançados para o índice de PR. Vê-se que o setor que envolve a pesca possui grande peso no setor no âmbito estadual. Os dados permitem inferir uma forte probabilidade de existência de um APL potencial nesse setor, se não um já existente, dadas a identidade que esta atividade tem com o município.

Mesmo com as dificuldades que o setor de pesca atravessa, a existência de envolvimento dos agentes locais e instituições representativas irão permitir a busca de alternativas viáveis para o setor. Quanto aos demais setores também é possível inferir a

forte probabilidade de existência de APLs potenciais, principalmente no setor de carga e descarga e atividades que envolvem o transporte, haja vista os investimentos correntes e previstos no setor portuário.

TABELA 5.7C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Rio Grande

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 05118 - Pesca e serviços relacionados	0,95	0,95	0,97	0,97	0,96	0,97	0,98	0,98	0,98	0,95	0,92
CLASSE 15148 - Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de pescados	0,89	0,84	0,94	0,91	0,90	0,93	0,97	0,81	0,93	0,96	0,94
CLASSE 15318 - Produção de óleos vegetais em bruto	0,36	0,22	0,26	0,22	0,19	0,21	0,20	0,21	0,22	0,21	0,22
CLASSE 24139 - Fabricação de fertilizantes fosfatados, nitrogenados e potássicos	0,62	0,60	0,45	0,62	0,57	0,53	0,47	0,27	0,20	0,22	0,36
CLASSE 63118 - Carga e descarga	0,07	0,14	0,17	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,39
CLASSE 63401 - Atividades relacionadas à organização do transporte de cargas	0,46	0,47	0,08	0,15	0,35	0,33	0,24	0,10	0,28	0,19	0,20

FONTE: Elaborada pelo autor.

O município de Santa Maria apresenta uma situação peculiar e ao mesmo tempo interessante. Peculiar por não apresentar QLM significativo em qualquer setor produtivo, seja ele industrial e/ou ligado ao setor primário, uma característica comum até agora presente nos municípios da Mesorregião Sul analisadas.

Interessante porque Santa Maria é o segundo maior município em população da Mesorregião Sul. Com população superior a duzentos e sessenta mil habitantes apresenta grande concentração em atividades como de imunização, higienização e de limpeza de prédios e em domicílios e limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas.

Mesmo assim, as atividades como limpeza urbana e esgoto foram representativas apenas nos anos de 2003 a 2005. Já as atividades de imunização e higienização e de limpeza de prédios e em domicílios perdem seu dinamismo a partir de 2003, chegando a padrões de QL abaixo de meio (0,5). Esses resultados podem ser vistos na tabela 5.8A abaixo.

TABELA 5.8A – Quocientes Locacionais para o município de Santa Maria

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 45217 - Edificações (residenciais, industriais, comerciais e de s	2,84	3,11	2,70	2,74	2,52	2,15	2,40	2,22	2,25	2,12	2,04	2,46
CLASSE 50105 - Comércio a varejo e por atacado de veículos automotores	2,20	2,53	2,25	2,32	2,36	2,20	2,34	2,19	2,25	2,40	2,39	2,31
CLASSE 50300 - Comércio a varejo e por atacado de peças e acessórios para veículos automotores	2,51	2,72	1,63	1,76	1,69	1,50	1,32	1,43	1,50	1,55	1,11	1,70
CLASSE 50504 - Comércio a varejo de combustíveis	1,79	1,90	1,79	1,66	1,60	1,43	1,55	1,50	1,31	1,42	1,52	1,59
CLASSE 52124 - Com varejista de mercadorias em geral, com predominância de produto	1,63	1,82	1,68	1,48	1,63	1,48	1,51	1,76	1,69	1,80	1,91	1,67
CLASSE 52329 - Comércio varejista de artigos do vestuário e complementos	2,14	2,30	2,03	1,88	1,65	1,62	1,43	1,32	1,41	1,51	1,49	1,71
CLASSE 52418 - Com varejista de produtos farmacêuticos, artigos médicos e ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	1,64	1,47	1,55	1,53	1,39	1,37	1,32	1,04	1,18	1,23	1,43	1,38
CLASSE 52426 - Comércio varejista de máquinas e aparelhos de usos doméstico e pessoal, discos e instrumentos musicais	2,05	1,86	1,83	1,45	1,73	1,58	1,53	2,03	1,66	1,73	1,66	1,74
CLASSE 52442 - Comércio varejista de material de construção, ferragens e ferramentas manuais	1,52	1,68	1,61	1,54	1,43	1,41	1,34	1,27	1,42	1,48	1,29	1,45
CLASSE 55212 - Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo	1,42	1,39	1,38	1,31	1,15	1,01	1,11	1,09	1,30	1,40	1,41	1,27
CLASSE 55220 - Lanchonetes e similares	2,50	2,34	2,03	2,04	1,97	1,66	1,64	1,97	1,84	1,48	1,69	1,92
CLASSE 60232 - Transporte rodoviário de passageiros, regular, urbano	2,00	2,17	2,03	1,83	1,56	1,59	1,90	1,79	1,56	1,69	1,82	1,81
CLASSE 60240 - Transporte rodoviário de passageiros, regular, não urbano	3,28	3,25	3,13	3,03	2,89	3,26	2,68	2,71	2,61	2,47	1,99	2,84
CLASSE 65226 -	1,50	1,66	1,26	1,51	1,21	1,32	1,33	1,32	1,30	1,36	1,25	1,37

Bancos múltiplos (com carteira comercial) CLASSE 70408 - Condomínios prediais	1,50	2,00	1,47	1,39	1,31	1,51	1,40	1,19	1,30	1,34	1,28	1,43
CLASSE 74705 - Atividades de imunização, higienização e de limpeza em prédios e em domicílios	2,30	3,14	3,74	3,93	4,58	4,65	5,19	5,00	0,45	0,38	0,45	3,07
CLASSE 90000 - Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	15,98	14,50	11,74	3,84

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.8B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Santa Maria

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 45217 - Edificações (residenciais, industriais, comerciais e de s	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
CLASSE 50105 - Comércio a varejo e por atacado de veículos automotores	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03
CLASSE 50300 - Comércio a varejo e por atacado de peças e acessórios para veículos automotores	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
CLASSE 50504 - Comércio a varejo de combustíveis	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 52124 - Com varejista de mercadorias em geral, com predominância de produto	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02
CLASSE 52329 - Comércio varejista de artigos do vestuário e complementos	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 52418 - Com varejista de produtos farmacêuticos, artigos médicos e ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
CLASSE 52426 - Comércio varejista de máquinas e aparelhos de usos doméstico e pessoal, discos e instrumentos musicais	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
CLASSE 52442 - Comércio varejista de material de construção, ferragens e ferramentas manuais	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 55212 - Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
CLASSE 55220 - Lanchonetes e similares	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01
CLASSE 60232 - Transporte rodoviário de passageiros, regular, urbano	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02
CLASSE 60240 - Transporte rodoviário de passageiros, regular, não urbano	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02
CLASSE 65226 - Bancos múltiplos (com carteira comercial)	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 70408 - Condomínios prediais	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01
CLASSE 74705 - Atividades de imunização, higienização e	0,02	0,04	0,05	0,05	0,07	0,07	0,09	0,08	-0,01	-0,01	-0,01

de limpeza em prédios e em domicílios CLASSE 90000 - Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	0,32	0,27	0,22
---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.8C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Santa Maria

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 45217 - Edificações (residenciais, industriais, comerciais e de s	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
CLASSE 50105 - Comércio a varejo e por atacado de veículos automotores	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
CLASSE 50300 - Comércio a varejo e por atacado de peças e acessórios para veículos automotores	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
CLASSE 50504 - Comércio a varejo de combustíveis	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
CLASSE 52124 - Com varejista de mercadorias em geral, com predominância de produto	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04
CLASSE 52329 - Comércio varejista de artigos do vestuário e complementos	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
CLASSE 52418 - Com varejista de produtos farmacêuticos, artigos médicos e ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
CLASSE 52426 - Comércio varejista de máquinas e aparelhos de usos doméstico e pessoal, discos e instrumentos musicais	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03
CLASSE 52442 - Comércio varejista de material de construção, ferragens e ferramentas manuais	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
CLASSE 55212 - Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
CLASSE 55220 - Lanchonetes e similares	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04
CLASSE 60232 - Transporte rodoviário de passageiros, regular, urbano	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04
CLASSE 60240 - Transporte rodoviário de passageiros, regular, não urbano	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,04
CLASSE 65226 - Bancos múltiplos (com carteira comercial)	0,03	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
CLASSE 70408 - Condomínios prediais	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
CLASSE 74705 - Atividades de imunização, higienização e de limpeza em prédios e em domicílios	0,04	0,05	0,07	0,07	0,09	0,09	0,11	0,11	0,01	0,01	0,01
CLASSE 90000 - Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,29	0,24

FONTE: Elaborada pelo autor.

As tabelas 5.8B e 5.8C, acima, mostram os resultados para os índices HHm e PR, respectivamente, calculados para Santa Maria. Como esperado, as atividades econômicas selecionadas não apresentam peso na estrutura produtiva no estado. O que permite inferir a impossibilidade de existir um APL potencial.

No entanto, é importante destacar que, no conjunto, Santa Maria apresenta uma grande variedade no setor de comércio varejista, de carros automotores a produtos farmacêuticos. Importante destacar que a atividade de maior relevância em termos de emprego é a relacionada à defesa.

Em relação às atividades de defesa, esta foi uma política de estado que não cabe aqui discutir. Por ser um município planejado, cabe um estudo mais aprofundado acerca da formação territorial daquele município que, apesar de sua importância, vai além dos objetivos propostos neste trabalho.

Em Santana do Livramento as atividades econômicas que mais se destacam, a partir do resultado de seu QLM acima de três (3), estão na tabela 5.9A abaixo. A criação de bovinos é a atividade econômica com maior especificidade para o setor em relação à economia gaúcha. A fabricação de vinho vem logo a seguir. Os serviços relacionados com a pecuária, como o manejo de animais, o alojamento de gado de curta duração e as atividades de pesca e caça esportivas, alcançam um QLM pouco superior a dez (10).

Com QLM superior a três (3) mas bem abaixo do alcançado por estas atividades aparecem as de produção mista de lavoura e pecuária, o comércio e varejo de combustíveis e as atividades de investigação, vigilância e segurança.

TABELA 5.9A – Quocientes Locacionais para município de Santana do Livramento

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	14,69	17,88	17,36	16,96	17,65	17,35	18,97	19,90	20,95	19,71	19,40	18,26
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	3,38	3,99	3,26	3,24	2,92	3,32	3,59	3,86	4,17	4,13	3,30	3,56
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	8,21	10,78	9,81	11,24	8,82	11,39	10,43	10,23	12,97	10,75	9,78	10,40
CLASSE 15920 - Fabricação de vinho	7,02	12,29	12,02	12,28	11,22	11,80	13,29	16,89	21,11	23,82	19,88	14,69
CLASSE 50504 - Comércio a varejo de combustíveis	2,93	3,82	3,01	3,02	3,09	3,38	3,74	3,43	3,28	3,20	3,32	3,29
CLASSE 74608 - Atividades de investigação, vigilância e segurança	5,73	9,48	10,60	3,88	2,25	1,56	1,66	2,67	2,13	2,55	1,81	4,03

FONTE: Elaborada pelo autor.

As tabelas a seguir, 5.9B e 5.9C, mostram os resultados alcançados nos índices HHm e no de PR, respectivamente. Observa-se que os três setores que se destacaram no QL são os que obtiveram os melhores resultados também nestes outros dois índices, que medem o peso do setor na estrutura produtiva local (HHm) e a importância do setor na economia do Rio Grande do Sul (PR).

Considerando os resultados dos QLs isoladamente dos demais índices, seria possível inferir a existência de arranjos produtivos na criação de bovinos, nas atividades de serviços relacionados com a pecuária e na fabricação de vinho. No entanto, Santana do Livramento possui quase cem mil habitantes, ficando um pouco abaixo do limite inferior do que se considera um município de porte médio, qual seja, acima de cem mil habitantes. Fato que pode prejudicar um pouco a eficiência do quociente locacional para identificar APLs.

São considerados os outros dois índices para complementar a análise. A partir deles, é possível inferir que há uma probabilidade maior de existir um APL potencial na atividade de criação de bovinos considerando-se a presença das atividades de serviços relacionados com a pecuária. É possível inferir também a probabilidade forte de um APL potencial para a produção de vinho.

TABELA 5.9B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Santana do Livramento

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,09	0,10	0,10	0,09	0,10	0,09	0,10	0,09	0,10	0,09	0,09
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,05	0,06	0,05	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05	0,06	0,05	0,04
CLASSE 15920 - Fabricação de vinho	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,09
CLASSE 50504 - Comércio a varejo de combustíveis	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 74608 - Atividades de investigação, vigilância e segurança	0,03	0,05	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.9C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Santana do Livramento

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,05	0,06	0,06	0,06	0,05	0,07	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05
CLASSE 15920 - Fabricação de vinho	0,05	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,10	0,11	0,09
CLASSE 50504 - Comércio a varejo de combustíveis	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02
CLASSE 74608 - Atividades de investigação, vigilância e segurança	0,04	0,05	0,06	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

Santiago assemelha-se a Canguçu quanto a sua população total. A diferença é muito pequena. E assim como em Canguçu, em Santiago a identificação de APL potencial tende a ser viesada devido às limitações do QL para municípios de porte pequeno.

Abaixo, na tabela 5.10A, estão os resultados para o QL nos setores que apresentaram QLm acima de três (3). As atividades de criação de bovinos, produção mista de lavoura e pecuária, serviços relacionados à agricultura, fabricação de produtos cerâmicos não refratários para uso estrutural em construção civil e o comércio varejista de calçados, artigos de couro e viagem alcançaram QLm superior a três (3).

No entanto os valores alcançados não estão muito acima de três (3), o que não permite dizer que cada setor tenha uma grande relevância em seu segmento produtivo nem mesmo no âmbito do município. Para completar a análise, utiliza-se os valores alcançados nos índices HHm e de PR.

TABELA 5.10A – Quocientes Locacionais para o município de Santiago

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	4,73	4,67	7,56	6,16	5,81	4,91	5,59	4,40	7,33	3,93	3,72	5,35
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	4,73	6,33	5,61	5,22	5,34	5,77	6,36	6,09	6,89	9,23	8,69	6,39
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	7,75	6,17	4,21	5,33	5,19	5,89	8,73	3,81	3,05	3,46	5,21	5,35
CLASSE 26417 - Fabricação de produtos cerâmicos não refratários para uso estrutural	2,52	6,57	4,39	4,64	5,51	4,61	4,63	4,58	4,57	4,29	3,78	4,55
CLASSE 52337 - Comércio varejista de calçados, artigos de couro e viagem	3,81	4,42	6,91	8,70	7,82	6,30	6,38	5,23	2,52	2,65	2,46	5,20

FONTE: Elaborada pelo autor.

Os resultados dos índices HHm e de PR, abaixo expostos nas tabelas 5.10B e 5.10C, respectivamente, mostram que os cinco setores destacados pelo QLM maior que três (3) não apresentam muita relevância na estrutura produtiva regional. Os valores de ambos índices estão próximos de zero (0).

A partir destes resultados pode-se inferir que há pouca probabilidade de existir um APL potencial nos setores selecionados. No entanto, o resultado permite verificar um padrão de diferenciação produtiva para o município. Permitindo conhecer as atividades que mais se destacam em Santiago.

TABELA 5.10B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Santiago

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 26417 - Fabricação de produtos cerâmicos não refratários para uso estrutural	0,00	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 52337 - Comércio varejista de calçados, artigos de couro e viagem	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.10C – Índice de Participação Relativa (PR) para município de Santiago

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 26417 - Fabricação de produtos cerâmicos não refratários para uso estrutural	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 52337 - Comércio varejista de calçados, artigos de couro e viagem	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

São Borja apresenta um alto valor para o QLM nas atividades de cultivo de cereais para grão e no beneficiamento e fabricação de produtos do arroz, acima de dezessete (17,28) e acima de vinte e um (21,19), respectivamente. Em um patamar mais baixo, mas com QLM acima de três (3), destacam-se as atividades de criação de bovinos, a produção mista de lavoura e pecuária, as atividades de serviços relacionados com a agricultura e o comércio a varejo e por atacado de peças e acessório para veículos automotores.

Estes resultados podem ser vistos na tabela 5.11A abaixo. Os índices Hirschman-Herfindahl modificado e de Participação Relativa apresentam os valores alcançados, respectivamente, nas tabelas 5.11B e 5.11C. Justamente os dois setores que mais se destacam no QLM são os que também se destacam nos demais índices.

O cultivo de cereais para grãos, principalmente o arroz e o beneficiamento e fabricação de produtos do arroz apresentam relativa importância na estrutura industrial da região econômica de referência. Não se trata de HHm e PR próximos a um, mas são suficientes para definir um padrão de diferenciação produtiva no município nesses segmentos produtivos.

TABELA 5.11A – Quocientes Locacionais para o município de São Borja

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	19,03	18,02	16,31	16,71	16,45	16,87	16,80	18,00	17,50	18,46	15,92	17,28
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	6,32	3,98	9,13	7,53	4,98	5,70	6,88	6,36	8,65	7,85	7,63	6,82
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	5,45	6,15	4,68	6,41	6,29	6,81	6,66	7,06	4,01	4,19	4,74	5,68
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	5,23	5,63	5,16	5,27	5,91	7,03	4,23	4,28	6,11	5,44	7,94	5,66
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	17,82	18,22	18,81	17,02	19,65	24,05	28,03	27,72	19,27	21,66	20,85	21,19
CLASSE 50300 - Comércio a varejo e por atacado de peças e acessórios para veículos automotores	3,54	3,57	3,90	3,37	3,12	2,99	3,28	3,10	2,48	3,24	3,57	3,29

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.11B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de São Borja

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,02	0,01	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,06	0,06	0,07	0,06	0,07	0,08	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07
CLASSE 50300 - Comércio a varejo e por atacado de peças e acessórios para veículos automotores	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.11C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de São Borja

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,02	0,01	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,07	0,07	0,07	0,06	0,08	0,09	0,10	0,10	0,07	0,07	0,07
CLASSE 50300 - Comércio a varejo e por atacado de peças e acessórios para veículos automotores	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

Diante desses resultados e considerando que São Borja possui uma população próxima aos setenta mil habitantes, distante de ser um município de porte médio, o que se verifica é a existência de um padrão de diferenciação produtiva, como dito acima nos setores de grãos e beneficiamento e fabricação de arroz. A probabilidade de existência de um APL potencial nestes setores não fica tão evidente.

Pode-se tender a inferir uma maior probabilidade de APL potencial ao considerar a especificidade desses dois setores em São Borja, sustentados pelos seus QLM satisfatórios. Porém, esta afirmativa mais clara depende de um estudo de caso e/ou política pública de promoção desses APLs como forma de desenvolvimento.

O município de São Gabriel possui uma população próxima a de São Borja, ficando pouco acima dos sessenta mil habitantes. O que a coloca no mesmo patamar deste município, distante dos padrões de município de porte médio, onde os índices de identificação de aglomerações produtivas são mais eficientes.

Na tabela 5.12A abaixo são mostrados os valores do QLM obtidos para as classes de atividades econômicas selecionadas em São Gabriel. Vê-se que a atividade de maior expressão é a produção mista de lavoura e pecuária. No entanto, esta atividade é muito vaga quanto às suas funções, pois nem mesmo na definição da CNAE consta suas atividades produtivas.

Além disso, esta classe foi extinta a partir do ano de 2006 quando entra em vigor a nova classificação CNAE versão 2.0, pulverizando as atividades desta classe entre as diversas atividades que envolvem lavoura e pecuária. Mas outras atividades econômicas atingiram QLM acima de três e estão na tabela a seguir.

Utilizando os índices HHm e de PR, é possível constatar que nenhum desses setores com participação relativa significativa no município de São Gabriel possuem peso e importância significativa na estrutura produtiva da região econômica de referência. Mesmo a

produção mista de lavoura e pecuária que se diferencia um pouco das demais não será considerada pelas razões explicitadas acima.

TABELA 5.12A – Quocientes Locacionais para o município de São Gabriel

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	4,86	4,12	4,84	5,26	4,87	5,67	5,96	5,29	6,58	5,54	5,19	5,29
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	14,55	11,40	10,73	11,39	8,41	6,13	8,00	7,56	6,74	6,43	6,40	8,89
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	11,15	11,91	10,86	10,15	11,76	13,29	13,15	13,66	23,52	19,58	22,79	14,71
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	4,45	4,44	5,55	6,33	4,27	5,76	6,43	5,99	4,83	11,95	6,27	6,03
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	3,92	3,43	4,06	3,37	3,63	1,35	4,49	7,20	3,39	3,24	2,61	3,70
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	4,11	6,60	6,32	6,13	7,05	8,18	7,07	6,90	6,94	6,72	6,38	6,58

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.12B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de São Gabriel

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,05	0,04	0,03	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,07	0,06	0,07
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,03	0,02
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	0,01	0,01	0,00
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.12C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de São Gabriel

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,06	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08	0,06	0,07
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,02
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

FONTE: Elaborada pelo autor.

A partir dos resultados das tabelas 5.12B e 5.12C acima é possível inferir que há uma forte probabilidade de não existir um potencial APL nas classes de atividades econômicas selecionadas. Porém, foi possível em mais um município identificar as suas atividades produtivas mais importantes economicamente do ponto de vista do emprego formal.

Passamos a analisar a última cidade deste primeiro grupo: Uruguaiana. A tabela 5.13A abaixo apresenta os QLM para as classes de atividades selecionadas neste município. O cultivo de cereais, as atividades de carga e descarga e aquelas relacionadas à organização do transporte de cargas são as de maior destaque, alcançando um QLM superior a dez (10).

Outras atividades também apresentam um QLM acima de três (3) como mostra a tabela abaixo. Os índices HHm e de PR, exibidos nas tabelas 5.13B e 5.13C a seguir, respectivamente, permitem constatar relativo peso e importância destas classes de atividades em relação à estrutura produtiva da região econômica de referência.

TABELA 5.13A – Quocientes Locacionais para o município de Uruguaiana

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	10,58	9,29	10,15	10,08	7,28	9,99	10,40	10,57	13,21	10,84	11,60	10,36
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	9,20	6,73	6,73	4,99	4,18	6,79	6,78	8,32	6,30	7,79	7,92	6,89
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	5,02	5,85	5,90	6,13	6,48	6,63	6,11	6,47	6,72	7,26	6,02	6,23
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e Fabricação de produtos do arroz	3,39	4,81	5,39	5,34	6,22	4,38	5,62	5,53	5,24	3,89	3,54	4,85
CLASSE 52124 - Com varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios	2,71	2,56	2,30	2,41	2,36	4,21	4,57	3,92	3,98	4,09	3,84	3,36
CLASSE 52337 - Comércio varejista de calçados, artigos de couro e viagem	1,84	2,36	1,72	2,80	4,34	3,96	3,72	2,97	3,29	2,68	2,83	2,96
CLASSE 60267 - Transporte rodoviário de cargas, em geral	4,46	5,02	4,43	3,52	3,56	3,00	2,96	3,19	3,01	3,64	3,92	3,70
CLASSE 63118 - Carga e descarga	7,54	17,56	13,61	23,29	16,91	13,95	11,75	9,80	10,97	11,06	10,73	13,38
CLASSE 63401 - Atividades relacionadas à organização do transporte de cargas	1,99	3,68	2,52	12,46	6,03	14,84	13,81	11,54	16,98	15,54	15,50	10,44

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.13B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Uruguaiana

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,08	0,07	0,07	0,07	0,05	0,07	0,08	0,08	0,10	0,08	0,08
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,07	0,05	0,05	0,03	0,03	0,05	0,05	0,06	0,04	0,05	0,05
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,04
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,02	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02
CLASSE 52124 - Com varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 52337 - Comércio varejista de calçados, artigos de couro e viagem	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
CLASSE 60267 - Transporte rodoviário de cargas, em geral	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 63118 - Carga e descarga	0,06	0,13	0,10	0,17	0,13	0,11	0,09	0,07	0,08	0,08	0,08
CLASSE 63401 - Atividades relacionadas à organização do transporte de cargas	0,01	0,02	0,01	0,09	0,04	0,11	0,11	0,09	0,13	0,11	0,11

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 5.13C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Uruguaiana

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,09	0,07	0,08	0,08	0,06	0,08	0,09	0,09	0,11	0,08	0,09
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,08	0,05	0,05	0,04	0,03	0,06	0,06	0,07	0,05	0,06	0,06
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,05
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03
CLASSE 52124 - Com varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
CLASSE 52337 - Comércio varejista de calçados, artigos de couro e viagem	0,02	0,02	0,01	0,02	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02
CLASSE 60267 - Transporte rodoviário de cargas, em geral	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
CLASSE 63118 - Carga e descarga	0,06	0,14	0,11	0,18	0,14	0,12	0,10	0,08	0,09	0,08	0,08
CLASSE 63401 - Atividades relacionadas à organização do transporte de cargas	0,02	0,03	0,02	0,09	0,05	0,12	0,12	0,09	0,14	0,12	0,12

FONTE: Elaborada pelo autor.

Diante destes resultados, é possível inferir que há fraca probabilidade de existir um APL potencial no cultivo de cereais para grãos, visto que atividades complementares como o beneficiamento e fabricação de produtos do arroz perderam dinamismo nos últimos dois anos da amostra.

Já as classes de atividades de carga e descarga e de atividades relacionadas à organização do transporte de cargas mostram-se com alta participação relativa na estrutura produtiva da cidade. Tendo em vista que Uruguaiana possui população acima de cento e trinta mil habitantes, o que a distancia de ser um município pequeno e a classifica como município de porte médio, dá maior confiabilidade aos índices de aglomeração produtiva.

Há, nestes setores, uma maior probabilidade em relação ao cultivo de cereais para grãos de existir um potencial APL nas atividades envolvendo transporte de cargas. Com a análise dos resultados para Uruguaiana encerra-se o primeiro grupo de municípios de porte médio proposto na metodologia.

O capítulo seguinte apresentará os resultados alcançados para os municípios considerados de porte pequeno. Quais sejam: aqueles com menos de cinquenta mil habitantes e mais de trinta mil. Ao total serão dez municípios analisados.

6. A METODOLOGIA APLICADA AOS PEQUENOS MUNICÍPIOS

Neste sexto capítulo serão apresentados os resultados obtidos a partir da aplicação da metodologia de identificação de arranjos produtivos locais, apresentada e desenvolvida no capítulo cinco, para os municípios considerados pequenos: aqueles com população entre trinta mil e cinquenta mil habitantes.

Seguindo os parâmetros estabelecidos previamente, esses resultados serão interpretados possibilitando identificar qual a vocação produtiva dos municípios selecionados. Em outras palavras, onde estão os APLs potenciais na Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul.

6.1. Interpretação dos resultados alcançados

A partir de Caçapava do Sul, inicia-se a análise dos resultados para o segundo grupo de municípios que compreende aqueles que possuem entre trinta mil e cinquenta mil habitantes. A interpretação dos resultados para esse grupo de municípios requer mais cuidado, pois se tratam todos de municípios pequenos, os quais não são os mais adequados, segundo a literatura, na aplicação dos índices de aglomeração produtiva.

O município de Caçapava do Sul possui pouco mais de trinta mil habitantes, e destaca-se em atividades como a extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e produtos químicos, na extração de outros minerais não metálicos como os serviços de apoio a extração. Também se destaca a fabricação de cal virgem, cal hidratada e gesso.

Essas três atividades são as que alcançaram um QLM muito elevado como mostra a tabela 6.1A a seguir. As atividades de extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e produtos químicos e a fabricação de cal virgem, cal hidratada e gesso apresentam importância na economia de referência, segundo os índices HHm e de PR.

Os valores próximos a um (1) destes índices podem ser vistos nas tabelas 6.1B e 6.1C. Diante disso, é possível inferir que há forte probabilidade de existir um APL potencial na atividade econômica de extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e produtos químicos; e na atividade econômica de fabricação de cal virgem, cal hidratada e gesso.

As demais classes de atividades econômicas que apresentaram QLM superior a três (3) estão na tabela 6.1A. Estas apresentaram índices HHm e de PR insatisfatórios, mais próximo a zero (0). Somando-se a isso a população de Caçapava do Sul, que a classifica como um município pequeno é possível inferir a probabilidade praticamente nula de existir um APL potencial em tais atividades.

Porém fica identificado um padrão de diferenciação produtiva na cidade, destacando as atividades mais representativas na estrutura produtiva de Caçapava do Sul.

TABELA 6.1A – Quocientes Locacionais para o município de Caçapava do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	3,73	11,70	14,80	14,68	5,37	5,30	5,92	6,68	6,60	5,58	6,85	7,93
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	1,99	2,69	3,01	2,65	5,55	5,07	5,10	7,00	8,52	8,42	10,61	5,51
CLASSE 14109 - Extração de pedra, areia e argila	23,88	30,02	38,88	32,64	30,81	19,98	25,75	35,57	2,94	34,88	31,97	27,94
CLASSE 14214 - Extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e produtos químicos	182,94	181,04	304,27	393,24	414,77	403,41	166,40	560,53	461,57	478,69	573,86	374,61
CLASSE 14290 - Extração de outros minerais não metálicos	98,59	90,05	58,77	95,91	146,23	55,31	71,67	86,05	79,84	73,57	56,61	82,96
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	8,49	8,32	0,12	8,38	0,05	8,68	0,31	11,79	7,80	6,75	0,17	5,53
CLASSE 26921 - Fabricação de cal virgem, cal hidratada e gesso	305,01	356,59	353,31	369,85	371,04	356,19	398,46	516,17	416,62	393,74	409,90	386,08
CLASSE 51110 - Representantes comerciais e agentes do comércio de matérias primas agrícolas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,53	82,69	96,07	102,59	33,72
CLASSE 52434 - Com varejista de moveis, artigos de iluminação e outros	2,78	3,27	4,30	3,42	3,32	2,81	2,66	3,89	3,10	3,10	3,54	3,29

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.1B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Caçapava do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,01	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02
CLASSE 14109 - Extração de pedra, areia e argila	0,05	0,06	0,08	0,06	0,06	0,04	0,05	0,05	0,00	0,07	0,05
CLASSE 14214 - Extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e produtos químicos	0,43	0,36	0,61	0,80	0,77	0,83	0,32	0,86	0,95	0,93	1,00
CLASSE 14290 - Extração de outros minerais não metálicos	0,23	0,18	0,12	0,19	0,27	0,11	0,14	0,13	0,16	0,14	0,10
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	0,02	0,01	0,00	0,02	0,00	0,02	0,00	0,02	0,01	0,01	0,00
CLASSE 26921 - Fabricação de cal virgem, cal hidratada e gesso	0,72	0,71	0,71	0,75	0,69	0,73	0,78	0,80	0,85	0,77	0,71
CLASSE 51110 - Representantes comerciais e agentes do comércio de matérias primas agrícolas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,17	0,19	0,18
CLASSE 52434 - Com varejista de moveis, artigos de iluminação e outros	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.1C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Caçapava do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,01	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
CLASSE 14109 - Extração de pedra, areia e argila	0,06	0,06	0,08	0,07	0,06	0,04	0,05	0,05	0,01	0,07	0,06
CLASSE 14214 - Extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e produtos químicos	0,43	0,36	0,61	0,80	0,77	0,83	0,33	0,87	0,95	0,93	1,00
CLASSE 14290 - Extração de outros minerais não metálicos	0,23	0,18	0,12	0,20	0,27	0,11	0,14	0,13	0,16	0,14	0,10
CLASSE 15113 - Abate de reses, preparação de produtos de carne	0,02	0,02	0,00	0,02	0,00	0,02	0,00	0,02	0,02	0,01	0,00
CLASSE 26921 - Fabricação de cal virgem, cal hidratada e gesso	0,72	0,71	0,71	0,76	0,69	0,73	0,78	0,80	0,86	0,77	0,71
CLASSE 51110 - Representantes comerciais e agentes do comércio de matérias primas agrícolas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,17	0,19	0,18
CLASSE 52434 - Com varejista de moveis, artigos de iluminação e outros	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

Candelária destaca-se, a partir do resultado do QLM mostrado na tabela 7.2A abaixo, nas classes de atividades de fabricação de calçados de plástico e na fabricação de produtos cerâmicos não refratários para uso estrutural na construção civil, com QLS médio superior a vinte e cinco (25,62) e vinte e seis (12,26), respectivamente.

Outras atividades econômicas também apresentam QLM superior a três (3), mas bem abaixo dos níveis alcançados pelas duas atividades mencionadas anteriormente. A atividade de fabricação de outros artefatos de couro, como carteira para documentos e artefatos de couro e selaria para pequenos animais, alcançou QLM pouco abaixo de três (3), no entanto ao se considerar que suas atividades começaram a partir de 2003 e com um QL satisfatório, é interessante adicioná-la ao quadro produtivo da cidade. Ainda mais que existe outra classe de atividade que envolve o uso de couro já há mais tempo: a fabricação de calçados de couro.

Os índices complementares, HHm e de PR, mostram que apenas a atividade de fabricação de calçados de plástico tem sutil importância em relação a economia de referência. As demais atividades alcançaram valores bem próximos a zero (0), como pode ser observado nas tabelas 6.2B e 6.2C.

TABELA 6.2A – Quocientes Locacionais para o município de Candelária

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	5,41	3,90	3,81	4,07	4,85	6,54	8,68	9,53	4,77	4,75	3,67	5,45
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	6,76	4,50	3,63	3,29	3,55	4,04	3,91	4,09	5,61	4,38	4,04	4,35
CLASSE 19291 - Fabricação de outros artefatos de couro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,54	8,73	13,91	2,65
CLASSE 19313 - Fabricação de calçados de couro	2,04	2,43	2,40	1,33	3,41	3,78	3,65	3,43	3,58	3,81	4,17	3,09
CLASSE 19330 - Fabricação de calçados de plástico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,74	53,54	30,16	40,46	36,34	45,52	25,62
CLASSE 26301 - Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, g	1,12	1,88	2,40	3,62	2,10	0,21	2,64	0,37	19,13	15,05	18,18	6,06
CLASSE 26417 - Fabricação de produtos cerâmicos não refratários para uso estrutural na construção civil	11,30	15,27	13,14	14,45	13,21	10,77	11,71	13,17	11,51	10,56	9,83	12,26
CLASSE 52213 - Com varejista de produtos de padaria, de laticínio, frio	6,49	7,54	9,20	6,56	7,02	4,11	5,40	5,56	4,26	4,42	4,59	5,92

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.2B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Candelária

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
CLASSE 19291 - Fabricação de outros artefatos de couro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02
CLASSE 19313 - Fabricação de calçados de couro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
CLASSE 19330 - Fabricação de calçados de plástico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,08	0,04	0,06	0,06	0,07
CLASSE 26301 - Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, g	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	0,03
CLASSE 26417 - Fabricação de produtos cerâmicos não refratários para uso estrutural na construção civil	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
CLASSE 52213 - Com varejista de produtos de padaria, de laticínio, frio	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.2C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Candelária

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 19291 - Fabricação de outros artefatos de couro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02
CLASSE 19313 - Fabricação de calçados de couro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01
CLASSE 19330 - Fabricação de calçados de plástico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,08	0,04	0,06	0,06	0,08
CLASSE 26301 - Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, g	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	0,03
CLASSE 26417 - Fabricação de produtos cerâmicos não refratários para uso estrutural na construção civil	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 52213 - Com varejista de produtos de padaria, de laticínio, frio	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

Candelária, com pouco mais de trinta mil habitantes, é mais um exemplo que corrobora o que diz a literatura sobre índices de aglomeração produtiva, em especial ao quociente locacional: a tendência a superestimar os resultados para municípios de pequeno porte. Os demais índices permitem visualizar que a relativa importância de determinada atividade limita-se ao município em questão.

No entanto, este exercício possibilita a identificação de um padrão de diferenciação produtiva. Para Candelária é possível inferir apenas uma fraca probabilidade de existir um potencial APL na fabricação de calçados de plástico.

Charqueadas, com pouco mais de trinta e três mil habitantes, apresenta elevado QLM nas atividades de produção de laminados longos de aço, na fabricação de peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão e na reciclagem de sucatas metálicas. A atividade de produção de energia elétrica apresenta um QLM baixo se comparada com as demais atividades, porém bem acima do QLM mínimo de três (3) estabelecido como parâmetro. Estes valores podem ser vistos na tabela 6.3A abaixo.

TABELA 6.3A – Quocientes Locacionais para o município de Charqueadas

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 27251 - Produção de laminados longos de aço	-	-	-	-	-	-	-	207,45	223,19	216,56	197,87	76,82
CLASSE 34428 - Fabricação de peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão	0	60,33	54,06	74,35	95,79	107,24	182,16	379,79	57,09	70,77	72,49	104,91
CLASSE 37109 - Reciclagem de sucatas metálicas	220,97	211,89	140,00	119,29	156,66	86,08	51,25	44,65	49,12	69,33	60,46	109,97
CLASSE 40118 - Produção de energia elétrica	-	-	-	-	-	-	-	43,11	42,48	39,68	35,11	14,58

FONTE: Elaborada pelo autor.

Os índices Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) e de Participação Relativa (PR) apresentam-se com valor considerável, próximo a meio (0,5) apenas para a classe de atividade referente a produção de laminados longos de aço. A fabricação de peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão e a reciclagem de sucatas metálicas alcançaram valores menores, como pode ser visto nas tabelas 6.3B e 6.3C abaixo.

Observa-se que a produção de laminados longos de aço é a atividade que possui constância nos valores de seus índices, não oscilando como a fabricação de peças e acessórios nem apresentando perda de dinamismo como a reciclagem de sucatas metálicas; sendo esta então a atividade com maior peso e importância em Charqueadas em relação à estrutura produtiva da economia do Rio Grande do Sul.

A partir destes resultados é possível inferir que a atividade econômica de produção de laminados longos, pela participação na estrutura produtiva do município e pela importância na estrutura produtiva da economia de referência, possui considerável probabilidade de existir um APL potencial nesta classe de atividade.

Por que considerável e não fraca ou forte probabilidade de existir um APL potencial? Se estes valores fossem alcançados em um município de porte médio, a inferência seria de forte probabilidade de existência de um arranjo produtivo potencial, não sendo possível tal conclusão devido ao tamanho da população de Charqueadas. Mas considerando os valores satisfatórios dos índices QLM, HHm e de PR para o setor, a probabilidade de ocorrência é mais consistente, não podendo ser considerada fraca.

TABELA 6.3B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Charqueadas

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 27251 - Produção de laminados longos de aço	-	-	-	-	-	-	-	0,47	0,49	0,46	0,45
CLASSE 34428 - Fabricação de peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão	0,00	0,11	0,12	0,16	0,17	0,17	0,40	0,86	0,12	0,15	0,16
CLASSE 37109 - Reciclagem de sucatas metálicas	0,48	0,41	0,30	0,26	0,27	0,14	0,11	0,10	0,11	0,15	0,14
CLASSE 40118 - Produção de energia elétrica	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,09	0,08	0,08

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.3C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Charqueadas

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 27251 - Produção de laminados longos de aço	-	-	-	-	-	-	-	0,47	0,49	0,47	0,45
CLASSE 34428 - Fabricação de peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão	0,00	0,12	0,12	0,16	0,17	0,17	0,40	0,86	0,12	0,15	0,16
CLASSE 37109 - Reciclagem de sucatas metálicas	0,48	0,41	0,31	0,26	0,27	0,14	0,11	0,10	0,11	0,15	0,14
CLASSE 40118 - Produção de energia elétrica	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,09	0,09	0,08

FONTE: Elaborada pelo autor.

O resultado do índice do Quociente Locacional médio para o município de Dom Pedrito apresenta-se bem acima de três (3) nas atividades econômicas de criação de bovinos, na produção mista de lavoura e pecuária, nos serviços relacionados com a agricultura, nos relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias e no beneficiamento e fabricação de produtos do arroz. Os valores alcançados podem ser vistos na tabela abaixo.

TABELA 6.4A – Quocientes Locacionais para o município de Dom Pedrito

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	11,80	12,82	10,92	8,57	7,66	9,29	11,24	12,73	16,18	18,69	18,17	12,55
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	9,96	10,53	10,27	9,36	10,70	12,96	13,80	14,76	22,05	18,91	21,65	14,09
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	6,75	7,30	9,08	12,04	11,12	10,19	12,05	11,98	14,59	17,19	14,87	11,56
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	12,04	15,38	17,40	16,26	13,48	12,34	12,67	10,71	7,63	6,85	7,08	11,98
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	8,65	8,82	8,72	8,43	8,74	10,16	10,79	11,04	11,75	10,98	10,41	9,86

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.4B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Dom Pedrito

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.4C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Dom Pedrito

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,04
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,06	0,05	0,05
CLASSE 01619 - Atividades de serviços relacionados com a agricultura	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,03	0,04	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

FONTE: Elaborada pelo autor.

Os índices de HHm e de PR, apresentados nas tabelas 6.4B e 6.4C acima, não alcançaram valores muito elevados. O que permite inferir a fraca probabilidade de existência de um APL potencial nos setores selecionados. No entanto, ao considerar o conjunto de atividades que se destacaram na estrutura produtiva do município, vê-se que todas envolvem os setores de lavoura e pecuária.

Diante do padrão de diferenciação produtiva identificado para Dom Pedrito, a possibilidade de existir um potencial arranjo produtivo nas atividades de lavoura e pecuária depende mais do estudo de caso para ver em que medida estas atividades estão articuladas. Tecnicamente, dentro dos parâmetros definidos não é possível inferir a existência de tais arranjos potenciais.

Itaqui apresentou QLM acima de três (3) nas atividades de cultivo de cereais para grãos, na criação de bovinos e na produção mista de lavoura e pecuária. O destaque no QLM ficou para as atividades de criação de suínos e para o beneficiamento e fabricação de produtos do arroz, como mostrado na tabela 6.5A abaixo.

TABELA 6.5A – Quocientes Locacionais para o município de Itaqui

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	7,74	4,22	4,45	5,49	7,25	7,99	8,20	8,63	10,36	10,92	9,79	7,73
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	9,98	8,85	7,30	8,24	9,10	8,14	8,75	9,80	9,44	10,24	8,70	8,96
CLASSE 01449 - Criação de suínos	40,10	0,34	34,79	32,50	34,86	34,65	40,59	36,39	30,65	32,38	32,69	31,81
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	15,12	16,96	16,86	16,69	16,97	18,63	17,58	16,21	24,55	27,01	32,31	19,90
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	29,51	28,60	18,64	15,82	16,43	15,43	16,59	17,33	15,16	30,46	32,07	21,46

FONTE: Elaborada pelo autor.

As tabelas 6.5B e 6.5C a seguir apresentam os resultados alcançados para os índices HHm e de PR, respectivamente. As atividades de criação de suínos e de beneficiamento e fabricação de arroz são as que apresentam relativa importância na estrutura produtiva de referência.

No entanto, não é possível inferir que há forte probabilidade de existir um APL potencial considerando estas duas atividades isoladamente. Mais uma vez o tamanho da população coloca em xeque a consistência dos índices de aglomeração. Porém, ao considerar as cinco atividades que se destacaram em Itaqui, nota-se que estão concentradas nas atividades de lavoura e pecuária, direta ou indiretamente.

Portanto é possível inferir a possibilidade de existir um potencial APL que envolva essas atividades. Quanto à especificidade de qual atividade, somente um estudo de caso

pode responder. Contudo, fica definido o padrão de diferenciação produtiva no município de Itaqui.

TABELA 6.5B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município Itaqui

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01449 - Criação de suínos	0,12	0,00	0,10	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,08	0,08	0,08
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,09	0,08	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08	0,08

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.5C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Itaqui

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02
CLASSE 01449 - Criação de suínos	0,13	0,00	0,10	0,09	0,11	0,10	0,11	0,10	0,08	0,08	0,09
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,07	0,07	0,09
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,09	0,08	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,04	0,08	0,09

FONTE: Elaborada pelo autor.

Jaguarão apresenta QLM elevado nas atividades de cultivo de cereais para grãos, na criação de bovinos, na produção mista de lavoura e pecuária e nas atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias. Os valores obtidos podem ser visualizados na tabela 6.6A abaixo.

Os índices HHm e de PR, dispostos nas tabelas 6.6B e 6.6C na sequência, no entanto, apresentam valores que mostram que tais setores destacados em Jaguarão não possuem grande peso na estrutura produtiva da região econômica de referência. Mais uma vez, comprova-se que o QL tende a enviesar a existência de um arranjo produtivo para municípios pequenos. No caso de Jaguarão, cidade com pouco mais de trinta e um mil habitantes.

Os números podem ser vistos nas tabelas a seguir.

TABELA 6.6A – Quocientes Locacionais para o município de Jaguarão

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	12,64	10,36	10,42	9,95	9,27	10,36	13,17	10,92	20,55	18,77	16,95	13,03
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	9,10	13,03	10,01	12,25	10,88	11,35	11,40	13,29	8,72	9,52	9,35	10,81
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	3,54	3,11	3,28	7,23	6,76	7,82	8,16	8,78	6,68	6,09	7,37	6,26
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	15,71	23,20	19,96	21,08	18,83	21,69	21,89	24,86	29,98	30,68	21,85	22,70

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.6B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município Jaguarão

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.6C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Jaguarão

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03

FONTE: Elaborada pelo autor.

Se tecnicamente não é possível inferir a existência de um APL potencial nas atividades econômicas destacadas pelo QL para Jaguarão, a metodologia empregada mostra-se útil para identificar um padrão de diferenciação produtiva no município.

O município de Rio Pardo apresenta situação semelhante à de Jaguarão e de outros municípios deste segundo grupo que possuem população entre trinta e cinquenta mil habitantes. Rio Pardo possui quase trinta e oito mil habitantes. O QL apresenta elevado valor para os setores selecionados, mas não representam na mesma proporção na estrutura

produtiva do estado, o que permitiria a maior probabilidade de existência de um APL potencial.

A tabela 6.7A abaixo mostra os resultados alcançados para o quociente locacional.

TABELA 6.7A – Quocientes Locacionais para o município de Rio Pardo

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	4,59	5,44	7,07	5,71	6,11	5,78	5,15	6,36	4,37	3,89	3,34	5,26
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	3,56	3,72	4,72	4,46	4,89	5,28	4,16	4,96	9,76	9,89	10,28	5,97
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	7,67	8,10	11,64	9,10	10,73	12,46	9,56	13,21	14,97	11,47	10,38	10,84
CLASSE 16004 - Fabricação de produtos do fumo	0,00	9,52	8,56	7,19	10,60	7,87	3,16	8,49	5,30	5,95	10,62	7,02
CLASSE 20109 - Desdobramento de madeira	7,89	10,10	4,42	8,85	12,07	10,81	8,04	10,55	0,81	3,16	3,73	7,31

FONTE: Elaborada pelo autor.

Os resultados do QLm mostram que as atividades de criação de bovinos, produção mista de lavoura e pecuária, beneficiamento e fabricação de arroz, fabricação de produtos do fumo e desdobramento de madeira são importantes dentro da estrutura produtiva da cidade de Rio Pardo.

No entanto, os índices HHm e de PR alcançaram resultados próximos a zero para esses setores, como mostram as tabelas 6.7B e 6.7C, respectivamente. Diante disso, é possível inferir que não há probabilidade de existir um APL potencial nestes setores.

TABELA 6.7B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município Rio Pardo

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
CLASSE 16004 - Fabricação de produtos do fumo	0,00	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 20109 - Desdobramento de madeira	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.7C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Rio Pardo

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 16004 - Fabricação de produtos do fumo	0,00	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
CLASSE 20109 - Desdobramento de madeira	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

Em Rosário do Sul, atividades como o cultivo de cereais para grãos, a criação de bovinos, as atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias, alcançaram QLM acima de dez. Além destas, o beneficiamento e fabricação de produtos do arroz, a produção mista de lavoura e pecuária e o comércio atacadista de bebidas também apresentam QLM acima de três (3).

Estes resultados podem ser vistos na tabela 6.8A abaixo.

TABELA 6.8A – Quocientes Locacionais para o município de Rosário do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	10,47	9,56	9,48	12,10	10,02	10,45	10,66	10,91	13,91	12,70	12,53	11,16
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	10,85	14,36	12,55	12,79	13,93	14,77	13,86	14,48	14,69	14,03	12,87	13,56
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	7,71	7,68	7,30	7,35	8,04	9,07	9,97	10,68	13,04	11,76	10,70	9,39
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	11,63	17,89	18,78	19,85	17,17	20,39	21,80	23,02	15,90	13,82	13,83	17,64
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	6,90	6,23	3,98	5,37	6,17	7,43	6,89	7,68	5,18	5,05	17,50	7,13
CLASSE 51365 - Comércio atacadista de bebidas	2,15	2,70	0,90	3,95	5,94	7,93	9,21	7,44	3,48	4,58	7,63	5,08

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.8B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Rosário do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,02	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
CLASSE 51365 - Comércio atacadista de bebidas	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.8C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Rosário do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
CLASSE 51365 - Comércio atacadista de bebidas	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

Os índices HHm e de PR alcançaram resultados que não permitem inferir a existência de potenciais APLs nos setores destacados no cálculo do QL. Mas, considerando-se as atividades de lavoura e pecuária, é possível inferir uma possibilidade de existir um APL potencial na atividade de criação de gado, levando em conta as atividades relacionadas à pecuária; e outro potencial APL nas atividades de cultivo de grãos, considerando também a atividade de beneficiamento e fabricação de produtos do arroz. As atividades mistas de lavoura e pecuária complementaríamos ambas.

Considerando os parâmetros estabelecidos e o critério populacional, mesmo em relação às classes de atividades tomadas em conjunto, infere-se uma probabilidade fraca de existência de um APL potencial. O contrário só poderia ser afirmado, como em todo estudo de APL, a partir de um estudo de caso.

O município de Santa Vitória do Palmar destaca-se na atividade de cultivo de cereais para grãos, em especial ao cultivo de arroz. Como mostra a tabela 6.9A abaixo, esta classe

de atividade econômica alcançou um QLM superior a quarenta (40). Outras atividades econômicas apresentaram QLM satisfatório, como a criação de bovinos, a produção mista de lavoura e pecuária e as atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto as atividades veterinárias.

TABELA 6.9A – Quocientes Locacionais para o município de Santa Vitória do Palmar

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	36,15	31,66	37,29	51,60	53,64	49,26	47,50	47,68	46,42	43,53	38,74	43,95
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	6,33	9,60	10,73	10,76	10,69	12,01	13,20	12,71	8,47	8,28	8,88	10,15
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	9,97	10,44	7,65	8,55	9,07	9,19	10,86	10,90	13,17	15,95	14,05	10,89
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	4,25	3,16	3,77	3,73	4,73	9,63	12,30	10,29	13,27	13,88	11,85	8,26

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.9B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de Santa Vitória do Palmar

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,10	0,08	0,10	0,13	0,14	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	0,07
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.9C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de Santa Vitória do Palmar

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01112 - Cultivo de cereais para grãos	0,10	0,09	0,10	0,13	0,14	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	0,08
CLASSE 01414 - Criação de bovinos	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
CLASSE 01627 - Atividades de serviços relacionados com a pecuária, exceto atividades veterinárias	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02

FONTE: Elaborada pelo autor.

Os índices HHm e de PR, expostos nas tabelas 6.9B e 6.9C acima, permitem constatar que apenas o cultivo de cereais para grãos tem alguma relevância na estrutura

industrial da região econômica de referência. Diante disso, é possível inferir que há forte probabilidade de existir um APL potencial neste setor, levando em conta principalmente o QLM alcançado.

No entanto, considerando-se o conjunto, as demais três atividades destacadas pelo QLM, criação de bovinos, atividades de serviços relacionados com a pecuária e a produção mista de lavoura e pecuária, pode-se inferir que há uma fraca probabilidade de existir um APL potencial envolvendo a pecuária bovina. Uma vez mais, somente um estudo de caso é capaz de identificar tal arranjo produtivo.

São Lourenço do Sul apresenta QLM acima de três (3) nas atividades de produção mista de lavoura e pecuária, na fabricação de produtos de laticínio, no beneficiamento e fabricação de produtos do arroz e no comércio e varejo de combustíveis. A atividade que mais se destaca é que envolve a fabricação de produtos de laticínio, como mostra a tabela 6.10A a seguir.

TABELA 6.10A – Quocientes Locacionais para o município de São Lourenço do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	QLm
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	5,32	5,41	6,20	5,95	5,69	5,11	5,42	5,32	5,45	5,99	5,04	5,54
CLASSE 15423 - Fabricação de produtos do laticínio	24,09	16,73	13,82	9,83	10,73	9,54	8,34	9,23	10,33	11,00	9,78	12,13
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	5,56	11,27	6,65	8,41	7,26	7,77	7,70	7,31	4,91	4,77	4,08	6,88
CLASSE 50504 - Comércio a varejo de combustíveis	3,29	3,49	2,99	3,77	3,74	2,93	1,32	3,06	2,70	3,16	2,99	3,04

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.10B – Índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) para o município de São Lourenço do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 15423 - Fabricação de produtos do laticínio	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 50504 - Comércio a varejo de combustíveis	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

FONTE: Elaborada pelo autor.

TABELA 6.10C – Índice de Participação Relativa (PR) para o município de São Lourenço do Sul

Atividades CNAE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CLASSE 01503 - Produção mista: lavoura e pecuária	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 15423 - Fabricação de produtos do laticínio	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
CLASSE 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CLASSE 50504 - Comércio a varejo de combustíveis	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01

FONTE: Elaborada pelo autor.

Apesar de ser o município com maior população deste segundo grupo, pouco acima de quarenta e cinco mil habitantes, enquadra-se na classificação de município pequeno. Como já visto exaustivamente, este fator tende a superestimar os resultados alcançados no QL. Neste caso não foi diferente. Mesmo o setor que possui maior participação relativa na estrutura produtiva do município, não apresentou similar importância diante da estrutura econômica da economia de referência.

No entanto, mais uma vez foi possível identificar o padrão de diferenciação produtiva deste município, gerando-se informações relevantes a respeito de suas principais atividades produtivas. Consequentemente é possível inferir que há fraca probabilidade de existir um APL potencial nos setores selecionados.

Porém, a exceção pode ser a produção de laticínios. Mas a confirmação neste, como em outros casos, depende de como estará estruturada a atividade no município, considerando todos os agentes econômicos produtivos e suas inter-relações. E como nas demais situações, somente o estudo de caso pode responder.

Nos setores em que se inferiu fraca probabilidade de existência de um APL potencial, não significa que não possa existir uma articulação entre os agentes, principalmente quando os setores destacados estão ligados ao mesmo setor, como ao setor primário na maioria dos municípios da Mesorregião Sul. A certeza de existência de potencial APL só poderá ser afirmada a partir de estudos de campo em cada um dos municípios.

Os resultados deste trabalho, a partir de dados do emprego formal e aplicação da metodologia e dos parâmetros estabelecidos, foram importantes para contextualizar o quadro econômico da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul, dando uma visão global do que é produzido nesta região. Muitas cidades ficaram de fora desta análise. Mas em um primeiro momento foi necessário estabelecer parâmetros em relação à população, já que a literatura alertava para tal fato.

Outro fator importante é que muitos setores quando apresentaram um QLM muito elevado e os demais índices próximos a zero, não significa apenas que não exista um

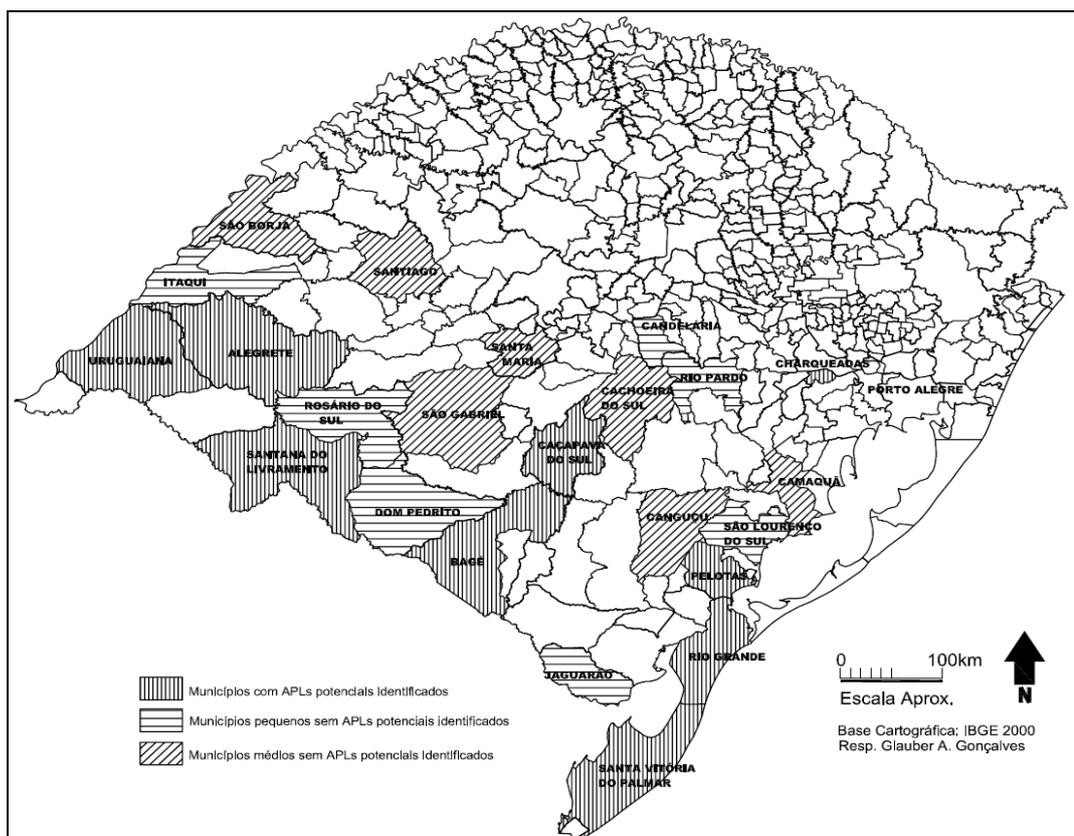
arranjo potencial naquele setor. Mas o resultado mostra que tal setor é muito importante somente para o município, sendo gerador de receitas e possuindo de alguma forma uma identidade com o tecido sócio-produtivo local.

Esta informação é extremamente relevante quando há a intenção de fomentar alguma política pública de desenvolvimento para o município, porque se trata de saber onde investir os recursos, ou quais atividades complementares seriam interessantes fomentar para tornar aquela principal ainda mais consolidada.

Então, tanto este capítulo quanto o anterior além de apresentarem os resultados alcançados na aplicação da metodologia proposta aos dados de emprego formal disponíveis para os municípios selecionados, permitem visualizar um padrão de diferenciação produtiva em cada município. E, como dito acima, o conhecimento desta informação permite um melhor direcionamento das políticas públicas de fomento ao desenvolvimento local.

Também pode ser observado que os arranjos produtivos potenciais identificados nos municípios analisados possuem forte ligação com o setor primário, quando não fazem parte deste setor, como a atividade de criação de bovinos ou a atividade de cultivo de cereais para grãos. As exceções ficaram com as atividades relacionadas à química pesada, como fabricação de fertilizantes e as relacionadas ao transporte de carga e sua organização.

Na figura abaixo, evidencia-se a espacialização dos APLs potenciais identificados nos municípios da Mesorregião Sul onde a metodologia proposta foi aplicada. O cartograma contempla os vinte e três municípios analisados, sendo possível, através de sua leitura, visualizar em quais municípios há a potencialidade de um arranjo produtivo local.

FIGURA 2 – APLs potenciais identificados na Mesorregião da Metade Sul do RS

Fonte: Elaboração do autor

O resultado aqui alcançado impõe a busca de outros fatores explicativos que remetem necessariamente ao processo histórico de construção do espaço sul-riograndense, discutido no terceiro capítulo. É bem provável que as atividades primárias tenham sua origem na explicação da formação do território. A forma como foi distribuída a propriedade da terra permitiu que atividades extensionistas como a criação de gado surgisse ao 'natural', dada as condições favoráveis propiciadas pela natureza e as grandes extensões de terra.

Quando se fala em retirar a região sul do estado desta situação de relativo atraso econômico, o diagnóstico quase sempre é o mesmo: o atraso é consequência da baixa industrialização. Não se pode desenvolver uma região sem industrializá-la. Esta afirmativa não está errada, porém não se pode ignorar as vocações e potencialidades locais e simplesmente 'importar' alguns empreendimentos externos e lograr total êxito.

A prova disso tem sido os desdobramentos que tem sido feitos para adequar a cidade do Rio Grande às demandas de qualificação profissional, de serviços e de logística vindas da instalação do Polo Naval. Porém, neste caso, a imposição geográfica é imperativa: a existência de um sítio portuário com águas profundas e significativa área de expansão, único no Rio Grande do Sul. No entanto, é necessário ainda fomentar as potencialidades produtivas locais.

O caso do Polo Naval em Rio Grande evidencia a importância da ação das políticas públicas nos assuntos que envolvem arranjos produtivos locais. Neste caso, o próprio Polo Naval é uma política pública para este setor. Faz parte de um projeto do Governo Federal. Mas em outros arranjos produtivos, a política pública pode desempenhar diferentes papéis.

O poder público pode ser um ator apenas articulador no fomento ao APL, dispondo o seu corpo técnico para auxiliar a desenvolver as atividades produtivas internas ao arranjo. Em outros casos, o poder público pode ser o agente financiador aportando recursos diretamente nos arranjos produtivos por entender a sua importância para o desenvolvimento de determinada região ou local. O Estado também desempenha importante papel no fomento aos APLs quando cria e mantém um quadro institucional permanente favorável ao ambiente de negócios.

O próximo capítulo irá abordar a importância das políticas públicas para o fomento dos arranjos produtivos locais. Será discutido o papel do governo federal e do governo estadual do Rio Grande do Sul quanto ao fomento de APLs. A importância recente que estes arranjos ganharam no seio das políticas públicas de desenvolvimento regional no país também é tema presente no mencionado capítulo.

Com este capítulo, então, pretende-se fechar o tripé que dará sustentabilidade à ideia proposta inicialmente neste trabalho de identificar os potenciais arranjos produtivos locais na Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul: além da questão central colocada na proposta metodológica pra identificar os arranjos produtivos, tem-se a formação territorial de onde estarão espacializados estes possíveis potenciais arranjos produtivos e a discussão de políticas públicas para fomentá-los, na hipótese de serem de interesse do Estado.

7. O FOMENTO DE APLS A PARTIR DE POLÍTICAS PÚBLICAS

7.1 Políticas públicas para o desenvolvimento regional

Neste capítulo discute-se como o fomento aos APLs pode gerar desenvolvimento para uma determinada região onde eles estejam inseridos. Além disso, trata-se, muitas vezes, mais de ser uma política de desenvolvimento local do que de desenvolvimento regional. Coloca-se isso porque são destacadas as relações não formais ou não contratuais das estabelecidas formalmente entre empresas, do relacionamento destas com a mão-de-obra e da troca não-comercial de conhecimento.

A importância em estudar políticas públicas para o desenvolvimento de APLs reside em dois fatores. O primeiro diz respeito à promoção da cooperação entre os agentes locais e, o segundo, ao conhecimento gerado dentro de um arranjo produtivo local.

O fomento aos APLs significa identificar e alavancar os diferentes potenciais e capacidades que diferentes territórios apresentam. Mais especificamente, é construir um modelo de desenvolvimento que considera as peculiaridades de cada território onde um arranjo produtivo local foi identificado. No caso do presente trabalho, a questão ainda é mais instigante, pois se trata de promover o desenvolvimento de APLs potenciais.

Essa discussão sobre APLs ganha mais espaço justamente no contexto onde as ideias neoliberais nas ciências sociais e na política econômica predominam. E a discussão sobre arranjos produtivos locais exalta justamente a questão local, suas especificidades e peculiaridades, deixando o local de ser apenas aquele lugar de insumos baratos e custos de transportes convidativos e passando ele a ser o protagonista no processo, sendo capaz de enfrentar a lógica totalizante das grandes corporações multinacionais.

Em termos de políticas públicas, antes de fomentar um APL é necessário identificar aqueles que são potenciais. Os parâmetros para tal identificação são complexos e, por vezes, contestáveis diante de suas limitações como já foi esclarecido anteriormente. O que este trabalho identificou claramente foram as atividades econômicas que são relativamente importantes nos municípios analisados.

A identificação destes setores significa conhecer o potencial de uma região, no caso os municípios selecionados da Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul. Estes setores quando mobilizados e fomentados podem gerar um benefício maior por unidade de custo do recurso oriundo da política pública. Então, o potencial de uma região identificado é o primeiro passo para iniciar um processo sustentado de produção material e de bem estar dos agentes produtivos locais (PAIVA, 2004).

Os dados secundários utilizados permitem desenhar um panorama preliminar das potencialidades da região, segundo coloca Paiva (Ibidem). Porém eles não captam a

percepção que os agentes locais envolvidos no processo têm de sua realidade e de suas potencialidades. E o potencial de uma região quando identificado não é suficiente para desenvolvê-lo.

É preciso que os agentes locais tenham a consciência da existência dessa capacidade. Como coloca Paiva (Ibidem) “*a mera convicção acerca de um ‘potencial’ já o potencializa*” (p. 12). Esta afirmação pode ser até contestada pelo caráter subjetivo implícito nela, porém está de pleno acordo com a essência da existência dos APLs que tem suas bases no engajamento e interação dos agentes locais.

Não é por acaso que Lemos et. al. (2006) em um trabalho de pesquisa sobre a evolução das políticas de promoção de APLs no Brasil define a primeira etapa do estudo na visita a três APLs. Neles, os autores buscaram enxergar se os instrumentos de promoção da política pública para desenvolvê-los estavam sendo postos em prática e, principalmente, se esses mecanismos estavam sendo percebidos pelos atores locais.

A discussão sobre APLs ganha espaço nas instituições federais do Brasil responsáveis por fomentar o desenvolvimento do país somente a partir desta década. A academia, com o apoio do governo, já havia iniciado essa discussão de forma teórica e empírica na segunda metade da década de 1990. O Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) é o órgão governamental precursor nas ações em favor dos APLs identificados pelo país (LEMOS et. al., op. cit.).

Em um primeiro momento o MCT tratou de mapear possíveis arranjos produtivos e entender sua dinâmica e importância para o desenvolvimento da região onde estavam inseridos. Este conhecimento deu subsídio às primeiras políticas governamentais de desenvolvimento de APLs, além de difundir a relevância desses arranjos entre os diversos órgãos da esfera federal. Fato este que culminou na integração das ações existentes para promover os APLs através de um Grupo de Trabalho Permanente (GTP) coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC), envolvendo vários atores governamentais e não-governamentais.

Diversos ministérios passaram a adotar a abordagem de APLs trabalhada pelo GTP, como os Ministérios da Integração, do Turismo, do Trabalho e Emprego e do Desenvolvimento Agrário. Antes da formalização do GTP, em 2004, já havia 21 organismos públicos e privados integrando o Grupo. Suas ações visavam o levantamento dos APLs para desenvolver experiências piloto a partir de uma metodologia de ação (LEMOS et. al., Ibid.).

As políticas de ação dessas experiências estavam voltadas para o crédito e o financiamento das empresas pertencentes ao arranjo produtivo. Além deste foco, Lemos et. al. (Ibid.) relatam que as ações também visavam o desenvolvimento tecnológico, a capacitação empresarial e dos trabalhadores e a promoção das exportações. O envolvimento do governo federal foi além dos ministérios, chegando aos bancos de

desenvolvimento, como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o Banco do Brasil, o Banco do Nordeste, o Banco da Amazônia e a Caixa Econômica Federal.

Em muitos casos estas instituições entenderam e internalizaram a importância da abordagem do desenvolvimento regional através dos APLs, dando um atendimento especial para as empresas de pequeno e médio porte presentes nestes arranjos. Outras vezes serviram de instrumento de políticas do governo, seguindo suas orientações. Mas, de qualquer forma, a proximidade com os atores destes arranjos produtivos gerou maior confiança, reduzindo os riscos dos empréstimos. Razão pela qual estas instituições públicas e também outras privadas decidiram participar do GTP, atuando diretamente nos APLs (LEMOS et. al., op. cit.).

Ainda, os autores alertaram para que a tendência à homogeneização da adoção do termo APL entre os agentes de política não permitisse, em momento algum, que a essência do conceito de arranjo produtivo local se perdesse. Ao contrário, esta abordagem padronizada de um mesmo conceito deveria contribuir no entendimento e na implantação de novas formas de intervenção nas diferentes escalas de ocorrência dos APLs: local, microrregional ou regional.

O que poderia ser ainda mais grave seria o uso político do termo APL. Ou seja, a tentativa de enquadrar como um arranjo produtivo o que extrapolasse conceitos técnicos, ainda que estes sejam elásticos em sua concepção, apenas para beneficiar determinada região com recursos de políticas públicas. O perigo estaria no viés que tal fato acarretaria aos resultados esperados das políticas de desenvolvimento regional via APLs, além da alocação ineficiente de recursos públicos (LEMOS et. al., op. cit.).

O BNDES é um dos principais fomentadores de APLs no Brasil, senão o principal, através do financiamento de políticas que visam promover os diversos tipos de arranjos produtivos espalhados pelo país. Desde os mais simples, ancorados basicamente no agronegócio ou em atividades agrícolas ou muito específicas de uma determinada região e/ou localidade até os APLs mais sofisticados, que demandam vultosas obras de infraestrutura econômica social e de serviços públicos (BNDES, 2004).

No Rio Grande do Sul a principal instituição responsável pelo fomento ao APLs é a Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais – SEDAI. Juntamente com grandes parceiros como o SEBRAE/RS, Senai e diversas instituições de pesquisa como Fundação de Economia e Estatística – FEE e universidades, como a Universidade de Caxias do Sul – UCS.

Em 1999, a SEDAI iniciou as atividades de promoção de arranjos produtivos locais atuando como articuladora e financiadora de diversos projetos. A visão do governo na época

era de um Estado atuante na economia. A mudança de governo em 2003 acarretou mudanças na condução das políticas para APLs no Rio Grande do Sul.

A SEDAI, com uma nova visão do papel do Estado na economia, passa mais a articular os projetos entre as partes interessadas do que propriamente ser o agente financiador destes projetos. Além da nova visão do papel do estado na economia, a crise nas finanças do governo gaúcho inibe a sua capacidade de investimento (TATSCH, 2008).

Atualmente, o governo gaúcho continua no papel de articulador, sendo o maior destaque para instituições como Senac e Senai e as associações de classe, prefeituras, principalmente nas cidades da metade norte. Em âmbito nacional cabe destacar o BNDES, porque ele financia muitos projetos executados pelo Senac, Senai, Redesist e outras instituições.

É pertinente destacar o caráter técnico com que o BNDES trata os APLs no contexto das políticas públicas de desenvolvimento regional. A instituição federal coloca os arranjos como parte dessas políticas. Mas antes de citar todo o corolário dos benefícios que as aglomerações industriais proporcionam para a região na qual está estruturada, o BNDES aponta os limites do desenvolvimento de uma região e do desenvolvimento de um APL.

Antes de discutir a indução e desenvolvimento de APLs serão apresentados alguns fatores limitadores ou restritivos do desenvolvimento regional, respaldados na concepção do BNDES. A intenção aqui é a mesma que norteou essa discussão entre os técnicos do Banco: existem fatores que limitam o crescimento regional e outros que o estimulam, conhecê-los proporciona uma maior solidez às políticas públicas e um resultado mais eficiente do ponto de vista técnico.

É sabido que o desenvolvimento econômico de uma região no longo prazo está associado à elevação da renda das famílias, necessariamente. Mas o que é tão óbvio não é tão simples de se concretizar. Existem muitos fatores que determinam o crescimento de uma região, que são as variáveis que descrevem a sua dinâmica econômica.

Dentro dessas variáveis temos os conhecidos gastos autônomos²⁴, que independem do nível de renda da região, e as variáveis que compõem os chamados redutores da demanda efetiva. Neste segundo grupo encontra-se a poupança, os impostos, a proporção da importação nas vendas e a renda líquida enviada ao exterior.

Esses fatores limitantes induzem à queda da renda regional de um período para outro, segundo coloca o BNDES (Ibid.). A renda de uma determinada região para crescer continuamente, de período para período, necessita da atuação de fatores exógenos. Estas

²⁴ Investimentos autônomos (I); gastos do governo (G). Detalhes sobre estas variáveis: ver Dornbusch, R.; Fischer, S. *Macroeconomia*, 5ed. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991.

variáveis que a economia da região não determina são aquelas que compõem os gastos autônomos.

Os investimentos, as exportações, os gastos do governo e a parcela dos gastos de consumo que são relativamente independentes com relação à renda terão de crescer continuamente a taxas razoáveis para que a renda da região possa crescer sustentavelmente. Ou simplesmente, a renda de uma região pode crescer de um período para o outro quando o efeito dos gastos autônomos forem superiores aos efeitos dos redutores da demanda efetiva.

Sendo esta a receita para o crescimento regional, então bastaria direcionar as políticas para dinamizar tais variáveis e ter-se-ia um crescimento sustentável da renda de uma região? A resposta é não. A estrutura econômica interna da região pode apresentar falta de dinamismo na sua demanda, mostrando que os gastos autônomos, principalmente em consumo, não são tão independentes da renda.

Além disso, o BNDES (Ibid.) também aponta a falta de dinamismo do governo regional em realizar as políticas acertadas para promover o desenvolvimento da região. Além do mais, governos regionais, diferentemente do governo federal, não têm poder de emitir moeda para financiar seus déficits²⁵, de forma que suas despesas dependem da arrecadação e esta da renda da região.

De tal forma que as receitas se elevam bem menos do que os gastos, devido aos redutores da demanda efetiva citados anteriormente. Esta condição lança o governo regional em um ciclo de dívida crescente em relação à receita pública, limitando sua capacidade de investir e mantendo a região estagnada economicamente.

Então, quais seriam os gastos capazes de dinamizar a economia regional? Segundo aponta o estudo técnico do BNDES (Ibid.), as exportações, os gastos governamentais de esferas superiores (governo federal, geralmente), os investimentos em infra-estrutura, os investimentos externos sem retorno, como aqueles a fundo perdido, por exemplo, são gastos capazes de dinamizar uma economia regional e sustentar seu desenvolvimento. No entanto, através dessas variáveis, o crescimento regional fica vinculado a fatores exógenos à região.

Este condicionamento do crescimento da economia regional a variáveis externas também impõe restrições. Neste caso temos o que a literatura econômica chama tradicionalmente de restrição externa. A macroeconomia coloca que tais restrições externas decorrem, principalmente, das imposições que as questões cambiais exercem sobre a

²⁵ Não sugerindo aqui que esta seja uma política adequada para os Governos financiarem seus gastos, apenas comparando o poder de lidar com os gastos que uma e outra esfera de poder tem.

política econômica, atuando sobre as exportações, investimentos externos e sobre o nível de renda (DORNBUSCH, 1991; BLANCHARD, 2004).

Como a presente discussão está direcionada para o desenvolvimento regional, esta restrição externa passa a ser adequadamente chamada de 'restrição externa regional', como define o BNDES (Op. Cit.). Isso quando a análise é de curto prazo. Porém no curto prazo há grande probabilidade das variáveis determinantes da restrição externa oscilar abruptamente, favoravelmente em situações de euforia e evidenciando a restrição em momentos de crise.

A análise de médio e longo prazo torna mais atraente o estudo da restrição externa regional. Deste ponto de vista, são estudados os fatores estruturais da limitação regional, o que os pesquisadores do BNDES (Ibid.) denominam de 'restrição externa regional estrutural'.

Considerando o enfoque estrutural ou de longo prazo na avaliação da restrição externa de uma região é necessário excluir os ciclos de liquidez e de expectativas de rentabilidade. Ou seja, não levar em conta as oscilações típicas de curto prazo que exacerbam o limite da restrição externa regional.

As exportações são gastos autônomos mais evidentes. Sua taxa de crescimento é variável importante na determinação do nível de crescimento da renda regional, desde que as exportações cresçam a taxas superiores ao crescimento das importações. São gastos importantes porque não dependem do crescimento da renda regional, não sofrendo os efeitos da restrição externa (BNDES, Ibid.).

O papel da teoria da base da exportação como fator responsável pela inserção de uma região nos trilhos do desenvolvimento é destacado por Clemente (2000) no detalhamento das variáveis que compõem a macroeconomia regional que explicam seu desenvolvimento ao longo do tempo. O autor afirma que dada a estrutura econômica de determinada região, no curto prazo as possibilidades de elevar a renda desta região estariam diretamente relacionadas com a sua capacidade de inserir seus produtos nos mercados inter-regional e internacional.

Obviamente ficam as exportações dependentes da conjuntura de seus mercados de destino e das variações cambiais. Mas não apenas as exportações são cruciais na determinação do crescimento da renda regional. Há outros gastos que trazem benefícios para a região. Exemplos destes gastos são àqueles sem retorno, ou a fundo perdido, oriundos de outras regiões. Ou ainda investimentos que são capazes de gerar externalidades positivas suficientes para aumentar a capacidade de atração de mais investimentos e pessoas para a região ou ainda de melhorar a sua competitividade (BNDES, Op. Cit.).

De acordo com o que se está discutindo até o momento, fica claro que o mais importante em uma política que objetiva o desenvolvimento regional é a sua

sustentabilidade ao longo do tempo. Ou seja, as fontes sustentáveis de crescimento da demanda efetiva de acordo com BNDES (Ibid.). Estes gastos que independem do crescimento regional e da melhoria da competitividade da região são chamados de dilatadores da restrição externa.

Estes dilatadores da restrição externa, segundo o BNDES (Ibid.), são divididos em dois grupos: 1) dilatadores diretos; e 2) dilatadores indiretos. Os dilatadores diretos são as políticas direcionadas para o crescimento das exportações. Também compreende tanto o crescimento dos investimentos em substituição de importações quanto o crescimento dos investimentos para o aumento das exportações.

Além destas variáveis, também fazem parte dos dilatadores diretos da restrição externa o estímulo ao crescimento dos investimentos externos sem retorno e o crescimento dos gastos ou investimentos públicos dos governos de esferas superiores na região. Por outro lado, os dilatadores indiretos da restrição externa são aqueles investimentos direcionados para a infra-estrutura econômica da região, como construção de estradas, portos, aeroportos ou a melhoria destes.

Estão incluídos também neste segundo grupo aqueles investimentos na infra-estrutura social da região, como as instituições de ensino e qualificação da mão-de-obra. Por fim aqueles investimentos em serviços centralizados de alta escala de operação que proporcionam serviços ausentes anteriormente na região e que potencializam a competitividade das empresas da região e também a capacidade desta atrair novos investimentos.

Estes são os gastos dilatadores da restrição externa de acordo com o BNDES (Ibid.). Segundo o banco, estes dilatadores da restrição externa são responsáveis pela demanda autônoma, suficiente para impulsionar o crescimento econômico de uma região e não reduzir a capacidade de gastos dos residentes ou do governo regional. Além disso, são capazes de elevar a competitividade da região.

O BNDES trabalha com alguns conceitos chave sobre desenvolvimento regional para entender o processo e a forma como o desenvolvimento pode se dar em uma região específica. Além da base de exportação, um importante conceito a respeito do desenvolvimento regional é o conceito de base econômica, que define as atividades básicas como aquelas que produzem bens e serviços para uso não local, ou seja, para as exportações intermunicipais, inter-regionais ou internacionais (Haddad, 2003 apud. BNDES, Op. Cit.).

Fica evidente a semelhança do conceito da base econômica e da base de exportação. Isto porque a base econômica está associada à ideia de sustentação da renda e do seu crescimento em determinada região e, a princípio, as exportações são a variável principal no que diz respeito à sustentabilidade da renda em uma região.

Tem-se em vista a compreensão de que gastos públicos de governos de esferas superiores, investimentos sem retorno e aqueles que produzem externalidades positivas apresentam efeitos muito semelhantes aos efeitos das exportações. Há também regiões que tem seu crescimento explicado pela expansão imobiliária e pela imigração e, nesses casos, a definição de base econômica até aqui utilizada pode não explicar certos casos de desenvolvimento regional, devendo-se utilizar uma definição mais abrangente.

Sob este ponto de vista, a base econômica passa a ser as atividades da economia regional que dilatam a restrição externa regional. Podendo ela ser sustentável ou não sustentável. Os setores exportadores, os setores que atraem investimentos em exportáveis, aqueles que atraem investimentos em infraestrutura, setores que proporcionam os investimentos em serviços inexistentes anteriormente e aqueles que recebem investimentos não retornáveis para a origem, compõem a base econômica sustentável, dilatadora da restrição externa (BNDES, Op. Cit.).

Já aqueles setores que crescem consumindo reservas de liquidez e a capacidade de investimento da região, desta forma não acrescentando em nada para o aumento da competitividade da região ou contribuindo para elevar sua capacidade de atrair investimentos sem retorno, a fundo perdido, ou de atrair investimentos em setores exportáveis, pertencem à base econômica não sustentável, segundo BNDES (Ibid.).

Semelhante ao BNDES, Clemente (Op. Cit.)²⁶ define a teoria da base econômica como as atividades econômicas de determinada região. Estas atividades podem ser separadas em básicas e não básicas. O setor de atividades não básicas produz para consumo e investimentos internos à região, enquanto que o setor de atividades básicas compõe a base de exportação e encontram demanda para seus produtos fora da região.

No entanto, Clemente (Op. Cit.) alerta que a teoria da base econômica é capaz de explicar os fenômenos ocorridos no curto prazo. Suas implicações não podem ser estendidas ao médio e longo prazo. Este alerta é feito porque em geral, nas explicações do crescimento da renda regional, é aceito que esta elevação no padrão de renda se dá em concomitância com a elevação e diversificação da produção interna para atender a demanda da região.

Ou seja, a elevação das exportações permite o crescimento no curto prazo. Porém este resultado pode ser viesado se aplicado ao longo prazo. Pois em períodos mais longos é pertinente compreender a estrutura econômica da região, considerando outras questões

²⁶ Clemente (Op. Cit.) desenvolve interessante ferramental matemático para expor sua teoria da base econômica. Útil quando o objetivo for de mensurar as variações da renda regional dada as variações nas exportações, gastos com produção local e saldo comercial.

como a capacidade de atrair investimentos ou a infraestrutura capaz de promover e/ou estimular o aumento da produção regional (BNDES, Op. Cit.).

Outro importante conceito sobre desenvolvimento regional é aquele sobre polo de desenvolvimento. A ideia que indústrias propulsivas ou motrizes são atores dominantes e capazes de engendrar o crescimento de regiões e localidades, a partir dos efeitos de arrasto das indústrias motrizes remete ao conceito originalmente elaborado por François Perroux (HADDAD, 2003 apud BNDES, Ibid.).

Perroux em sua obra na década de 1950 já alertava que um polo de desenvolvimento não se configura como solução geral para o desenvolvimento de todas as regiões. Ele destacava que a ideia de um polo de desenvolvimento está associada com desequilíbrio e desenvolvimento desequilibrado, ou seja, o crescimento aparece em polos de desenvolvimento e com intensidade diferente, com distintos resultados sobre o conjunto da economia.

A definição de polo de desenvolvimento adotada pelo BNDES é a seguinte:

“Define-se como polo de desenvolvimento uma base econômica sustentável que cresce ou gera renda na região centralizando e concentrando tanto atividades que dilatam a restrição externa regional, por serem diretamente exportadoras ou por serem atividades de serviços e infra-estrutura que atendem demanda da própria região, promovendo sua competitividade.” (BNDES, Ibid.; p.59).

Em outras palavras, o crescimento da base econômica promove a expansão da escala econômica, promovendo o desenvolvimento de toda uma região em decorrência da concentração e centralização das atividades de serviço e infraestrutura que reforçam competitividade e atratividade. Não esquecendo que tal região beneficiada pode se tornar também centralizadora dos recursos públicos e investimentos privados, deslocando de outras regiões, confirmando a ideia de desequilíbrio subjacente aos polos de desenvolvimento.

Os polos de desenvolvimento podem ser induzidos por políticas industriais regionais, política nacional de distribuição regional de renda e política de universalização de infraestrutura e serviços públicos. Os investimentos geralmente ocorrem nos setores exportadores ou na infraestrutura capaz de tornar a região um privilegiado nó logístico atraindo diversos investimentos privados para a região.

Há de se salientar a importância dos recursos naturais disponíveis para a implementação de tais investimentos. Por exemplo, um sítio portuário torna-se ‘naturalmente’ um alvo de grande potencial de políticas públicas de consolidação de um nó logístico para escoar a produção regional. Também os investimentos em qualificação de mão-de-obra e em provimento de serviços de alta escala comercial são importantes na consolidação de um polo de desenvolvimento (BNDES, Ibid.).

Um ponto de vista conceitual muito interessante trabalhado pelo BNDES para avaliar e mensurar as possibilidades de desenvolvimento regional é o ponto de vista do desenvolvimento urbano industrial e APLs. Mais detalhadamente, a competitividade local é separada ou desvinculada das externalidades diretas e indiretas do arranjo produtivo.

Obviamente sabendo que esta separação na prática não ocorre. O que se verifica são dois processos retroalimentáveis onde as benesses de um influenciam no resultado de outro. Porém, como acima dito, sob este prisma são considerados os aspectos que extrapolam as 'fronteiras' do APL, como as atividades terciárias essenciais ao desenvolvimento de aglomerações produtivas (BNDES, *Ibid.*).

O que esta análise destaca é que a competitividade e a atratividade de uma região, ou cidade, apresentam uma dinâmica baseada nesses dois fluxos retroalimentáveis. Se por um lado investimentos em setores que não estejam diretamente ligados ao APL são capazes de torná-lo mais eficiente, por outro, o crescimento da dinâmica do arranjo produtivo incentiva que outros investimentos aportem na região, formando um círculo virtuoso que, ao longo do tempo, consolida o desenvolvimento de uma região (BNDES, *Ibid.*).

Esta última análise aplicada corretamente ao presente estudo sobre a identificação de potenciais APLs em uma região historicamente estagnada econômica e socialmente, leva a entender a importância não apenas do potencial produtivo, mas da estrutura da cidade em que se localiza o arranjo potencial. Ou seja, é de se questionar se apenas a política de fomento ao APL será eficaz aos propósitos de promover desenvolvimento regional/local ao longo do tempo ou se não haverá a necessidade de investimentos que extrapolem a atividade do APL, que pertençam à estrutura econômica da região/cidade.

O BNDES (*Ibid.*) chama de política regional de desenvolvimento aquela política que tem como objetivo ou consequência a convergência da renda de uma região relativamente atrasada ou subdesenvolvida com a renda média do país. Também são políticas regionais de desenvolvimento qualquer política que também busque a redução das disparidades de renda regional ou desenvolver regiões pobres ou estagnadas.

Tais políticas para o desenvolvimento regional podem ser subdivididas em três tipos. O primeiro consiste em uma política industrial regional, que se preocupe em induzir o crescimento de setores exportadores ou substituidores de importações da indústria, da agricultura ou de serviços da região em questão. Em outras palavras, uma política industrial regional apresenta como um de seus objetivos o deslocamento da restrição externa regional.

Outro tipo de política de desenvolvimento regional, ainda segundo o BNDES (*Ibid.*), é a política nacional de distribuição regional de renda que tem por objetivo distribuir renda diretamente para uma região subdesenvolvida. Por fim, a terceira subdivisão de política para

o desenvolvimento regional apontada pelo BNDES é aquela de investimento público em universalização de infraestrutura econômica social e de serviços públicos.

Esta última forma de política de fomento ao desenvolvimento de uma região, que busca fomentar a melhoria da infraestrutura de uma região, tornando-a apta a receber e atrair volumes maiores de investimentos é a mais importante para os objetivos de promover potenciais arranjos produtivos. As demais subdivisões de políticas são também importantes, principalmente a política industrial regional, mas em um estágio mais avançado ou de amadurecimento do APL, onde já é possível traçar objetivos mais audaciosos.

É importante salientar os limites das políticas de desenvolvimento regional, principalmente aquelas que visam à promoção de APLs. Muitas regiões não apresentam condições mínimas de infraestrutura econômica e social e, mesmo quando essas condições se fazem presentes, as políticas podem não chegar aos resultados esperados, gerando discussões acerca da alocação de recursos públicos nessas regiões.

O que acaba se constatando na realidade é que muitas políticas que fomentam APLs potenciais encontram estes arranjos em regiões já desenvolvidas, o que caracteriza tais políticas como industriais e não especificamente para promover APLs com fins de reduzir disparidades regionais a partir da própria capacidade local. O perigo é, no longo prazo, perpetuar e até mesmo acentuar desigualdades entre regiões (BNDES, *Ibid.*).

Diante das limitações das políticas de fomento aos arranjos produtivos locais, tanto quanto ao risco de não obterem a eficácia esperada em regiões em que há enorme carência econômica e social, quanto no perigo de concentrar recursos nas regiões mais desenvolvidas e perpetuar as desigualdades regionais, é que se argumenta ser preciso complementar as políticas de fomento aos APLs. Essas políticas acessórias seriam de distribuição regional de renda e políticas de infraestrutura.

As políticas de infraestrutura econômica e social são de especial importância para a mesorregião sul. Criar mecanismos de crédito, escoamento da produção aos mercados mais privilegiados e também formar capital social para que ao longo do tempo o desenvolvimento possa ter uma maior autonomia local, são cruciais para regiões estagnadas economicamente por décadas sucessivas. Em alguns casos a redistribuição de renda também será necessária em um primeiro momento para assegurar mercado local para tais arranjos.

É nesse sentido que Santos et. al. (2004) destaca que políticas que fomentam APLs em regiões subdesenvolvidas são tipos de políticas que necessitam ser complementadas por outros instrumentos de política regional. Os autores colocam que a universalização dos serviços públicos e da infraestrutura são fundamentais para promover o desenvolvimento regional em uma região subdesenvolvida.

Em regiões atrasadas econômica e socialmente, como a Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul, é necessária forte ação pública através de investimentos em infraestrutura e serviços públicos e também pela redistribuição direta de renda. Por isso, Santos et. al. (Ibid.) não consideram a política para APL uma política completa; devido à necessidade de políticas complementares em regiões subdesenvolvidas.

Além das questões de infra-estrutura física e humana que são escassas ou até mesmo inexistentes em regiões atrasadas economicamente, outros fatores como um razoável grau de coesão social e de apoio governamental a iniciativas empreendedoras individuais ou coletivas, dificultam o fomento aos arranjos produtivos em regiões subdesenvolvidas.

Importante constatação feita por Santos et. al. (Ibid.) é que não há clareza quanto aos setores em que podem ser desenvolvidos APLs. A literatura, em sua grande maioria, tem dedicado muito espaço aos tradicionais arranjos no formato típico dos distritos industriais italianos ou àqueles de alta-tecnologia. De modo que muitos setores receberam pouca ou nenhuma atenção da literatura e necessitam de estudos de caso para comprovar sua capacidade de promover o desenvolvimento da região onde estão especializados.

No Brasil, importante trabalho vem sendo realizado pela Redesist²⁷, que estuda os mais diversos tipos de APLs nas regiões mais afastadas do chamado centro econômico dinâmico do país. Os estudos da Redesist estão permitindo mapear soluções que as localidades têm encontrado para traçar seu caminho de desenvolvimento, não servindo apenas de receptáculo de empreendimentos externos, mas utilizando suas capacidades e habilidades construídas ao longo de anos.

A Redesist em parceria com o Sebrae²⁸, formou uma importante rede de pesquisas no território brasileiro sobre APLs, dando ênfase aos micro e pequenos produtores e aos desafios que estes transpuseram para propiciar o seu desenvolvimento e, em consequência, o desenvolvimento da região onde estão inseridos.

Esta parceria possibilitou a descentralização do foco das pesquisas sobre arranjos produtivos locais da região sul e sudeste, deslocando os estudos para as regiões norte, nordeste e centro-oeste, cobrindo realmente todo o território brasileiro e destacando as diferentes potencialidades locais que, quando bem articuladas entre os atores da região, tem proporcionado a construção de um caminho de desenvolvimento nas regiões onde tais APLs se localizam.

²⁷ Redesist – Rede de Pesquisas em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. www.redesist.ie.ufrj.br

²⁸ Sebrae – Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa.

Os resultados destas pesquisas têm sido sistematicamente relatados em publicações²⁹ editadas pela Redesist. Ao tornar-se de acesso ao público, os resultados destes trabalhos empíricos podem subsidiar a formulação de políticas públicas de desenvolvimento regional através da promoção de APLs e de estimular novas pesquisas acadêmicas sobre o assunto.

Outra importante contribuição da rede de estudos sobre arranjos produtivos é a apresentação de APLs bem diferentes dos tradicionalmente encontrados na literatura. Comumente os estudos sobre APLs já consolidados em grandes centros desenvolvidos estão entre os mais pesquisados, no entanto, a Redesist mostrou potencialidades em diversos setores em que até então era difícil imaginar a emergência de um arranjo produtivo local.

Exemplo disto é uma publicação inteira dedicada aos arranjos produtivos estruturados sobre a criatividade e cultura. Bem distante daqueles alicerçados em empresas de alta tecnologia como os arranjos de software em Santa Catarina ou da indústria automobilística em Minas Gerais e São Paulo. São produtos muitas vezes intangíveis, mas que são produzidos de forma única em determinado local, como uma grande festa religiosa que anualmente atrai milhares de romeiros (REDESIST, 2009).

Ou ainda, produtos como o turismo, que está diretamente relacionado aos recursos e belezas naturais típicas da região, por exemplo, como as praias do nordeste brasileiro. Também são apresentados arranjos produtivos no semi-árido do Ceará especializado em perfuração de poços rasos e que tem resolvido o problema da falta de água naquela região através da utilização das capacidades locais para solucionar um problema que impossibilitava, até então, aquelas comunidades alcançarem um nível maior de produção e, conseqüentemente, de bem estar econômico.

Outro exemplo vem da região centro-oeste do Brasil, onde está estruturado um arranjo produtivo em torno da fécula da mandioca. Este APL é um modelo econômico agroindustrial emergente naquela região do país. Este exemplo foi apresentado em detalhes no segundo capítulo deste trabalho.

Há também oportunidades e desafios ao crescimento do arranjo produtivo de confecções em Natal. Muitos outros exemplos foram estudados e publicados pela Redesist, como as potencialidades competitivas ainda não exploradas no APL turístico de São Luís ou ainda o arranjo produtivo de frutas na região polarizada por Belém do Pará. Alguns exemplos das experiências empíricas brasileiras já foram descritos neste trabalho.

²⁹ Publicações como: Estratégias para o desenvolvimento: Um enfoque sobre arranjos produtivos locais do norte, nordeste e centro-oeste brasileiros; Arranjos Produtivos Locais: Uma alternativa para o desenvolvimento; Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento; entre outros.

Para os propósitos que ficaram claros ao longo do desenvolvimento deste trabalho de identificar potenciais arranjos produtivos na mesorregião sul do Rio Grande do Sul, estes exemplos respaldam e reforçam a relevância de tais objetivos. Por quê? A partir do momento em que surgem trabalhos científicos, elaborados por instituições de alta credibilidade no país onde o foco deixa de ser os tradicionais APLs, encontra-se um referencial sólido para discutir a relevância de fomentar APLs em regiões estagnadas economicamente, que apresentam atividades produtivas com relevância local e/ou regional.

Em outras palavras, é possível que os formuladores de políticas para o desenvolvimento regional não fiquem mais tão dependentes de modelos vindos de fora, como aquele percebido na chamada Terceira Itália, para elaborarem projetos para o Brasil. Em especial para as regiões mais atrasadas economicamente. A utilização das potencialidades existentes em cada localidade precisa passar a ser o foco da política de desenvolvimento local (PAIVA, *Ibid.*).

Como foi mostrado anteriormente, cidades como Alegrete e Bagé apresentaram índices de especialização produtivos que, de acordo com os critérios estabelecidos, permitiram afirmar a existência de um arranjo produtivo local potencial na criação de bovinos e de animais de grande porte. Já em Santa Vitória do Palmar constatou-se a existência de potencial para um APL no cultivo de cereais para grãos, mais especificamente o arroz.

Em Pelotas, polo regional da região sul do estado, as atividades industriais são as que apresentaram maior representatividade regional, sendo então consideradas como potenciais arranjos produtivos locais. As atividades econômicas de destaque foram o processamento, preservação e produção de conservas de frutas e o beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz. Ambas as atividades tendo como base o setor primário.

Já Rio Grande apresentou destaque em uma variedade maior de setores. Pode-se inferir a presença de um APL potencial nas atividades logísticas em torno do porto da cidade, com carga e descarga e nas atividades relacionadas à organização do transporte de cargas. Também a cidade se destacou na indústria química pesada, como a fabricação de fertilizantes fosfatados, nitrogenados e potássicos e na produção de óleos vegetais em bruto.

Outro destaque da cidade está nas atividades de pesca e serviços relacionados, naquela de preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de pescado, atividades as quais Rio Grande possui uma forte identidade construída ao longo de sua história. Outros exemplos de APLs potenciais em cidades da Mesorregião Sul estão descritos nas tabelas da primeira seção deste trabalho.

Estes exemplos descritos nos parágrafos anteriores tiveram o propósito de ilustrar o que havia sido dito anteriormente a respeito dos APLs pouco estudados na literatura. Como

pode ser visto nestes casos, não se trata de arranjos produtivos tradicionais, consolidados em setores de alta tecnologia ou em indústrias com alto poder de irradiação de atividades. São atividades relacionadas, na maioria dos casos, ao setor primário ou com o setor de serviços, como o turismo.

Em uma taxonomia de setores produtivos que podem se conformar como um APL, elaborada por Santos (op. cit.), a agropecuária intensiva é definida como um setor semi-hierarquizado. Este setor caracteriza-se por uma grande quantidade de empresas (produtores) dos setores agrícola, pecuário, extrativista vegetal ou animal e, a jusante do processo, há poucos compradores. Sendo que, na maioria dos casos, a relação entre produtor e comprador apresenta características oligopsônicas³⁰.

Esta estrutura de mercado oligopsônica formada pelos compradores da produção das empresas dos setores acima citados ocorre por questões logísticas associadas a ganhos de escala no processamento ou comercialização. Ficando evidente que o setor agropecuário tende ao mercado de concorrência perfeita na atividade produtiva, enquanto que, a partir da saída do produto da 'porteira da fazenda', o mercado tende ao oligopólio, significando poder de determinação de preço ao oligopsonista (ARAÚJO, 2007).

Embora não sendo a estrutura dos mercados que envolva as atividades relacionadas à agropecuária o objetivo deste trabalho, esta informação é extremamente relevante para o conhecimento das dificuldades que os possíveis APLs enfrentarão. Sendo possível trabalhar com essa variável dentro da elaboração de políticas que objetivem fomentar os potenciais arranjos produtivos identificados na mesorregião sul gaúcha.

O que é importante é compreender estas variáveis que conformam o desenho de um APL. Os diversos tipos de setores que podem compor um arranjo produtivo podem ser considerados variáveis endógenas ao arranjo. Enquanto que as estruturas de mercado de cada setor são as variáveis exógenas do APL.

Outro fator relevante é o entendimento do papel importante que uma política de fomento para um APL tem no processo de desenvolvimento regional. Dependendo da forma de como essa política seja planejada e executada, ela é capaz de propiciar o crescimento da economia regional através do deslocamento da restrição externa. Ela pode aprimorar a difusão do conhecimento, aprimorar a capacidade dos empresários de reagir a mudanças bruscas na demanda de mercado e adaptarem-se rapidamente a elas (BNDES, Op. Cit.).

Mas o que precisa ser destacado é o diferencial das políticas de promoção de APL em relação às políticas industriais:

³⁰ Oligopsônio é um mercado caracterizado por poucos compradores. Mais detalhes ver em: PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. Microeconomia. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002, 712p.

“As políticas para APL se diferenciam das outras políticas industriais por enraizarem as vantagens competitivas construídas com o espaço local e regional, tornando assim a competitividade e, portanto, as empresas e os empregos mais enraizados e menos dependentes dos benefícios que outros países oferecem para atração de empresas.” (BNDES, *Ibid.*; p.76).

Os termos competitividade e atração de empresas podem soar estranhos se aplicados a regiões em que ainda se discute a fomentação de APLs a partir de potenciais locais como um caminho para sair da estagnação econômica, como a região denominada Metade Sul do Rio Grande do Sul. Mas é preciso destacar a preocupação das vantagens competitivas que poderão ser construídas a partir do enraizamento das potencialidades locais e regionais no tecido produtivo do arranjo produtivo.

O desenvolvimento de APLs pode beneficiar, então, não apenas o crescimento da região em termos do nível de renda per capita. Mas pode, ao privilegiar as potencialidades de cada localidade/região onde está inserido, aperfeiçoar o espírito de coletividade e formar uma cultura de agentes comprometidos com a sua localidade. Protagonistas de um processo que lhes pertence (BNDES, *Ibid.*).

A atuação do BNDES no sentido de promover e fortalecer os APLs em todo o Brasil vem se aperfeiçoando cada vez mais com o passar dos anos. Coutinho (2008) relata os mecanismos institucionais que o Banco criou para melhor gerir os objetivos das políticas de fomento aos arranjos produtivos locais.

Estes mecanismos incluem o Comitê de Arranjos Produtivos e Desenvolvimento Regional, Inovação e Meio Ambiente (CAR-IMA) e a Secretaria de Arranjos Produtivos e Inovativos e Desenvolvimento Regional e Local (SAR). Tais órgãos estão diretamente vinculados à presidência e são integrados pelos superintendentes do BNDES responsáveis por ações com impacto em APLs.

Em linhas gerais, o BNDES estabeleceu quatro grandes eixos de ação para melhor tratar seus objetivos de promover APLs no território brasileiro. Tanto o CAR-IMA quanto o SAR seguem as diretrizes propostas nestes eixos e interagem com os diversos departamentos do Banco para a consecução das políticas, passando principalmente pelo setor de planejamento e pelo de liberação de linhas de crédito (COUTINHO, *Ibid.*).

O primeiro eixo de ação estabelecido pelo banco dedica-se à atuação do desenvolvimento no entorno de grandes projetos em curso no país relacionados à infraestrutura, energia, logística e insumos básicos, dando ênfase aos possíveis efeitos de irradiação do desenvolvimento a partir desses grandes investimentos. O segundo eixo cuida das atenuações dos desequilíbrios intra e interregionais a partir da mobilização dos atores, atividades e áreas que não têm sido tão contemplados pelas políticas do BNDES.

O terceiro eixo de atuação tem por objetivo refinar a ação do banco no sentido de apoiar os APLs, a inovação e o desenvolvimento regional e socioambiental. As ferramentas que o BNDES utiliza para tanto são os programas de apoio a micro e pequenas empresas e cooperativas. Também utiliza mecanismos facilitadores de acesso ao crédito pelos pequenos empresários, como o Cartão BNDES.

E o quarto eixo diz respeito ao suporte a programas de âmbito nacional e iniciativas voltadas a APLs, inovação e ao desenvolvimento regional, local e socioambiental. Além destas ferramentas de ação, o BNDES busca consolidar conhecimentos sobre identificação e mapeamento de APLs nos estados brasileiros, através de estudos em parceria com organismos responsáveis pela implementação de arranjos produtivos que operam em nível nacional, regional, estadual e municipal (COUTINHO, *Ibid.*).

A identificação de potenciais APLs nas cidades selecionadas na Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul encaixa-se adequadamente em dois eixos de ação para promoção de arranjos produtivos do BNDES. O polo naval anunciado para Rio Grande encontra-se no primeiro eixo de atuação do banco, tendo em vista que se trata de um grande projeto que consta no planejamento do PAC – Plano de Aceleração do Crescimento, elaborado pelo Governo Federal.

Os efeitos de irradiação do desenvolvimento na cidade e na região sul do estado devem ser o objetivo de políticas públicas, privilegiando o financiamento de projetos que irão atender as demandas que surgirão a partir deste grande empreendimento naval³¹. Por outro lado, os demais APLs potenciais identificados nas outras cidades da Metade Sul do estado, podem ser perfeitamente enquadrados no segundo eixo de atuação do BNDES.

Eixo que trata das atenuações dos desequilíbrios intra e interregionais, tendo como suporte de ação a mobilização dos atores e atividades locais que não tenham sido ainda beneficiados por políticas do BNDES. Este perfil, principalmente no que se refere ao relativo atraso sócio-econômico frente à denominada Metade Norte do estado, permite que políticas de fomento a estes potenciais APLs sejam pleiteadas junto ao banco.

Outro aspecto que Coutinho (*Ibid.*) destaca é a ênfase que é dada ao Nordeste do Brasil. Em parte justificáveis sob o ponto de vista do esquecimento desta região ao longo de décadas por sucessivos governos. No entanto, ao separar dados como o índice de

³¹ O Polo Naval é aqui considerado já um APL baseado nos anúncios dos investimentos do PAC e dos investimentos já realizados pela Petrobrás na cidade. No entanto, os dados da RAIS não registraram qualquer alteração no emprego formal local no setor enquanto a plataforma P-53 foi aqui montada, sendo que esta gerou cerca de 5 mil empregos diretos. Isto se explica por um viés da RAIS que diz que os registros do emprego podem ficar detidos na matriz da empresa, no caso de Rio Grande, das empreiteiras que vieram para a cidade no período.

desemprego das regiões sul e norte gaúchas, percebe-se que em 2007, por exemplo, este ficou abaixo dos níveis registrados em Caruaru, em Pernambuco (IBGE, 2007).

Este cuidado revela também algumas fragilidades na mesorregião sul do Rio Grande do Sul, desmitificando a crença de que os estados do sul são ricos, ou, pelo menos, que sua riqueza é distribuída de maneira homogênea pelo território. Ao contrário, corrobora para a comprovação das desigualdades sócio-econômicas existentes entre regiões de um mesmo estado.

O que justifica o apelo às políticas de fomento ao desenvolvimento regional, neste caso, sob o prisma do desenvolvimento das potencialidades produtivas locais. O que se materializa no fomento aos arranjos produtivos locais como alternativa política pública para dirimir as desigualdades regionais.

E é neste sentido que Coutinho (op. cit.) destaca a valorização da diversidade ao invés da tentativa de homogeneização de padrões de política e utilização de modelos únicos como novos referenciais para as políticas de desenvolvimento regional. Buscando, a partir destes novos referenciais, diferentes formas de mobilização dos agentes locais e o aproveitamento das potencialidades dos mesmos.

A ação do BNDES na promoção e consolidação de APLs através de suas políticas tem caminhado no sentido de questionar a busca de replicar no Brasil aqueles modelos baseados em experiências internacionais bem-sucedidas, que não apresentam sustentabilidade e que ignoram as reais necessidades do desenvolvimento regional e local. Buscando, desta forma, cada vez mais considerar as potencialidades do território (COUTINHO, Ibid.).

O resultado desta reorientação das características dos programas de fomento a arranjos produtivos para um perfil de acordo com o Brasil e suas idiosincrasias regionais e locais tem sido a disseminação de políticas com foco nos conjuntos de atores, suas articulações e seus territórios. E compreendendo que a capacidade produtiva e inovativa, nas mais variadas escalas espaciais, desde o local ao nacional, é o resultado das interações entre os atores econômicos, políticos e sociais, que refletem condições culturais e históricas próprias, pode-se concordar com Coutinho (Ibid.):

“Uma principal implicação é que, portanto, as atividades produtivas e inovativas são diferenciadas temporal e espacialmente, resultando em requerimentos específicos de políticas” (p. 366).

O que o presente trabalho tem discutido abordando questões de políticas públicas para o desenvolvimento regional a partir do fomento de APLs e pela questão do território e sua formação e como ele influencia nas potencialidades locais de produção de bens e serviços. É a partir da discussão desses conceitos e definições que envolvem o

desenvolvimento regional que o BNDES procura traçar os parâmetros de suas políticas de ação nas diversas regiões visando à promoção de seu desenvolvimento.

Não deixando também de considerar os exemplos estudados empiricamente pela Redesist, que permitem desenhar um cenário possível de desenvolvimento para o futuro na mesorregião sul gaúcha a partir de políticas industriais focadas em arranjos produtivos locais. Logicamente sempre observando as potencialidades locais.

O BNDES representa a ação política nos termos do Estado nacional. Há uma interessante discussão apresentada por PAIVA (op. cit.) sobre o papel das instâncias subnacionais na articulação das políticas para fomento do desenvolvimento regional. Nessa discussão o autor destaca, principalmente, o problema das instâncias que devem coordenar o desenvolvimento regional: municipal, estadual ou federal.

O ponto principal, e que mais nos interessa, da discussão elaborada por Paiva (Ibid.) nesta etapa de seu trabalho sobre a mobilização para identificar o potencial endógeno de uma região é a distância geográfica das instâncias públicas que devem identificar e enfrentar as carências locais. Isso não significa abrir mão do papel do BNDES, por exemplo, e sim articular as diferentes instâncias para a elaboração e consecução dos programas de desenvolvimento regional.

Ainda mais no Brasil, onde o Governo Federal é concentrador da arrecadação tributária, sendo justo que ele seja o financiador de grandes projetos, no caso específico, sobre APLs na esfera da promoção do desenvolvimento regional. Cabendo às instâncias subnacionais o papel de identificar e mapear as desigualdades regionais, apontando soluções adequadas devido à sua proximidade geográfica do local.

Paiva (Ibid.) define o papel dos governos estaduais para a promoção do desenvolvimento regional como sendo o de articular, coordenar e dar consistência inter-regional para os projetos de desenvolvimento articulados nos planos sub-regionais. Ele o faz analisando o caso das desigualdades regionais apresentadas no Rio Grande do Sul, o que torna sua análise muito próxima das reflexões aqui feitas acerca da problemática do fomento do desenvolvimento regional.

Os instrumentos para por em prática suas funções são as instituições sub-regionais capazes de identificar a vocação produtiva das diferentes regiões e de articular planos de desenvolvimento a serem implantados nos territórios. E, principalmente, que tenha uma capacidade de vislumbrar a articulação entre as diferentes regiões para que, na ânsia de promover o desenvolvimento a qualquer preço, termine por aprofundar ainda mais as desigualdades regionais.

Nas palavras de Paiva:

“Tal instituição teria que, como primeira tarefa, desenvolver e consolidar diagnósticos sólidos e confiáveis a respeito das potencialidades específicas de cada região, demonstrando as vantagens de um determinado padrão de especialização do território.” (p. 130)

Obviamente que estes diagnósticos não são imunes a críticas. Muitas vezes até as críticas são bem razoáveis, na medida em que o resultado de determinado diagnóstico e a respectiva política de desenvolvimento podem agravar o problema regional ao invés de solucioná-lo. Daí Paiva (Ibid.) chega a propor uma instituição “supra-sub-regional”³² capaz de coordenar as ações de cada órgão sub-regional para evitar que a busca pelo desenvolvimento com vistas a dirimir a desigualdade provoque ainda mais desequilíbrio entre as regiões.

Mais uma vez utilizando as palavras de Paiva (Ibid.), fica evidente os cuidados que devem ser tomados ao avaliar diagnósticos dessas instituições:

“O problema — mais ou menos evidente — é que tais diagnósticos, por mais bem estruturados que sejam, são sempre passíveis de questionamento, em particular quando enfrentam utopias consolidadas pelo senso comum de ‘modernização acelerada’ de regiões estagnadas ou retardatárias no processo de desenvolvimento.” (p. 130).

Sendo que duas coisas devem ficar claras na definição das políticas de fomento aos APLs, que tanto o BNDES (op. cit.) quanto Lemos et. al. (op. cit.) se referem: quais os critérios de definição que permitem inferir o que é e o que não chega a ser um APL, o que ainda é um pouco mais complicado quando se trata de um APL potencial. De acordo com o presente trabalho, trata-se de definir na mesorregião sul do Rio Grande do Sul quais são os APLs potenciais identificados nos municípios selecionados.

Além de definir os critérios que configuram um APL, tanto a instituição federal quanto os demais autores citados, atentam para o fato da decisão de qual arranjo produtivo fomentar. A questão que está implícita nesta decisão é que o fomento aos APLs pode ser a solução para políticas que visam promover o desenvolvimento regional. E seria paradoxal uma política de fomento a algum APL em específico com vistas ao desenvolvimento de sua região que drenasse recursos de outra, provocando desequilíbrios regionais.

O perigo dos desequilíbrios regionais provocados por políticas de desenvolvimento regional equivocadas é salientado por Hilhorst (1967 apud LOPES, 1987). O autor afirma que mesmo acontecendo o crescimento na região alvo da política de fomento ao

³² Termo desenvolvido pelo autor. Na realidade, Paiva (Ibid.) utiliza o termo “supracoreidiana” ao referir-se a uma instituição que coordenasse as ações dos Coredes – Conselhos Regionais de Desenvolvimento, que são os órgãos responsáveis pelas políticas de fomento ao desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul.

desenvolvimento, não necessariamente haverá transmissão desse crescimento no espaço, diluindo as diferenças entre regiões próximas territorialmente.

O autor chega a alertar para a possibilidade do agravamento das desigualdades regionais que a própria política que inicialmente se propunha a diminuir pode causar. E isto mesmo em circunstâncias favoráveis, ou seja, de crescimento. Resultado que as teorias sobre o desenvolvimento regional não costumam considerar, agindo como se houvesse possibilidade de todas as regiões saírem ganhadoras em um processo contínuo de crescimento.

Ainda sob o ponto de vista de que as diferenças entre as regiões tendem a desaparecer ou, pelo menos, atenuarem-se como resultado do transbordamento do crescimento entre elas, surgem dois efeitos: efeitos de dispersão e efeitos de polarização. Os primeiros são mais favoráveis às regiões mais pobres, desde que estas apresentem condições mínimas de atratividade de investimento e demanda das regiões mais ricas (LOPES, *Ibid.*).

Os efeitos de polarização ocorrem quando não há complementaridade entre as regiões, condição necessária para ocorrer os efeitos de dispersão. O que se verifica, segundo Lopes (*Ibid.*), é que a região mais rica atrai investimentos e população para si. Estas conseqüências se agravam quando a região mais pobre entra em um ciclo de depressão e as oportunidades de emprego não aumentam ou até diminuem.

Então, a problemática do desenvolvimento regional parece ser a correta definição do espaço objeto de ação e ainda, compreender sua formação e constituição ao longo do tempo. Compreender assim como a região identificada como necessitada de uma política de fomento ao seu desenvolvimento chegou a esta situação, ou seja, quais as variáveis que determinam seu relativo atraso econômico (LOPES, *Ibid.*).

A definição destas variáveis não é nada fácil. Lopes (*Ibid.*) aponta duas tendências que tem se efetivado ao longo do tempo na questão do desenvolvimento regional. Uma é o tratamento sistemático da região, ou seja, ela não é mais vista isoladamente, mas no sistema de regiões a que pertence. A segunda tendência, não dissociada da primeira, é o aspecto multidisciplinar na abordagem regional.

Nesse sentido, o entendimento da região denominada Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul como uma região estagnada economicamente, não parte apenas da avaliação das variáveis econômicas disponíveis, como nível de renda e emprego. Mas das diferenças de formação espacial dela em relação à metade norte do estado e de fatores como a colonização, a forma como ocorreu esta colonização, a distribuição da propriedade da terra, entre outros fatores.

É óbvio que este cuidado não esgota, e nem tem a pretensão de fazê-lo, as explicações acerca do relativo atraso da região sul do estado. Apenas busca, no âmbito do

estudo dos arranjos produtivos locais, contribuir para o tema acrescentando esta abordagem na literatura disponível. A próxima seção tem o propósito de aprofundar a discussão da formação espacial da metade sul rio-grandense procurando respaldar a preocupação de fomentar políticas de desenvolvimento regional, neste caso sob a ótica dos APLs.

É visível, diante da questão regional e da correta concepção do que caracteriza uma região, a preocupação de Lopes (Ibid.) na variedade de fatores que determinam a configuração de uma região. O autor destaca que não são apenas aspectos econômicos que definem uma região, nem que caracterizam o problema ou alvo de uma política de desenvolvimento para tal região.

Há inúmeros fatores, como as estruturas institucionais como a religião, a cultura e os hábitos construídos ao longo do processo histórico de formação social da região que irão impactar nas relações de produção, na decisão de investimentos e no perfil de consumo da região. No entanto, os aspectos puramente econômicos continuarão significativos no entendimento da região, não sendo exclusivos, assim como as demais variáveis sociais não podem ser consideradas isoladamente (LOPES, Ibid.).

As palavras de PAIVA (2007) são esclarecedoras e vão ao encontro desta preocupação em compreender a região com variáveis não somente econômicas com vistas a fomentar políticas para o desenvolvimento regional:

“Se o objetivo é o planejamento do desenvolvimento sócio-econômico, a regionalização deverá privilegiar informações sobre homogeneidades e diferenças na estrutura produtiva atual (e potencial) do território, a dinâmica sócio-econômica recente das diversas porções do território, os diferentes padrões de distribuição da terra, da renda, da cultura, etc.” (p.5)

A discussão proposta por Paiva (Ibid.) versa sobre os critérios para uma boa regionalização. A sua preocupação com a regionalização é uma advertência para as ilusões sobre o crescimento regional: a simples utilização de modelos ou a falta de cientificidade na regionalização não é suficiente para identificar e mobilizar o desenvolvimento de uma região. Há de se tomar cuidado com os grupos políticos que objetivem esconder seus interesses sob os objetivos do desenvolvimento de ‘sua região’.

Na busca de definir o que é uma boa ou uma má regionalização, PAIVA (Ibid.) faz uma interessante síntese a respeito:

“É boa a regionalização que se estrutura sobre critérios lógicos e teoricamente consistentes com os seus objetivos; ou, ainda: é boa a regionalização que se mostra eficiente para o enfrentamento dos problemas que a fizeram necessária.” (p.4).

Na determinação da Mesorregião Sul como região alvo para estudar os potenciais arranjos produtivos, acreditou-se estar nesse caminho. Visto que o desenvolvimento através do fomento dos APLs é uma possibilidade, das muitas existentes, de política de desenvolvimento regional.

7.2 APLs potenciais identificados na Mesorregião Sul: sugestão para políticas de fomento

A tabela 8.1 a seguir sintetiza todos os potenciais APLs identificados nos dois capítulos anteriores a partir da metodologia proposta e aplicada. Como pode ser constatado, dos vinte e três municípios selecionados a partir de critérios demográficos e acordando com a metodologia identificada, apenas nove deles irão apresentar potencial para desenvolver um arranjo produtivo local.

É notável que, a partir do quadro abaixo, o município de Rio Grande é o que apresenta uma maior diversificação de seu tecido produtivo. A cidade possui atividades relacionadas à pesca, como a própria captura e serviços relacionados a ela e a fabricação de conservas de pescado. Há também a presença de atividades relacionadas à química pesada, como a fabricação de fertilizantes e a produção de óleos vegetais em bruto.

Além dessas atividades supracitadas, há a presença em Rio Grande daquelas relacionadas à organização do transporte de cargas e à carga e descarga. Atividades econômicas diretamente ligadas às funções portuárias como agenciamento marítimo, transporte e armazenamento de cargas.

Já municípios como Alegrete, Bagé e Santana do Livramento apresentam potencial nas atividades de criação de bovinos. Bagé, em especial, também na criação de animais de grande porte como equinos e bufalinos para corte e leite. Santana do Livramento tem potencial também na produção de vinho.

Pelotas se destaca no processamento, preservação e produção de conservas de frutas, além do beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz. A cidade de Uruguaiana tem potencial para formação de um APL no cultivo de cereais para grãos, em especial o arroz, assim como a cidade de Santa Vitória do Palmar. Além do potencial para grãos, em Uruguaiana identificou-se potencial nas atividades de carga e descarga e nas atividades relacionadas a elas.

Este destaque é consequência das atividades do porto seco da cidade, que faz fronteira com a Argentina. A cidade de Caçapava do Sul tem potencial identificado de constituição de um APL na atividade de extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e produtos químicos. A cidade também se destaca na atividade de fabricação de cal virgem, cal hidratada e gesso.

Por fim, o município de Charqueadas apresentou APL potencial na produção de laminados longos de aço.

TABELA 7.1 – APLs potenciais identificados na Mesorregião Sul

Cidade	Classe de Atividade Econômica
Alegrete	Classe 01414 - Criação de bovinos
Bagé	Classe 01414 - Criação de bovinos Classe 01422 - Outros animais de grande porte
Pelotas	Classe 15210 - Processamento, preservação e produção de conservas de frutas Classe 15512 - Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz Classe 05118 - Pesca e serviços relacionados Classe 15148 - Preparação e preservação do pescado e fabricação de conservas de pescado Classe 15318 - Produção de óleos vegetais em bruto
Rio Grande	Classe 24139 - Fabricação de fertilizantes fosfatados, nitrogenados e potássicos Classe 63118 - Carga e descarga Classe 63401 - Atividades relacionadas à organização do transporte de cargas
Santana do Livramento	Classe 01414 - Criação de bovinos Classe 15920 - Fabricação de vinho
Uruguaiana	Classe 01112 - Cultivo de cereais para grãos Classe 63118 - Carga e descarga Classe 63401 - Atividades relacionadas à organização do transporte de cargas
Caçapava do Sul	Classe 14214 - Extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e produtos químicos Classe 26921 - Fabricação de cal virgem, cal hidratada e gesso
Charqueadas	Classe 27251 - Produção de laminados longos de aço
Santa Vitória do Palmar	Classe 01112 - Cultivo de cereais para grãos

FONTE: Elaborada pelo autor

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao tentar finalizar um trabalho é que se percebe a limitação do pesquisador diante de um assunto de inesgotável discussão. Sente-se a necessidade da pesquisa de campo para buscar identificar, caso a caso, os potenciais arranjos produtivos especializados na Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul. No entanto, o que foi feito aqui é importante contribuição para a questão do desenvolvimento regional.

Como Paiva (2004) destacou, esta etapa de identificação é muito importante para ser possível visualizar o tecido produtivo da região em estudo. E ao mesmo tempo em que há a necessidade de um segundo momento neste trabalho, que é ir a cada município onde foi identificado um APL potencial, há também a necessidade deste panorama geral do que é produzido na região.

A pesquisa de campo possibilitará a análise das instituições locais, das inter-relações dos agentes entre eles e entre eles e as instituições presentes, a capacidade de associação das classes e a infra-estrutura local. Esta segunda etapa é um passo essencial quando os arranjos produtivos potenciais identificados poderão ser objeto de política pública para o seu fomento.

Como pode ser visto, dos vinte e três municípios selecionados para a presente pesquisa, seguindo critérios demográficos de escolha que deram maior consistência aos resultados alcançados na aplicação da metodologia proposta, apenas nove deles apresentaram APLs potenciais. E o que chama a atenção são os segmentos produtivos que apresentaram este destaque.

Cidades como Alegrete, Bagé, Uruguaiana, Santana do Livramento e Santa Vitória do Palmar alcançaram destaque nos segmentos que Paiva (2008) considerou como não propulsores do dinamismo econômico de uma região: bovinos, soja e arroz. Mas este fato deve desestimular políticas direcionadas para promover arranjos produtivos nestes segmentos?

A resposta, certamente, além de uma questão técnica é também uma questão de política. Tomando primeiramente a questão política, é bem mais razoável e menos dispendioso para o erário público promover estes arranjos produtivos já que eles refletem a capacidade local. Diferentemente de ideias mirabolantes que tentam promover em toda parte arranjos produtivos na área de informática, por exemplo.

A questão técnica é tão ou mais complexa que a política. No entanto, disponibiliza um maior número de argumentos que podem auxiliar principalmente na elaboração da política para o desenvolvimento de um arranjo produtivo de maneira mais acertada. Escolher as variáveis apropriadas e entender o território alvo de análise são condições indispensáveis para o êxito do fomento ao APL.

Os segmentos apontados como potenciais nas cinco cidades acima descritas podem ser considerados uma resultante das características da formação do espaço econômico da Metade Sul do Rio Grande do Sul. Como foi apontado por Paiva (Ibid.), a questão fundiária é uma variável chave na explicação da especialização dessas cidades nas atividades econômicas de criação de gado e plantação de arroz.

Nas cidades como Rio Grande, Pelotas, Caçapava e Charqueadas há algumas diferenças de especialização em relação àquelas cinco primeiras. Principalmente Rio Grande e Pelotas. Rio Grande, além das atividades relacionadas à pesca, destaca-se nos segmentos de química pesada e em atividades logísticas que envolvem a atividade portuária.

A cidade de Pelotas apresentou uma especialização em atividades industriais diretamente relacionadas às atividades primárias de cultivo de frutas e de arroz. A indústria de processamento, preservação e produção de conservas de frutas e a indústria de beneficiamento e fabricação de produtos do arroz foram os destaques.

O curioso em relação a Pelotas é que a cidade não apresentou, de acordo com os parâmetros estabelecidos no trabalho, destaque para a prestação de serviços. Esta surpresa é porque a cidade é um polo regional, que atrai população e renda. Uma explicação é a adoção dos parâmetros, que considerou um APL potencial aqueles segmentos com Quociente Locacional médio superior a três.

Outra explicação possível é que cada atividade econômica foi adotada separadamente. É possível que se fosse considerado a atividade de serviços como uma única atividade, ter-se-ia uma especialização neste segmento. No entanto não ficaria identificado qual tipo de serviço possui maior destaque.

De uma maneira geral, os resultados alcançados estão dentro do esperado. Ou do que deveria ser esperado. Diante da diacronia proposta no capítulo sete com vistas a ter uma melhor compreensão da formação territorial da mesorregião sul do Rio Grande do Sul, o padrão de especialização produtivo alcançado e que é evidenciado na metodologia aqui proposta, é um resultado condizente com a história do local.

Isto não significa um determinismo do território. Até mesmo porque são discutidas propostas de uma nova práxis social, como propõe Lefèbvre (1999). Esta nova postura dos agentes do local, mesmo parecendo utópica em alguns momentos, deve ser buscada como um caminho alternativo para desenhar um futuro diferente para a região.

Obviamente, estas questões não são tão simples assim. Não é apenas uma mudança de atitude da sociedade, ou práxis social, que colocará uma região historicamente estagnada economicamente em um ciclo de prosperidade, com desenvolvimento sustentável. Se fosse tão simples assim, há de se convir que o custo seria muito pequeno em relação aos potenciais benefícios.

As estruturas sociais constituídas em uma região são extremamente relevantes quando há a intenção de impulsionar o desenvolvimento de uma região. Em especial quando se trata da metade sul do estado, cuja estrutura fundiária consolidada na região é um dos fatores determinantes, subjacente em todos os ciclos econômicos pelo qual passou a região: a produção de charque, a criação de gado e o cultivo do arroz.

Em comparação com a Metade Norte e em especial com a região Nordeste do estado, onde as estruturas fundiárias estão assentadas nas pequenas e médias propriedades. O maior acesso à distribuição de terra naquela região foi um dos fatores determinantes do maior acesso a renda e conseqüente maior dinamização da economia.

Mas, como foi colocado anteriormente, o tempo histórico em que ocorreu o povoamento daquela região, juntamente com a ausência de mão-de-obra escrava, as características dos imigrantes e a maneira como se deu a distribuição da propriedade da terra, possibilitou aquele modelo de desenvolvimento exitoso. Diferente do que ocorreu na metade sul, principalmente pela presença de mão-de-obra escrava e grande concentração da propriedade da terra.

Mas, diante disso, ainda é possível vislumbrar um caminho de desenvolvimento para a mesorregião sul gaúcha? Muitas propostas são elaboradas, tanto em âmbito acadêmico quanto no âmbito governamental. A alternativa proposta que tem ganho cada vez mais espaço é a mobilização do potencial endógeno das regiões. Esta ideia é defendida por Paiva (2004), pelos pesquisadores do desenvolvimento regional da Universidade de Santa Cruz do Sul e faz parte da agenda das instituições de pesquisa, como a Redesist/UFRJ.

Porém ainda há quem defenda a simples adoção de modelos que lograram êxito em outros países. O modelo mais almejado e desejado por esta linha de pesquisadores é aquele da Terceira Itália, onde uma reestruturação produtiva na década de 1970 possibilitou que aquela região alavancasse seu desenvolvimento econômico.

O sucesso deste modelo é atribuído ao grande número de pequenas e médias empresas com uma capacidade de se articular e de traçar metas comuns de longo prazo. A estrutura de governo do Estado também favoreceu. As decisões de educação, por exemplo, está a cargo das províncias, o que permite rapidamente ao gestor local atender as demandas produtivas locais.

Outro determinante é a dimensão territorial da Itália. Se comparada com o Brasil, ela representa a área ocupada pelos estados de Santa Catarina e Paraná, juntos. Fato que propicia ao governo italiano promover políticas em uma região mais homogênea. Ilha et. al. (2006) procuram uma alternativa para o desenvolvimento da Metade Sul investigando a possibilidade de promover arranjos produtivos locais tendo como referência o modelo italiano.

Os obstáculos apontados pelos autores como inibidores ao desenvolvimento de arranjos produtivos ao estilo da Terceira Itália na Metade Sul convergem para o que já foi dito sobre os determinantes históricos da estagnação econômica da região. No entanto, parece haver algum exagero na tentativa de reproduzir aquele modelo aqui.

Sem dúvida, o aprendizado que estes modelos nos possibilitam ter é muito importante. Mas não podemos intentar a mera reprodução deles em qualquer território ou, como Ilha et. al. (Ibid.) fez, identificando corretamente as causas da estagnação econômica da mesorregião sul do Rio Grande do Sul. Porém muito vinculado à realidade italiana quando infere praticamente a impossibilidade de promover o desenvolvimento da região através de arranjos produtivos locais.

É preciso ter claro que a economia está associada à história de cada região, de cada país. Não existem economias iguais, no máximo semelhantes. A prova disso são os variados processos que cada país passou para se desenvolver. Alguns cresceram alicerçados fortemente em uma economia voltada para as exportações, outros através de tarifas protecionistas para suas indústrias.

Não devendo ser diferente este raciocínio para a análise regional. Em um sentido geral, de âmbito nacional, é interessante destacar o pensamento de Ignácio Rangel:

“A economia é uma coisa de história de cada país. Você não tem um livro igual à geometria, que possa ser universal. É uma coisa na qual o componente histórico é muito importante.” (RANGEL apud MAMIGONIAN, 1997. p.67)

No entanto, a essência do pensamento de Rangel aplicado à economia nacional pode perfeitamente ser utilizado na análise regional. A dimensão geográfica é diferente, mas a capacidade de compreender a história de cada região é fundamental para dimensionar a capacidade do seu desenvolvimento futuro.

Entender a estagnação da mesorregião sul e, principalmente, entender sua economia é compreender os componentes históricos que formaram essa região. Os modelos de APLs devem ser entendidos à luz da região. Podem ser um instrumento de promoção do seu desenvolvimento, mas se se adequarem ao componente histórico. Por isso o uso dos QLEs e, principalmente, seus resultados devem estar intimamente costurados com a formação territorial da região ora em análise.

Não se trata de tarefa fácil retirar a região sul do estado gaúcho da atual estagnação sócio-econômica. São questões estruturais, muitas vezes, como a distribuição da propriedade da terra, que precisam ser modificadas. No entanto, é preciso caminhar no sentido de trabalhar a sociedade e prepará-la para mudanças. Não são resultados que se alcançam no curto prazo, ao contrário, são políticas de maturação no longo prazo.

Instituições como o SEBRAE tem desenvolvido importante papel junto aos pequenos e médios empresários, protagonistas de APLs bem sucedidos, por todo o Brasil. Os exemplos de arranjos produtivos locais como alavancadores do desenvolvimento regional em regiões fora do eixo Rio-São Paulo foram mostrados no capítulo três.

Ficou claro que aqueles arranjos produtivos estão longe da perfeição almejada. Ou daquele modelo ideal de aglomeração produtiva visto na Terceira Itália. No entanto os desafios apresentados pouco a pouco vão sendo superados. Além do mais, a maioria dos APLs lá descritos é fruto de políticas públicas recentes de fomento, já que as atenções dos governos, federal e estadual, datam de pouco mais de uma década em média.

Outro aspecto relevante é que os arranjos produtivos apresentados no terceiro capítulo estão estruturados na capacidade produtiva local. Ou seja, se desenvolveram endogenamente. Aproveitando o saber-fazer desenvolvido ao longo de gerações ou oportunidades que em algum momento apareceram como a instalação de uma grande empresa na cidade.

E os aspectos endógenos que mobilizaram os agentes locais nestes exemplos de arranjos produtivos pelo Brasil precisam servir de exemplo de aprendizado. Não se espera reproduzir tal qual o que permitiu o êxito daqueles APLs nos potenciais identificados na Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul. Mas avaliar em que medida ações bem sucedidas podem ser aqui aplicadas.

Em relação à metodologia foi proposta uma adaptação daquela desenvolvida por Crocco et. al. (2003) e pela que foi elaborada por Paiva (2004). Ambos utilizaram Quocientes Locacionais em seus modelos. O que diferenciou os trabalhos é que Paiva (Ibid.) utilizou a economia do Rio Grande do Sul como referência, enquanto Crocco et. al. (Ibid.) fez uso da economia brasileira.

Como foi esclarecido na metodologia, a proposta por Crocco et. al. (Ibid.) é ideal para um nível de especialização já consolidado de uma região. No entanto, dois índices que compõem seu procedimento, HHm e PR, são também utilizados com o objetivo de dar uma maior solidez aos resultados alcançados pelos Quocientes Locacionais. Trata-se, então, de uma metodologia inédita pela forma como foi aplicada.

Como toda metodologia, esta também é passível de contestação. Mesmo tendo sido justificada e respaldada na literatura as modificações feitas, o aperfeiçoamento ou consolidação de uma metodologia só é possível pela indagação de sua eficácia em outros contextos. Neste sentido, este trabalho está aberto às críticas e sugestões que irão torná-lo cada vez mais apropriado para a identificação de arranjos produtivos locais em regiões as mais diversas.

Por fim, a questão da estagnação econômica da Mesorregião Sul não pode ser pensada de forma isolada. Deve-se pensar em formas de aproveitar o dinamismo

apresentado pela Metade Norte, em especial a região nordeste impulsionada por Caxias do Sul e seu entorno. Sugestão defendida por Paiva (2008). Além disso, políticas de apoio às pequenas e médias empresas são fundamentais, bem como a continuidade dos cursos oferecidos pelo SEBRAE sobre gerenciamento e empreendedorismo.

É preciso também ter bem claro que todas as ações que objetivem beneficiar a região não resolverão os seus problemas no curto prazo. Como já foi dito acima, a mudança de questões estruturais são projetos de longo prazo e dependem da mudança de práxis social como propõe Lèfebvre. Não existe fórmula mágica que reverta processos sócio-econômicos construídos secularmente em alguns poucos anos.

Outra questão relevante é ficar atento às janelas de oportunidade que surgem. Esta está explícita na capacidade dos gestores e empreendedores locais estarem atentos ao que acontece ao seu redor. Um exemplo são os investimentos anunciados recentemente pelo Plano de Aceleração do Crescimento – PAC do Governo Federal para a região sul em importantes áreas infraestruturais: indústria naval, expansão do Porto do Rio Grande e expansão da produção e distribuição de energia.

Estes investimentos na medida em que se consolidam no território abrem uma diáspora de oportunidades para os agentes locais. Dependendo da dimensão que alcançarem, possibilitará à região sul mais facilmente aproveitar o dinamismo econômico da região norte, principalmente na atração de mão-de-obra qualificada e empreendedores.

Então, frente à complexidade que a questão regional apresenta, este trabalho não pretendeu dar uma resposta definitiva, mas colaborar para a reflexão dos determinantes da desigualdade regional e das possíveis políticas que promovam seu desenvolvimento. Em específico, sob o ponto de vista dos arranjos produtivos locais e os efeitos do seu desenvolvimento para a região onde estão inseridos.

E apesar de ter sido feita uma abordagem sucinta da formação territorial do Rio Grande do Sul com base em alguns autores de caráter marxista e lefebvriano, que ressaltam o papel central da práxis social na transformação da realidade sócio-histórica, a proposta metodológica apresentada, com viés determinístico, como todo modelo quantitativo, revelou-se útil, no sentido de explicitar que a realidade político-sócio-econômica da região em foco se revela extremamente complexa.

Assim sendo, a despeito dessas limitações, o modelo proposto permite uma primeira aproximação no sentido de identificar processos sócio-produtivos historicamente dados, demonstrando, no entanto, que a interpretação dos mesmos impõe a consideração de variáveis qualitativas traduzidas nas características histórico-culturais que forjaram essa região sul denominada Mesorregião Sul do Rio Grande do Sul. Ou seja, como afirma DUPUY (1993): "... o território não admite nenhum outro mapa a não ser ele mesmo". (p.107). Em outras palavras, o modelo não é o território.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. F. de; MARCANTONIO, R. S.; LIMA, R. S. de. **A indústria gaúcha de bens de capital na dinâmica da economia brasileira**. FEE, Porto Alegre, RS – 1986.

ALONSO, J. A.; BENETTI, M. D.; BANDEIRA, P. S. **Crescimento econômico da Região Sul do Rio Grande do Sul: Causas e perspectivas**. Porto Alegre: FEE, 1994, 227p.

ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos de agronegócios**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2007, 160p.

BANDEIRA, P. S. As raízes históricas do declínio da região sul. In: ALONSO, J. A.; BENETTI, M. D.; BANDEIRA, P. S. **Crescimento econômico da Região Sul do Rio Grande do Sul: Causas e perspectivas**. Porto Alegre: FEE, 1994, 227p.

BENKO, Georges. **Economia, espaço e globalização: na aurora do século XXI**. 2ª Ed. São Paulo: Hucitec, 1999, 269p.

BNDES, **Arranjos produtivos locais e desenvolvimento regional**. Seminários, outubro de 2004, 78p. Disponível em: www.bndes.gov.br

BORBA, Maribel Fátima de; SIEDENBERG, Dieter Rugard. **Organizações que aprendem: potencializando e compartilhando o desenvolvimento**. In: Becker, Dinizar F.; Wittmann, Milton Luiz. (Org.) **Desenvolvimento Regional: abordagens interdisciplinares**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003, 395 p.

BOURLEGAT, Cleonice Alexandre Le. **Princípios de organização e desempenho de um modelo econômico agroindustrial emergente no centro-oeste: o caso do arranjo produtivo local da fécula de mandioca**. In: LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E. (Orgs.). **Estratégias para o desenvolvimento: um enfoque sobre arranjos produtivos locais do Norte, Nordeste e Centro-oeste brasileiros**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006, 288p.

BRITTO, Jorge; ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e. **Estrutura e dinamismo de clusters industriais na economia brasileira: uma análise exploratória a partir de dados da RAIS**. In: Tironi, Luís Fernando. **Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais**. Brasília: IPEA, 2001, 533p.

BRITTO, Jorge; ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e. **Clusters industriais na economia brasileira: uma análise exploratória a partir de dados da RAIS**. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v.32, n.1, p.71-102, jan/mar. 2002, 32p.

CAMPOS, Antonio Carlos de; PAULA, Nilson Maciel de. **Novas formas de organização industrial e o conceito de firma: uma abordagem neo-schumpeteriana**. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v.27, n.1, 2006, p. 31-56.

CLEMENTE, Ademir; HIGACHI, Hermes Y. **Economia e desenvolvimento regional**. São Paulo: Atlas, 2000.

COSTA, Francisco de Assis; ANDRADE, Wanderlino Demétrio Castro de; SILVA, Fábio Cunha Ficok da. **O arranjo produtivo de frutas na região polarizada por Belém do Pará**. In: LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E. (Orgs.). **Estratégias para o**

desenvolvimento: um enfoque sobre arranjos produtivos locais do Norte, Nordeste e Centro-oeste brasileiros. Rio de Janeiro: E-papers, 2006, 288p.

COUTINHO, Luciano. **Novas políticas para promoção de arranjos produtivos locais e a atuação do BNDES**. In: CASSIOLATO, José E.; LASTRES, Helena M. M.; STALLIVIERI, Fabio. (Orgs.). Arranjos produtivos locais: uma alternativa para o desenvolvimento. Experiência de política, volume 2. Rio de Janeiro: E-papers, 2008, 376p.

CROCCO, Marco Aurélio; GALINARI, Rangel; SANTOS, Fabiana; LEMOS, Mauro Borges; SIMÕES, Rodrigo. **Metodologia de identificação de Arranjos Produtivos Locais potenciais**. Texto para Discussão CEDEPLAR/UFMG, Belo Horizonte, n.212, 2003, 28p.

DINIZ, Clélio Campolina; LEMOS, Mauro Borges. (Orgs.). **Economia e território**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005, 580p.

DUPUY, Jean-Pierre. Jean-Pierre Dupuy, arauto da complexidade. In PESSIS-PASTERNAK, Guitta. **Do caos à inteligência artificial**. 2a. edição. São Paulo, Editora UNESP, 1993, pp. 105-114.

FERREIRA JR., Hamilton de M.; DAMASCENO, Luciano; OLIVEIRA, André Luís . de.; GÓES, Thiago Reis. **Políticas para a promoção de arranjos produtivos e inovativos locais na Bahia**. In: CASSIOLATO, José E.; LASTRES, Helena M. M.; STALLIVIERI, Fabio. (Orgs.). Arranjos produtivos locais: uma alternativa para o desenvolvimento. Experiência de política, volume 2. Rio de Janeiro: E-papers, 2008, 376p.

FIGUEIREDO, Jeovan de Carvalho; SERIO, Luiz Carlos Di. **Estratégia em clusters empresariais: conceitos e impacto na competitividade**. In: Serio, Luiz Carlos Di. (Organizador). Clusters empresariais no Brasil: casos selecionados. São Paulo: Saraiva, 2007, 194p.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 31ª Ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2002, 248p.

GALBRAITH, J.K. **O novo estado industrial**. São Paulo: Pioneira, 1983, 298p.

GALVÃO, Antonio Carlos F.; VASCONCELOS, Ronaldo R. **Política regional à escala sub-regional: uma tipologia territorial como base para um fundo de apoio ao desenvolvimento regional**. Texto para Discussão IPEA, n.665, agosto de 1999.

GALVÃO, Cláudia Andreoli. **Sistemas industriais localizados: O Vale do Paranhana – complexo calçadista do Rio Grande do Sul**. Texto para Discussão IPEA, Rio de Janeiro, n.617, 1999, 65p.

GARCIA, Renato de Castro. **Vantagens competitivas de empresas em aglomerações industriais: um estudo aplicado à indústria brasileira de calçados e sua inserção nas cadeias produtivas globais**. Campinas, UNICAMP-IE, 2001. Tese de doutorado.

GOTTDIENER, M. **A produção social do espaço urbano**. 2ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1997, 310p.

HASENCLEVER, Lia.; ZISSIMOS, Isleide. **A evolução das configurações produtivas locais no Brasil: Uma revisão da Literatura.** Estudos Econômicos, São Paulo, v.36, n.3, p.407-431, jul/set. 2006, 24p.

ILHA, Adayr da Silva; CORONEL, Daniel Arruda; ALVES, Fabiano Dutra. **O modelo italiano de desenvolvimento regional: algumas proposições para a metade sul do rio grande do sul.** In: Encontro de Economia Gaúcha, v.3, 2006, Porto Alegre, Anais... (CD-ROM).

KIRSCHBAUM, Charles; CARVALHO, Luiz Felipe Nasser; BRITO, Luiz Arthur Ledur; BINDER, Marcelo Pereira; VASCONCELOS, Flávio Carvalho de. **Os desafios do cluster vitivinícola da serra gaúcha.** In: Serio, Luiz Carlos Di. (Organizador). Clusters empresariais no Brasil: casos selecionados. São Paulo: Saraiva, 2007, 194p.

LEFÈBVRE, H. **A revolução urbana.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999, 178p.

LEMOS, Cristina; ALBAGLI, Sarita; SZAPIRO, Marina. **Políticas de promoção de arranjos produtivos locais no Brasil: evolução recente e desafios atuais.** In: LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E. (Orgs.). Estratégias para o desenvolvimento: um enfoque sobre arranjos produtivos locais do Norte, Nordeste e Centro-oeste brasileiros. Rio de Janeiro: E-papers, 2006, 288p.

LEMOS, Mauro Borges; SANTOS, Fabiana; CROCCO, Marco. **Condicionantes territoriais das aglomerações industriais sob ambientes periféricos.** In: DINIZ, Clélio Campolina; LEMOS, Mauro Borges. (Orgs.). Economia e território. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005, 580p.

LIGO, Alexandre K.; FONSECA, Luis Paulo B.; SOUZA, Marco Antonio de.; YAZAKI, Paulo Akihumi; FASTI, Ricardo. **O sol brilha para o cluster de moda praia.** In: Serio, Luiz Carlos Di. (Organizador). Clusters empresariais no Brasil: casos selecionados. São Paulo: Saraiva, 2007, 194p.

LINS, Hoyêdo Nunes. **Reestruturação industrial em Santa Catarina: Pequenas e médias empresas têxteis e vestuaristas catarinenses perante os desafios dos anos 90.** Florianópolis: Editora da UFSC, 2000.

LINS, H. N.; MESSIAS, J.; CHEREM, R. M.; SANTOS, M. A. dos. **Ensaio sobre Santa Catarina.** Letras contemporâneas, 2000.

LIPIETZ, A. **O capital e seu espaço.** São Paulo: Nobel, 1988, 209p.

LOJKINE, J. **O estado capitalista e a questão urbana.** São Paulo: Martins Fontes, 1981, 359p.

LOPES, A. Simões. **Desenvolvimento regional: problemática, teorias, modelos.** 3ª ed. Lisboa. Fundação Calouste Gulbentian, 1987, 408p.

MARTINS, S.F. **A gênese industrial e a expansão urbana para além das trincheiras: (1874/1910) IN: A produção do espaço em uma cidade portuária através dos períodos de industrialização. O caso do município do Rio Grande – RS** (Tese de Doutorado). Florianópolis, 2004, 245p.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. **Mesorregião da metade sul do Rio Grande do Sul**. Secretaria de Programas Regionais Integrados, 2001.

PAIVA, Carlos Águedo. **O que são Sistemas Locais de Produção (e por que eles são tão importantes na estratégia de desenvolvimento do Governo Democrático e Popular no Rio Grande do Sul)**. In: Encontro de Economia Gaúcha, v.1, 2002, Porto Alegre, Anais... (CD-ROM).

_____. **Como identificar e mobilizar o potencial de desenvolvimento endógeno de uma região?** Documentos FEE, Porto Alegre, n. 59, maio/2004.

_____. **Evolução das desigualdades territoriais no Rio Grande do Sul**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008, 380 p.

_____. **Os determinantes do aprofundamento das desigualdades territoriais no Rio Grande do Sul**. In: PAIVA, Carlos Águedo. **Evolução das desigualdades territoriais no Rio Grande do Sul**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008, 380 p.

_____; TARTARUGA, Iván G. Peyré. **Sabedorias e ilusões da análise regional**. Texto para discussão FEE, n.5, Porto Alegre, novembro de 2007.

PESAVENTO, S. J. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1980, 141p.

PRADO JR., C. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1998, 364p.

PUGA, Fernando Pimentel. **Alternativas de apoio a MPMEs localizadas em arranjos produtivos locais**. Texto para discussão BNDES, n.99, Rio de Janeiro, junho de 2003, 30p.

RANGEL, Ignácio. **O pensamento de Ignácio Rangel**. In: Mamigonian, Armen (Org.). **O pensamento de Ignácio Rangel**. Florianópolis: UFSC, 1997, 186p.

REDESIST. **Rede de Pesquisas em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais**. www.redesist.ie.ufrj.br

RESENDE, Marcelo; WYLLIE, Ricardo. **Aglomeración industrial no Brasil: um estudo empírico**. Texto para Discussão IE/UFRJ, Rio de Janeiro, n.12, 2004, 38p.

RHODEN, L. F. **Urbanismo no Rio Grande do Sul: origens e evolução**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999, 190p.

SANTANA, Lindaura Maria de; APOLINÁRIO, Valdênia. **Oportunidades e desafios para o crescimento do arranjo produtivo de confecções de Natal**. In: LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José E. (Orgs.). **Estratégias para o desenvolvimento: um enfoque sobre arranjos produtivos locais do Norte, Nordeste e Centro-oeste brasileiros**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006, 288p.

SANTOS, Gustavo Antônio Galvão dos; DINIZ, Eduardo José; BARBOSA, Eduardo Kaplan. **Arranjos produtivos locais, política industrial e desenvolvimento**. In: BNDES, **Arranjos produtivos locais e desenvolvimento regional**. Seminários, outubro de 2004, 78p. Disponível em: www.bndes.gov.br

SAQUET, Marcos Aurélio. **Por uma abordagem territorial**. In: SAQUET, Marcos Aurélio; SPOSITO, Eliseu Savério. Territórios e territorialidades: teorias, processos e conflitos. 1ed. São Paulo: Expressão Popular: UNESP. Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2009, 368p.

SCATOLIN, Fábio Dória; PACHECO, Carlos H. P.; VIGO, Iara; CURADO, Marcelo; DALTO, Fabiano A. **Arranjos produtivos e desenvolvimento regional: o caso do Paraná**. In: Tironi, Luís Fernando. (Org.). Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais. Brasília: IPEA, 2001, 533p.

SEBRAE. **Cara brasileira: a brasilidade nos negócios – um caminho para o *made in Brazil***, Sebrae Nacional, 2002. Disponível em: www.iets.org.br

SINGER, P. **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**. 2ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1977, 377p.

SUZIGAN, Wilson; FURTADO, João; GARCIA, Renato; SAMPAIO, Sérgio. **Clusters ou Sistemas Locais de Produção: mapeamento, tipologia e sugestões de políticas**. Revista de Economia Política, v.24, n.2, outubro/dezembro 2004.

SUZIGAN, Wilson; GARCIA, Renato; FURTADO, João. **Sistemas locais de produção/ inovação: Metodologia para identificação, estudos de casos e sugestões de políticas**. In: DINIZ, Clélio Campolina; LEMOS, Mauro Borges. (Orgs.). Economia e território. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005, 580p.

TARTARUGA, Iván G. Peyré. **Análise espacial da centralidade e da dispersão da população do produto e da renda gaúchos de 1970 a 2000**. In: PAIVA, Carlos Águedo. **Evolução das desigualdades territoriais no Rio Grande do Sul**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008, 380 p.

TATSCH, Ana Lúcia; PASSOS, Maria Cristina. **Políticas para promoção de arranjos produtivos e inovativos locais no Rio Grande do Sul: os casos dos arranjos de máquinas e implementos agrícolas e de móveis**. In: CASSIOLATO, José E.; LASTRES, Helena M. M.; STALLIVIERI, Fabio. (Orgs.). Arranjos produtivos locais: uma alternativa para o desenvolvimento. Experiência de política, volume 2. Rio de Janeiro: E-papers, 2008, 376p.

VIEIRA, E.F; RANGEL, S.S. **Geografia Econômica do Rio Grande do Sul: Espacialidade/temporalidade na organização econômica rio-grandense**. Porto Alegre: DC Luzzatto, 1993.