

Projeto

Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil

Relatório Final

Análise e Sugestões para Adensamento das Políticas de Apoio para APLs no Rio Grande do Sul



Projeto
Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais
no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil

Análise e Sugestões para Adensamento das Políticas de Apoio para APLs no Rio Grande do Sul

(Relatório Final)

Rio Grande do Sul

Equipe Estadual

Pesquisadores

Ana Lúcia Tatsch

Janaina Ruffoni

Vanessa de Souza Batisti

Marcelo Gostinski

Marilise Dorneles Spat

Cláudia Borba Matos

Equipe de Coordenação do Projeto / RedeSist

Coordenador: Renato Ramos Campos

Marco Vargas

Fabio Stallivieri

Pablo Bittencourt

Ana Lúcia Tatsch

Coordenadora Estadual da Pesquisa. Doutora em Economia pelo Instituto de Economia da UFRJ. Professora do Programa de Mestrado em Economia da UNISINOS e pesquisadora associada à RedeSist – IE / UFRJ.

Janaina Ruffoni

Pesquisadora. Mestre em Administração – Ênfase em Ciência e Tecnologia da UFRGS. Doutora em Economia no Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) da UNICAMP. Professora da área de Ciências Econômicas da UNISINOS.

Vanessa de Souza Batisti

Assistente de Pesquisa. Mestranda do Programa de Mestrado em Economia da UNISINOS.

Marcelo Gostinski

Assistente de Pesquisa. Mestrando do Programa de Mestrado em Economia da UNISINOS.

Marilise Dorneles Spat

Assistente de Pesquisa. Mestranda do Programa de Mestrado em Economia da UNISINOS.

Cláudia Borba Matos

Estagiária. Graduanda do Curso de Gestão para Inovação e Liderança da UNISINOS.

Lista de Figuras

Figura 1 – Evolução das políticas estaduais específicas e complementares	4
Figura 2 – Localização geográfica dos APLs identificados e apoiados no RS	30
Figura 3 – Indicadores socioeconômicos de municípios e regiões do RS para 2005	31
Figura 4 – Localização e municípios dos APLs Moveleiros.....	32
Figura 5 – Localização e municípios dos APLs de Gemas e Jóias	33
Figura 6 – Localização e municípios do APL de Vitivinicultura da Fronteira-Oeste.....	34
Figura 7 – Localização e municípios do APL de Carnes do Pampa (Bovinocultura de Corte)	36
Figura 8 – Localização e municípios do APL de Ovinocultura de Corte	37
Figura 9 – Localização e municípios dos APLs de Piscicultura	38
Figura 10 – Localização e municípios do APL do Pólo Naval da Região Sul	38
Figura 11 – Localização e municípios do APL de Florestamento da Metade Sul	39
Figura 12 – APLs identificados e não apoiados no RS	41
Figura 13 – Localização dos COREDES “em transição” e “em dificuldade”	49
Figura 14 – Identificação dos COREDES “em transição” e “em dificuldade”	50
Figura 15 – Focos das ações viabilizadas pela SEDAI por APL	78
Figura 16 – Focos das ações viabilizadas pelo SEBRAE por APL	90
Figura 17 – Etapas para operacionalização da política para APLs	91
Figura 18 – Foco das ações realizadas pela SEDAI e pelo SEBRAE.....	92

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Entradas e saídas interestaduais por origem e destino dos principais estados brasileiros (1997 a 2002)	56
Tabela 2 – Exportações, importações e saldo da balança do RS (1998 a 2008).....	58
Tabela 3 – Entradas, saídas e saldo do comércio exterior segundo a intensidade dos fatores de produção para o RS em 2006	60
Tabela 4 – Entradas, saídas e saldo do comércio exterior segundo a natureza da atividade econômica para o RS em 2006	62
Tabela 5 – Valor e participação dos principais capítulos da NCM nas exportações do RS (2004 a 2006)	64
Tabela 6 – Entradas, saídas e saldos por código de atividade econômica (1997 a 2002).....	65
Tabela 7 – Saídas interestaduais por subsetores selecionados (1997 a 2002)	67
Tabela 8 – Orçado e realizado na rubrica de apoio ao fomento industrial (2001 a 2003)	73
Tabela 9 – Orçado e realizado na rubrica de apoio aos APLs (2004 a 2009).....	74
Tabela 10 – Orçado e realizado na rubrica de extensão industrial (2000 a 2003)	80
Tabela 11 – Orçado e realizado na rubrica de extensão empresarial (2004 a 2009).....	80
Tabela 12 – Orçado e realizado na rubrica de apoio ao desenvolvimento empresarial (2000 a 2003)	81
Tabela 13 – Orçado e realizado na rubrica de capacitação empresarial (2004 a 2009).....	81
Tabela 14 – Orçado e realizado na rubrica de redes de cooperação (2004 a 2009).....	82
Tabela 15 – Orçado e realizado na rubrica de apoio a negócios internacionais (2000 a 2003).....	83
Tabela 16 – Orçado e realizado na rubrica de promoção comercial (2004 a 2007)	83
Tabela 17 – Orçado e realizado na rubrica de apoio aos programas de inovação tecnológica da matriz produtiva e SLPs (2001 a 2003)	84
Tabela 18 – Orçado e realizado na rubrica de pólos de inovação tecnológica (2004 a 2009).....	84

Lista de Quadros

Quadro 1 – Representantes do Núcleo Estadual de APLs do RS	7
Quadro 2 – Objetivos e plano de ação da Rede CODESUL	8
Quadro 3 – Demandas e ações a serem realizadas pela Rede CODESUL	9
Quadro 4 – Arranjos produtivos locais identificados e apoiados no Rio Grande do Sul.....	29
Quadro 5 – Classificação e características socioeconômicas dos COREDES.....	45
Quadro 6 – Principais atividades econômicas das regiões consideradas com pouca dinamicidade socioeconômicas	47
Quadro 7 – COREDES com pouca dinâmica socioeconômica e que possuem APLs identificados e apoiados	51
Quadro 8 – Mercados e saldo da balança comercial dos municípios-chave dos APLs selecionados	68
Quadro 9 – Tipos de produtos exportados e importados pelos APLs	69
Quadro 10 – Resumo dos convênios firmados entre a SEDAI e os APLs (2001 a 2009).....	75
Quadro 11 – Ações da SAAPA voltadas aos APLs	85
Quadro 12 – Projetos SEBRAE por foco de ação e por APL	86
Quadro 13 – Âmbito do apoio recebido pelos APLs identificados e apoiados.....	93
Quadro 14 – Alguns APLs e seus gargalos.....	99

Sumário

Introdução	1
1. Trajetória da Política Estadual e Estrutura Institucional de Apoio a APLs	3
<i>1.1 Organismos Estaduais de Coordenação e Implementação de Políticas para APLs</i>	<i>3</i>
<i>1.2 Organismos Federais de Coordenação e Implementação de Políticas para APLs</i>	<i>15</i>
2. Metodologias Adotadas para Identificação dos Arranjos Produtivos Locais: Os Principais Mapeamentos Existentes de APLs no RS, Vantagens e Limitações.....	16
<i>2.1 A Conceituação Adotada no Rio Grande do Sul e suas Implicações na Política</i>	<i>17</i>
<i>2.2 Metodologias Adotadas para Identificação dos Arranjos Produtivos Locais e os Critérios para Seleção dos Arranjos Objeto de Políticas.....</i>	<i>21</i>
<i>2.3 Os Principais Mapeamentos de Arranjos Produtivos Locais no Estado e a Identificação dos APLs Foco de Políticas</i>	<i>27</i>
<i>2.4 Os Arranjos Produtivos Locais Identificados e não Apoiados no RS.....</i>	<i>40</i>
<i>2.5 Atividades Produtivas não Identificadas nos Mapeamentos de APLs</i>	<i>43</i>
<i>2.6 Considerações Finais</i>	<i>52</i>
3. Aglomerações Produtivas e Fluxos de Comércio no RS: Análise Exploratória da Contribuição dos APLs.....	54
<i>3.1 Balança Comercial Interestadual e de Comércio Exterior.....</i>	<i>55</i>
<i>3.2 Balança Comercial Segundo a Intensidade dos Fatores e a Natureza da Atividade Econômica.....</i>	<i>59</i>
<i>3.3 Fluxos Comerciais e APLs Selecionados</i>	<i>67</i>
4. A Ação de Apoio a APLs, Avaliação das Políticas e Possibilidades do Governo Estadual Gaúcho	71
<i>4.1 Aspectos Metodológicos</i>	<i>71</i>
<i>4.2 Política Específica para APLs</i>	<i>72</i>
<i>4.3 Políticas Complementares.....</i>	<i>79</i>
<i>4.4 Iniciativas Privadas de Apoio</i>	<i>85</i>
<i>4.5 Considerações Finais</i>	<i>90</i>
5. Diretrizes para uma Política Estadual de APLs	94
<i>5.1 Diretrizes Gerais para a Política de Apoio a APLs no Rio Grande do Sul</i>	<i>96</i>
Referências	102

Análise e Sugestões para Adensamento das Políticas de Apoio para APLs no Rio Grande do Sul

Introdução

Neste relatório final, realizado no âmbito do projeto **Análise do Mapeamento e das Políticas Para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil**, tem-se como objetivo principal elaborar uma síntese dos resultados da pesquisa realizada no Rio Grande do Sul, para tanto são recuperadas as principais questões e conclusões apresentadas nos três relatórios entregues anteriormente. O conteúdo do presente relatório centra-se na caracterização e análise crítica das políticas de apoio a APLs no estado; no exame dos conceitos de APLs adotados e seus reflexos nos mapeamentos, ressaltando as vantagens e limitações desses mapeamentos de APLs como instrumento para orientação de políticas; na análise das transações comerciais do RS com os demais estados do país e com o exterior, bem como sua relação com os APLs identificados e apoiados por políticas no estado; e na apresentação de sugestão de novas políticas para apoio a arranjos produtivos e desenvolvimento regional.

A história da evolução institucional de apoio a APLs no Rio Grande do Sul remonta aos anos noventa, antecipando-se inclusive à ação dirigida a arranjos em nível do governo federal. De modo geral, verificou-se que o RS apresenta uma riqueza de ações públicas e privadas direcionadas para fortalecer os arranjos produtivos no estado. O que implica inclusive previsão em dotação orçamentária da Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais (SEDAI), órgão coordenador da política no estado, de recursos destinados à execução do programa de apoio a arranjos. Há, no entanto, espaço para aperfeiçoamento das políticas de promoção de APLs e é nesse sentido que são feitas as sugestões de novas ações.

No que tange aos procedimentos metodológicos adotados ao longo da pesquisa, inicialmente, foi elaborado o histórico da intervenção política em arranjos produtivos locais no estado do RS e foram realizados levantamentos dos APLs identificados e apoiados por políticas, os não apoiados, bem como os não identificados (“vazios” da política). Por meio de tais levantamentos, foi possível localizar geograficamente os arranjos e destacar sua atividade produtiva principal. Ainda, nesta primeira etapa que deu origem ao **Relatório I**, foram identificados os organismos e caracterizadas as metodologias utilizadas por eles para a identificação e seleção desses APLs apoiados. Em uma segunda etapa, sistematizada no **Relatório II**, fez-se a análise das transações comerciais com os demais estados e com o exterior e sua relação com os APLs gaúchos identificados e apoiados por políticas, o que possibilitou uma melhor caracterização da estrutura produtiva estadual; identificando a existência de gargalos produtivos e, a partir disso, a sugestão de melhorias nas políticas com vistas a fortalecer as atividades produtivas relacionadas aos arranjos. Já no **Relatório III**, as ações de promoção foram analisadas de forma crítica e foram propostas melhorias nas políticas de apoio aos APLs no estado, visto que poucos são os APLs identificados e apoiados de outras atividades que não a industrial e, além disso, identificou-se que o estado carece de um processo de avaliação das políticas adotadas, o qual é fundamental para compreender o alcance das ações implementadas e as possibilidades de adensamento da política para arranjos.

Para dar conta desse trabalho, utilizaram-se tanto fontes secundárias quanto primárias. Dentre as fontes secundárias destacam-se: o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), o Ministério da Integração Nacional (MI), a Controladoria Geral da União (CGU), a Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul (SEFAZ RS), a Secretaria de Planejamento e Gestão do Rio Grande do Sul (SEPLAG RS) e a Secretaria da Agricultura, Pecuária, Pesca e Aгрonegócio do Rio Grande do Sul (SAPPA RS).

Como fontes primárias, e também secundárias, estão a Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais do Rio Grande do Sul (SEDAI RS), a Secretaria de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (SCT RS), Caixa S.A. – Agência de Fomento RS (CAIXA RS), a Fundação₁

de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (FEE RS), o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE RS) e a Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul (FARSUL).

De forma genérica, ao longo da pesquisa, coletaram-se dados e informações nas fontes primárias, antes mencionadas, possibilitando sistematizações e análises preliminares. Como exemplos destas estão os levantamentos dos arranjos identificados e apoiados no Estado, as análises das transações comerciais do Rio Grande do Sul com as demais unidades da federação e com outros países, o levantamento das ações, específicas para APLs e complementares, orçadas e realizadas, entre outras. Tais análises serviram de base para a pesquisa de campo, realizada junto às fontes primárias.

Na fase de campo, realizaram-se entrevistas, pessoalmente e por telefone, com representantes de órgãos do Governo do Estado, da FARSUL e com gestores de projetos do SEBRAE. Esta etapa visava qualificar e enriquecer as informações coletadas até então. As entrevistas foram realizadas durante as várias etapas do projeto ao longo de 2009, utilizando-se de roteiros semi-estruturados e questionários abertos.

Quanto à estrutura deste **Relatório Final**, o mesmo está organizado em mais cinco capítulos, além dessa introdução. No segundo, realizou-se uma caracterização geral dos órgãos – estaduais e federais - que realizam políticas para APLs no estado e sintetizou-se a evolução das políticas por eles implementadas recentemente. No terceiro, examina-se o conceito de APL utilizado pelas diversas organizações de apoio que atuam no estado e principalmente o utilizado na formulação da política do governo estadual. Também se discutem as metodologias adotadas para identificação dos APLs no estado Rio Grande do Sul e os critérios para seleção dos arranjos objeto de políticas, tanto em nível estadual quanto federal. São ainda apresentados os APLs apoiados por políticas no estado e uma breve descrição de alguns deles. Por fim, são analisados os APLs mapeados e não apoiados, bem como identificadas atividades produtivas que merecem atenção por parte da política para arranjos.

No quarto, é apresentada uma análise das transações comerciais do Rio Grande do Sul com os demais estados do país e com o exterior, bem como sua relação com os APLs identificados e apoiados por políticas no estado. O objetivo é melhor compreender a estrutura produtiva estadual, identificar a existência de gargalos produtivos e, a partir disso, propor políticas que fortaleçam atividades produtivas com potencial de desenvolvimento no estado.

No quinto, procurou-se sistematizar as informações quanto às políticas públicas e privadas para APLs no Rio Grande do Sul, ressaltando os responsáveis pelo apoio, principais ações, seus focos, prioridades, estratégias, abrangência, instrumentos, complementaridade, superposições e conflitos nas mesmas. E, finalmente, no sexto e último capítulo, são apresentadas as sugestões de novas políticas para apoio a arranjos produtivos e desenvolvimento regional.

1. Trajetória da Política Estadual e Estrutura Institucional de Apoio a APLs

Neste capítulo, faz-se uma caracterização geral dos órgãos que realizam políticas para APLs no Rio Grande do Sul e das políticas por eles implementadas recentemente. Em síntese, busca-se destacar a trajetória recente da política estadual e apresentar as entidades que realizam ações para APLs, configurando a estrutura institucional da política.

Tal discussão é feita com base nos organismos institucionais que coordenam e implementam a política para APLs no estado. Sendo assim, o capítulo divide-se em duas seções: uma primeira que trata dos organismos estaduais e uma segunda que aborda os organismos da esfera federal.

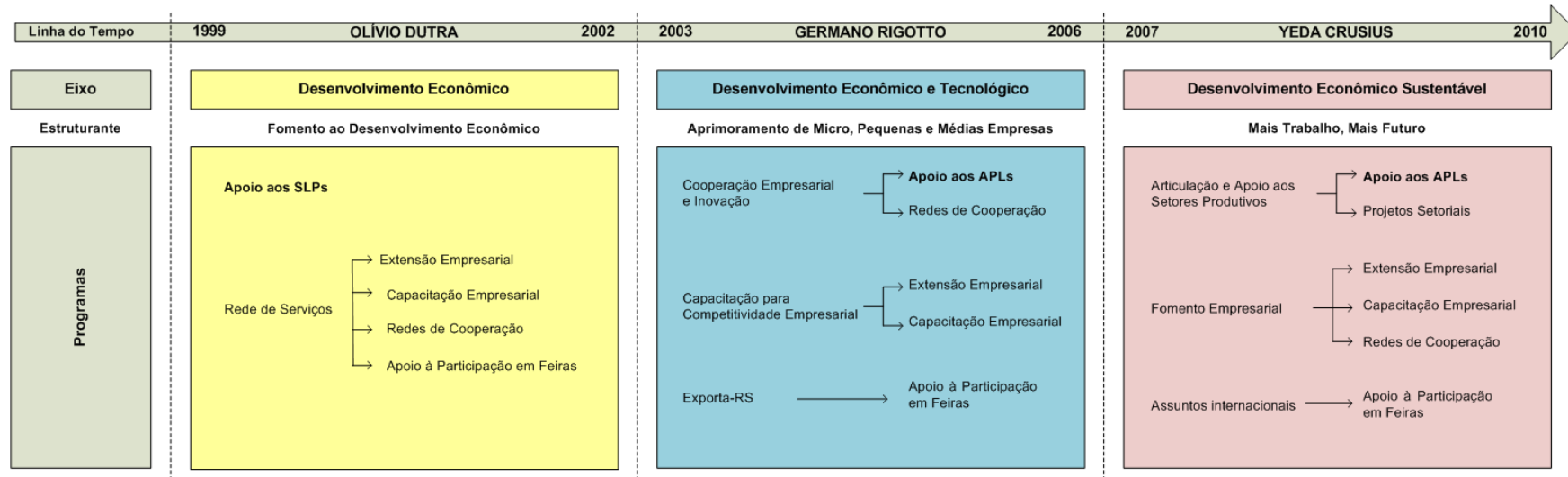
1.1 Organismos Estaduais de Coordenação e Implementação de Políticas para APLs

Inicialmente apresentam-se os principais organismos estaduais de coordenação e implementação de políticas, que são relevantes para os APLs identificados e apoiados no Rio Grande do Sul, bem como se comenta os projetos de promoção realizados por tais órgãos.

O organismo-chave de coordenação de políticas para APLs no RS é a Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais (SEDAI), através do Departamento de Fomento aos Investimentos. Essa Secretaria seleciona os arranjos a serem apoiados pela política pública e coordena sua execução.

Na Figura 1 adiante, procura-se demonstrar de forma esquemática a evolução da política estadual específica de apoio aos APLs, mas também daquelas entendidas aqui como complementares. Ambas neste caso coordenadas pela SEDAÍ.

Figura 1 – Evolução das Políticas Estaduais Específicas e Complementares



Fonte: Elaborado pelos autores (2009).

Percebe-se que o programa de apoio aos APLs, inicialmente denominado de **Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção** quando da sua criação no Governo Dutra (1999 – 2002), permanece, embora com outra denominação, nos diferentes governos subsequentes.

Foi o **Programa de Apoio aos SLPs** que iniciou e formalizou a política voltada para APLs no estado. Desde então os diferentes governos gaúchos vêm apoiando diversas aglomerações produtivas. Tal apoio, no entanto, não foi idêntico nem teve a mesma ênfase ao longo do tempo. Por isso, dividiu-se a política em três fases, que são coincidentes aos períodos de três governos distintos. A fase inicial (1999 – 2002), do governo Olívio Dutra; a segunda fase (2003 – 2006), durante o governo Rigotto; e, a atual, a partir de 2007, na gestão da governadora Yeda Crusius.

Os recursos destinados à execução do programa de apoio a APLs foram desde o início (em todas as três fases) previstos em dotação orçamentária da SEDAI. Além desses, são repassados recursos provenientes de Consulta Popular¹.

Ao olhar com atenção o esquema da Figura 1, vê-se que ao longo desses governos os programas e sub-programas, vinculados aos chamados eixos estruturantes, ganham denominações que diferem ao longo dos anos, mas que guardam, na sua essência, a mesma intenção de política: promover os APLs, formar redes de empresas, capacitar e buscar novos mercados.

Assim, sob a coordenação da SEDAI, as políticas implementadas orientaram-se para o apoio às diversas formas de cooperação entre as empresas e as demais instituições locais, procurando fortalecer a governança local. Mas não só a cooperação e a governança foram foco das ações. A formação e capacitação, a inovação e tecnologia, e o acesso aos mercados interno e externo também o eram.

A atuação nos diferentes focos listados fica explícita a partir da intenção do governo da primeira fase de vincular os programas – Extensão Empresarial, Redes de Cooperação, Apoio à Participação em Feiras Nacionais e Internacionais, e Capacitação Empresarial – ao **Programa de Apoio aos SLPs**.

Esses programas agrupados sob o título de Rede de Serviços, na proposta do Governo Olívio Dutra (vide o quadro em amarelo da Figura 1), estavam voltados e deveriam contribuir para a promoção dos arranjos produtivos locais do estado. Assim, o Programa de Apoio aos SLPs era pensado como o programa “guarda-chuva” de apoio aos APLs. Na realidade, contudo, formalmente pouco se vincularam a ele, embora possam ter, com certeza, auxiliado na capacitação competitiva das empresas localizadas nos arranjos.

A partir da segunda fase, mas especialmente na terceira e atual fase, a capacidade de acompanhamento da Secretaria diminuiu bastante devido ao enxugamento de seu corpo técnico e da forte contenção de despesas imposta pela política estadual de ajuste fiscal. A atuação ocorre através de convênios com entidades locais, para as quais são repassados recursos a projetos específicos. Os recursos existentes são alocados a partir das demandas advindas dos agentes presentes nos APLs. A Secretaria avalia os projetos apresentados, mas não planeja a priori as lacunas e gargalos a serem alvo de atuação. São os atores locais que organizam os pleitos. Verifica-se assim que no presente não há focos claros na política pública de apoio a APLs; embora, as intenções e as áreas de atuação tenham sido herdadas da fase inicial.

Enquanto que na primeira fase da política de apoio a APLs houve uma maior reflexão para seleção dos arranjos a serem objeto da política pública; já nas fases subsequentes, esse processo é

¹ Por intermédio da Consulta Popular, a população é chamada, todos os anos, a indicar, com base em listas elaboradas pelos COREDES, alguns dos investimentos a serem realizados pelo Estado em cada região.

balizado por demandas sociais e pressões políticas e menos por estudos sistematizados sobre a realidade sócio-econômica gaúcha.

Assim, diferentemente da primeira fase, quando a política de apoio aos APLs tinha papel de destaque no programa de governo, nas fases subseqüentes pode-se dizer que tal política perde fôlego. Tal perda deu-se não em razão do montante dos gastos realizados (como se pode ver a partir da análise no Capítulo 5 adiante), mas, sobretudo, em razão da ação do governo, que deixa de ser o protagonista, aquele que induz, e passa a ser passivo frente às demandas do local. Não que os agentes locais não devam ser ouvidos e seus pleitos levados em conta. A crítica não está nos agentes, mas sim no papel da Secretaria que deixa de atuar de forma estratégica. Considera-se que a atuação do Estado não deve estar calcada em uma abordagem *top-to-bottom*; no entanto, diante da escassez de recursos financeiros, a priorização e a sinalização para os atores locais das diretrizes estratégicas do governo tornam-se fundamentais.

Também o Núcleo Estadual (NE) de Apoio aos APLs, que foi constituído ano de 2005, ainda no Governo Rigotto, como “elo” de ligação com o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL) se desmobilizou ao longo do tempo. Sua composição é dada por um representante de cada uma das seguintes instituições: SEDAI; Secretaria de Ciência e Tecnologia (SCT RS); Caixa RS; Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa (SEBRAE RS); e Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul (FIERGS) / Instituto Euvaldo Lodi (IEL RS). Atualmente, como se pode ver no Quadro 1, são os seguintes os representantes que fazem parte do NE:

Quadro 1 – Representantes do Núcleo Estadual de APLs do RS

Organismo	Representantes
Secretaria do Desenvolvimento e Assuntos Internacionais (SEDAI)	Coordenador: Josué de Souza Barbosa (Secretário Adjunto SEDAI) Suplente: Jairo Back
Secretaria de Ciência e Tecnologia (SCT)	Titular: Paulo Renato Souza (Coordenador da Divisão de Pólos Tecnológicos) Suplente: Michele Andrade
SEBRAE RS	Titular: Marcelo de Carvalho Lopes (Diretor Superintendente) Suplente: André Luis Campos Suplente: Júlio Cezar Ferraza
FIERGS – IEL/RS	Titular: Elizabeth Urban (Superintendente Regional) Suplente: Daiane Gusmão Alves
CAIXA RS	Titular: Rogério de Wallau Suplente: Luiz Fernando Gomes

Fonte: Pesquisa de campo (2009).

Por parte, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), há o estímulo para que o grupo volte a ter um papel mais atuante.

Outros são também os fatores externos que instigam no momento uma atuação mais ativa da SEDAI. Esse é o caso da Rede de Cooperação de APL's e Cadeias Produtivas do Conselho de Desenvolvimento e Integração Sul – CODESUL (Rede APL CODESUL). Essa rede visa viabilizar ações integradas entre os Estados – Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Mato Grosso do Sul – como forma de promover um desenvolvimento equilibrado e sustentado entre os segmentos produtivos desses estados. A Rede APL CODESUL tem ainda por missão propor e desenvolver ações integradas, para promover o desenvolvimento territorial sustentável por meio dos APLs e cadeias produtivas.

No Quadro 2 adiante, os objetivos da Rede são melhor descritos, bem como seu plano de ação. A consolidação das governanças locais, o fortalecimento do tecido associativo via sensibilização e ações cooperadas, e a troca de experiências entre APLs são as metas estabelecidas. Para tanto, um elenco de ações são relacionadas, como se pode ver ainda no mesmo Quadro.

Quadro 2 – Objetivos e Plano de Ação da Rede CODESUL

Objetivos	Plano de Ação
Consolidação das governanças locais	Identificação dos líderes que compõem os APLs
	Compor as governanças locais dos respectivos APLs
	Formalizar calendário de reuniões, se fazer presente a estas, agenda atividades com atas de compromissos
Fortalecimento do tecido associativo com sensibilização e ações cooperadas	Instituir o consórcio de exportação
	Promover central de negócios com parceiros, fornecedores e clientes potenciais – compra e venda
	Elaboração de projetos integrados
	Cronograma de visitas aos APLs com vistas a disseminação e implementação dos planos de desenvolvimento
Troca de experiências entre APLs	Promoção de encontros intra Núcleos para cada Estado – casos de sucesso
	Promoção de eventos ao nível de CODESUL – casos de sucesso
	Instituição de fórum permanente das governanças locais
	Programa de captação de novos membros para os APLs
	Estimular a participação dos Núcleos em eventos externos e promover a integração com os conteúdos desenvolvidos nestes encontros.

Fonte: Rede CODESUL (2009).

Tal estratégia operacional surge a partir da identificação das demandas e necessidades comuns dos participantes da Rede: Qualificação Profissional, Acesso a Mercados, Agregação de Valores aos Produtos, e Crédito. No Quadro 3, essas demandas estão listadas enquanto ações a serem realizadas. Como se pode observar, a cada ação está associado um objetivo e o modo de alcançá-lo.

Quadro 3 – Demandas e Ações a Serem Realizadas pela Rede CODESUL

Ação	Objetivos	Como
Qualificação profissional	Atender a demanda dos principais APLs	Desenvolvendo projeto de qualificação integrado ao direcionado ao PLANSEQ/MTE
	Melhorar a qualidade da mão-de-obra	
	Geração de emprego e renda	
Crédito	Sustentabilidade dos empreendimentos e aumento da capacidade produtiva	Criação de Programa de Crédito para os APLs, por banco de desenvolvimento / agência de fomento
Mercados	Preparar as empresas inseridas nos APLs para as oportunidades do mercado	Promover a cultura exportadora empresarial
		Pesquisa de mercado
		Promoção comercial das MPEs
Agregação de valor aos produtos	Aumento da competitividade dos produtos	Melhoria da qualidade dos produtos
		Estratégias de comercialização e marketing
		Desenvolvimento de novos produtos

Fonte: Rede CODESUL (2009).

A Rede APL CODESUL já tem sua estrutura definida, bem como as atribuições dos envolvidos, o que se formalizou tanto através do Termo de Cooperação Geral, assinado pelos governadores dos quatro estados em 25 de março de 2009, quanto do Regimento Interno.

A estrutura organizacional da Rede tem a seguinte composição: Conselho Diretor, Comitê Gestor, e Grupos de Trabalho. O Conselho Diretor é formado pelos Secretários dos Estados onde os Núcleos Estaduais de APLs estejam vinculados (no caso gaúcho é o Secretário da SEDAI), dos dirigentes das entidades patronais da indústria, e de entidades de apoio as micro e pequenas empresas dos estados. O Comitê Gestor é constituído por representantes de cada estado, sendo composto pelos seguintes membros: Coordenador do Núcleo Estadual de APLs (novamente representante da SEDAI), Representante dos SEBRAE Estadual, Representante dos Sistema Federação das Indústrias dos estados, Representante dos Sistema da Federação da Agricultura dos estados, além de outros membros designados pelo Comitê Diretor. Já os Grupos de Trabalhos serão formados por demanda do Comitê Gestor.

Os APLs e cadeias produtivas validados pela Rede APL CODESUL a serem alvo do trabalho são os constantes como prioritários junto ao MDIC/GTP/APL. A inclusão ou a exclusão de APLs e Cadeias Produtivas depende da aprovação do Comitê Gestor. Qualquer representante dos Núcleos Estaduais da Rede poderá solicitar a inclusão de novos APLs, apresentando para tal fim os estudos que os caracterizem como APL.

Também no âmbito da Agenda 2020², a temática dos APLs ganhou espaço. É no Fórum Temático de Inovação e Tecnologia da Agenda 2020, acerca da regulamentação da Lei Estadual de Inovação³, sancionada em julho deste ano, que tal temática vem sendo discutida. Os participantes do Fórum elencaram um conjunto de medidas que visam à ampliação da atividade inovativa no RS. Nesse sentido, quatro temas específicos que compõem a Lei foram destacados:

- Projeto de incentivos fiscais, linhas de crédito específicas para empresas do setor;
- Projeto de Implantação e Consolidação de Parques Tecnológicos;
- Projeto de Implantação e Consolidação dos Arranjos Produtivos Locais;
- Projeto para beneficiar pequenas e microempresas nos processos de compras do Estado.

Quanto ao Projeto de Implantação e consolidação dos Arranjos Produtivos Locais que interessa aqui, estabeleceu-se uma série de metas que podem ser visualizadas no Box a seguir.

² No ano de 2006, teve início o movimento intitulado Agenda 2020. Esse movimento da sociedade gaúcha se propõe a discutir propostas concretas de soluções para o desenvolvimento do estado. São mais de cem entidades participantes que indicam seus representantes nos fóruns temáticos e também no Fórum de Gestão da Agenda 2020. Dentre esses participantes estão o Poder Público (Estadual e Municipal), Empresários, Universidades, a Sociedade Gaúcha, Trabalhadores, Partidos Políticos e ONGs. Os vários fóruns temáticos instalados para discutir o cenário desejado para 2020 tinham como meta inicial realizar o detalhamento de ações, indicadores, metas e prazos para cada um dos 11 grandes temas propostos no mapa estratégico da Agenda: infraestrutura, cidadania e responsabilidade social, meio ambiente, gestão pública, saúde, ambiente institucional e regulatório, educação, desenvolvimento regional e de mercado, inovação e tecnologia, disponibilidade de recursos financeiros e desenvolvimento regional.

³ A Lei Nº 13.196, publicada no Diário Oficial do Estado nº 132, de 14 de julho de 2009, estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, define mecanismos de gestão aplicáveis às instituições científicas e tecnológicas do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.

Box 1 – Projeto de Implantação e Consolidação dos Arranjos Produtivos Locais

- Definição de setores estratégicos para o Estado;
- Levantamento junto aos APLs quanto às principais oportunidades e entraves para a ampliação da capacidade inovativa dos arranjos;
- Introduzir nas políticas de apoio à criação de APLs algum mecanismo de desconcentração espacial, aos moldes do INTEGRAR, beneficiando regiões de menor índice de desenvolvimento regional (IDESE);
- Incrementar o número de entidades voltadas à pesquisa e inovação, promovendo os ICT's;
- Criação de núcleos de desenvolvimento tecnológico;
- Capacitar as empresas integrantes de APLs sobre os incentivos existentes e programas de apoio e financiamento;
- Desenvolver ações específicas que auxiliem as empresas na busca de novos mercados, internos e externos;
- Incentivar a interação entre centros de pesquisa e as empresas;
- Reembolso por parte do Estado das despesas na capacitação da gestão dos APLs;
- Acesso facilitado para as empresas do APL a ativos, serviços e bens públicos complementares importantes para as empresas locais (como relações comerciais, cooperações técnicas, etc.), mas sem restringir o acesso de empresas localizadas fora da área geográfica do Arranjo;
- Apoio à cooperação empresarial;
- Apoio ao desenvolvimento e consolidação da governança do APL (recursos para gestão e articulação do arranjo);
- Apoio à criação de um Centro Gestor de Inovação do APL;
- Criação de uma base de dados para análises dos APLs, como um banco de dados centralizando as informações da região e depois do Estado.

Fonte: Agenda 2020.

É válido sublinhar que há na Lei de Inovação aprovada no estado atenção especial aos APLs. Para fins dessa Lei considera-se: arranjos produtivos locais como aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização, produtiva e mantém vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa. A Lei prevê ainda que o Estado apoiará a implantação e a consolidação de APLs, objetivando a expansão de investimentos

em pesquisa científica e tecnológica, o desenvolvimento tecnológico e a incorporação de novas tecnologias, novos processos, produtos ou serviços.

No início de 2010, a Agenda 2020 irá trabalhar sugestões para os APLs. Com esse intuito, iniciou um levantamento sobre os principais entraves para a ampliação da capacidade inovativa dos arranjos existentes. Foram aplicados questionários em treze setores. O metal-mecânico (automotivo), gemas e jóias, vitivinícola, têxtil e automação foram os primeiros a responder a pesquisa.

Além da SEDAI, compreende-se que outras duas Secretarias do Governo do Estado, a Secretaria de Ciência e Tecnologia (SCT) e a Secretaria de Agricultura, Abastecimento, Pecuária e Agronegócio (SAAPA) também implementaram políticas que são vistas como complementares à política central da SEDAI.

A Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia (SCT RS), por seu turno, atua junto aos arranjos produtivos gaúchos, principalmente através do seu Programa de Apoio aos Pólos de Inovação Tecnológica; embora esse não tenha sido concebido com tal fim. Esse programa foi implantado com a finalidade de “[...] estimular a integração entre universidades e centros de pesquisa com o setor produtivo, objetivando o desenvolvimento de tecnologias adequadas às diferentes regiões do RS” (RIO GRANDE DO SUL / SCT, 2009). Atualmente, existem 22 Pólos de Inovação ou Modernização Tecnológica no Estado.

A Secretaria de Agricultura, Abastecimento, Pecuária e Agronegócio (SAAPA) também apresenta ações complementares às políticas da SEDAI de apoio a APLs. Isso foi verificado por meio da identificação de ações voltadas para alguns APLs de base agroindustrial, tais como: ovinocultura e bovinocultura de corte, leite e derivados, vitivinícola, piscicultura e fruticultura. O foco das ações é variado, havendo atividades voltadas para a formação e capacitação; o acesso a novos mercados; e financiamento e investimento.

Quanto a investimento e financiamento, até o momento, não foram criados mecanismos de financiamento específicos aos APLs, as linhas de crédito do Banco do Estado do Rio Grande do Sul (BANRISUL) não são exclusivas às empresas dos APLs. Quanto aos investimentos, houve, por exemplo, apoio à instalação de uma planta produtora de MDF no estado para suprir gargalo da cadeia-produtiva de móveis no APL moveleiro da Serra Gaúcha. O uso do Fundo Operação e Empresa (FUNDOPEM) exerceu papel importante no financiamento desse projeto.

Finalmente, vale destacar outro importante organismo de atuação no estado, o SEBRAE RS, instituição privada sem fins lucrativos e de utilidade pública. Com relação às ações do SEBRAE regional, segundo representantes do próprio SEBRAE, sua política de atuação passou a ser calcada na abordagem de arranjos produtivos locais⁴ nos primeiros anos da década de 2000.

O SEBRAE em nível nacional passou por um redirecionamento estratégico no ano de 1999. A partir de tal direcionamento, houve uma evolução da abordagem, a qual passou a privilegiar o

⁴ Segundo documentos do SEBRAE, o objetivo de atuar com a metodologia de arranjos produtivos locais é “[...] promover a competitividade e a sustentabilidade dos micro e pequenos negócios, estimulando processos locais de desenvolvimento”. Ainda, conforme tais documentos, os pequenos negócios, ao se organizarem isoladamente, reproduzem a forma de organização das grandes firmas, sem alcançar suas principais vantagens: economias de escala, capacidade de investimento em inovação e emprego de profissionais qualificados. Portanto, a instituição entende que a organização das empresas em arranjos é fonte geradora de vantagens competitivas duradouras (<<http://www.sebrae.com.br/br/cooperecrescer/arranjosprodutivoslocais.asp>>).

território, ao invés do setor de atividade, e o coletivo⁵, em detrimento à empresa individual. As ações de apoio às micro e pequenas empresas

[...] foram gradativamente incorporando dimensões e variáveis externas ao ambiente interno dos negócios, passando a considerar também as questões estruturais, o entorno ou ambiente institucional, político e infraestrutural, bem como a relação dos pequenos negócios entre si e com os demais elos de uma cadeia produtiva de setores prioritários (SEBRAE, 2003, p. 8).

Com o objetivo de promover a competitividade e a sustentabilidade dos micro e pequenos negócios, o SEBRAE estabeleceu então a atuação em APLs como uma de suas prioridades. Assim, desde 2002, a atuação do SEBRAE em âmbito nacional passou de uma abordagem de solução individual a seus clientes para o progressivo atendimento de necessidades e oportunidades de forma coletiva, respeitando as diferenças regionais.

O SEBRAE regional atuou nesta direção especialmente neste período de 2003 a 2006, quando havia a intenção de fortalecimento da dinâmica dos APLs.

É importante frisar que o SEBRAE regional tem forte atuação no estado e se vale de sua capilaridade para ter uma presença marcante nas diversas regiões. Especialmente durante o governo Rigotto, devido à perda de fôlego da política pública de apoio aos APLs, em razão da contenção de recursos, o SEBRAE regional acabou atuando e preenchendo um vazio de política pública; passando a operar como um importante coordenador das iniciativas em determinados arranjos.

Pode-se dizer então que a atuação do SEBRAE RS tradicionalmente objetiva, a partir de um trabalho de articulação e mobilização de parcerias locais, viabilizar projetos de capacitação e qualificação das pequenas e médias empresas. Considerando essa perspectiva, suas ações direcionam-se, especialmente, para o estímulo à inovação e ao desenvolvimento tecnológico, à exportação e à capacitação em gestão. O SEBRAE selecionou os APLs a serem alvo de sua ação e até mesmo coordenou a mobilização dos agentes locais em vários APLs, estimulando a interação e a cooperação desses atores. Isso particularmente no período da chamada segunda fase (2003 – 2006) da política pública de apoio aos APLs no RS, quando a atuação da SEDAI perde fôlego.

O SEBRAE pode ainda ser considerado executor de política. Tal papel se reforça atualmente. Isso porque desde 2007, o SEBRAE RS vem atuando fortemente por projetos, independente da configuração local (seja de APL seja de pólo). Isto não quer dizer que negue a existência de APLs, mas que sua ação ocorre sem a preocupação de definir se os espaços locais são ou não APLs. Sua contribuição se dá através da atuação por projetos específicos, o que não impede que esses impactem positivamente nos arranjos. Essa abordagem por projetos está explícita na visão estratégica: “Posicionar-se como líder de projetos finalísticos para as micro e pequenas empresas, gerando resultados mensuráveis e efetivos para a sociedade” (Direcionamento Estratégico disponível em <www.sebrae-rs.com.br>). O Sistema de Informação da Gestão Estratégica Orientada para Resultados (SIGEOR) dá visibilidade às ações e materializa tal abordagem por projetos.

Outros são ainda os organismos no estado que podem ser considerados como executores de política. Esse é o caso das universidades que recebem recursos para o desenvolvimento de projetos mediante o estabelecimento de convênios. As universidades são importantes parceiras na implementação das políticas atuando na formação e capacitação, bem como no estímulo à inovação

⁵ Dentre as formas coletivas de abordagem do SEBRAE destacam-se: grupos de empresas e de empreendedores; associações, cooperativas e consórcios; núcleos setoriais; redes de horizontais; encadeamentos empresariais; arranjos produtivos locais; e redes de APL.

e ao desenvolvimento. Dentre essas, vale citar: Universidade de Caxias do Sul (UCS), Universidade Regional do Noroeste do Estado do RS (UNIJUI), Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), Universidade Regional Integrada (URI), Universidade de Passo Fundo (UPF), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Católica de Pelotas (UCPEL), Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e também o Centro Universitário FEEVALE.

As unidades de pesquisa e serviços da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) no RS também podem ser consideradas como executoras, pois vem atuando na transferência de tecnologia. São cinco as unidades no Rio Grande do Sul: EMBRAPA Clima Temperado (Pelotas), EMBRAPA Pecuária Sul (Bagé), EMBRAPA Trigo (Passo Fundo), e EMBRAPA Uva e Vinho (Bento Gonçalves).

O Núcleo Regional do Instituto Euvaldo Lodi do Rio Grande do Sul (IEL-RS) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do RS (SENAI-RS), que fazem parte do Sistema FIERGS (Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul)⁶, são outros exemplos de organismos apoiadores. O primeiro desenvolve serviços voltados para o aperfeiçoamento da gestão e à capacitação empresarial de firmas industriais. Já o SENAI atua fortemente na formação e capacitação profissional, mas também disponibiliza seus quadros profissionais e a rede de serviços tecnológicos dos centros de tecnologia às necessidades da indústria, buscando promover a pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I) nas empresas. Vale sublinhar que o IEL RS atua especialmente aportando recursos e o SENAI RS implementando ações de capacitação e desenvolvimento tecnológico de acordo com as políticas.

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – Administração Regional do Estado do Rio Grande do Sul (SENAR-RS) seria outro exemplo de apoio à capacitação através da formação profissional rural. Tal serviço faz parte do sistema FARSUL (Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul).

A Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) também apóia APLs cuja especialização volta-se ao agronegócio. Isso através de ações de capacitação técnica, inovação e desenvolvimento tecnológico, e extensionismo rural.

Vale, por fim, fazer referência às associações de classe e aos sindicatos enquanto apoiadores e executores. Muitas vezes tais organismos são gestores de recursos repassados pela SEDAI, como é o caso da Associação das Indústrias de Móveis do Rio Grande do Sul (MOVERGS), da Associação dos Produtores de Carne do Pampa (APROPAMPA), da Associação Pólo de Moda da Serra Gaúcha e do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Caxias do Sul (SIMECS), dentre outros.

Na próxima seção, apresentam-se os principais organismos, em nível federal, de coordenação e implementação de políticas, que são relevantes para os APLs identificados e apoiados no Rio Grande do Sul.

⁶ A Confederação Nacional da Indústria (CNI) aporta recursos aos APLs gaúchos via FIERGS. Nessa direção, o programa de apoio à competitividade das micro e pequenas empresas indústrias (PROCOMPI), fruto da parceria entre a CNI e o SEBRAE nacional, apóia projetos concebidos pelas Federações Estaduais de Indústrias, no caso a FIERGS, em parceria com o SEBRAE RS e empresas industriais e/ou sindicatos industriais.

1.2 Organismos Federais de Coordenação e Implementação de Políticas para APLs

Dentre os organismos federais, alguns ministérios merecem destaque. O Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) é um deles, pois é ele quem coordena a política pública nacional de apoio a APLs e aporta recursos para a sua implementação⁷. Atualmente, no âmbito do Plano Plurianual (PPA) 2008-2011, existem três iniciativas sob sua responsabilidade direcionadas aos APLs: (I) o Projeto Extensão Industrial Exportadora (PEIEx); (II) Ação de Promoção Comercial; e (III) Ação de Pesquisa de Mercado.

Inspirado no Programa Extensão Empresarial, implantado em 1999 no Rio Grande do Sul, o PEIEx é um sistema de solução de problemas técnicos, gerenciais e tecnológicos “[...] que visa incrementar a competitividade e promover a cultura exportadora empresarial e estrutural dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) selecionados” (BRASIL / MDIC, 2009). Já a Ação de Promoção Comercial, através da celebração de convênios, torna possível a capacitação de gerentes de negócio, promoção comercial e marketing de empresas localizadas e organizadas em APLs. A Ação Pesquisa de Mercado, por sua vez, objetiva o desenvolvimento de projetos que orientem as empresas inseridas em arranjos, quanto aos segmentos de mercado consumidor, aos canais de distribuição e aos fornecedores.

O Ministério da Integração Nacional (MI) – por meio da Secretaria de Programas Regionais – é outro órgão a ser lembrado. A atuação do ministério parte da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), apostando na estruturação de APLs como uma estratégia central para o desenvolvimento regional.

Nesse sentido, o ministério desenvolve suas ações por meio de programas, os quais “[...] exercem iniciativas voltadas para a reversão do quadro de desigualdade e de exclusão das regiões brasileiras e das populações que nelas residem e trabalham” (BRASIL / MI, 2003a, p. 5). Dentre os programas, destacam-se o: (I) Programa de Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-Regionais (PROMESO); (II) Programa de Promoção e Inserção Econômica de Sub-Regiões (PROMOVER); (III) Programa Organização Produtiva de Comunidades (PRODUZIR); e (IV) Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira (PDFF)⁸. Ao avaliar esses programas, percebe-se que o foco de atuação desse ministério centra-se no estímulo à governança e cooperação (organização de atores sociais e apoio à estruturação de instâncias de representação), à capacitação, bem como ao provimento de infraestrutura de média e pequena escala.

O Ministério de Minas e Energia (MME) iniciou-se na abordagem de arranjos produtivos com a criação do Fundo Setorial de C&T para Recursos Minerais (CT-Mineral). O objetivo do foco em APLs, desse ministério, consiste na viabilização de ações para fortalecer e dinamizar as micro e pequenas empresas de base mineral.

Já o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) vem atuando nessa temática através da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), principalmente, por meio de editais e chamadas públicas para apresentação de projetos⁹. Objetiva-se apoiar propostas que promovam a interação de instituições de pesquisa e pesquisadores com as empresas integrantes do APL, tanto para solucionar gargalos tecnológicos quanto para desenvolver e consolidar os arranjos.

⁷ O MDIC assume esse papel a partir de 2003, quando o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) deixou de ser o organismo principal na atuação federal, no que tange aos arranjos produtivos locais. Veja o histórico apresentado no Capítulo 3 adiante.

⁸ Para detalhes dos programas consulte BRASIL / MI (2003a) e (2003b).

⁹ São disponibilizados recursos reembolsáveis e não-reembolsáveis, para o desenvolvimento de projetos de capacitação de recursos humanos, desenvolvimento tecnológico, dentre outros.

Dentre outros organismos executores de política, no âmbito de investimento e financiamento, vale citar o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o Banco do Brasil, o Bradesco e a Caixa Econômica Federal.

Após a apresentação dos organismos estaduais e federais envolvidos com a política para APLs e suas formas de atuação, no próximo capítulo é feita uma discussão a respeito das metodologias adotadas para a identificação dos APLs no RS. Para tanto, inicialmente é verificado e analisado o conceito de APL adotado na definição das políticas do estado. Na sequência são apresentadas as metodologias adotadas na identificação dos APLs e os mapeamentos existentes para o RS, com a identificação dos APLs identificados e apoiados, dos arranjos não apoiados e das atividades produtivas que possam receber tratamento enquanto APLs.

2. Metodologias Adotadas para Identificação dos Arranjos Produtivos Locais: Os Principais Mapeamentos Existentes de APLs no RS, Vantagens e Limitações

Este Capítulo tem por objetivo analisar as políticas sistematizadas no capítulo anterior, enfocando primeiramente uma verificação do conceito de APL adotado na definição das políticas, as metodologias adotadas para a identificação de APLs e o mapeamento apresentado no Relatório I. Busca-se recuperar as informações apresentadas nesse primeiro relatório no que se refere ao conceito de APLs utilizado pelas diversas organizações de apoio que atuam no RS, e principalmente na formulação da política do governo estadual. Apresenta-se na sequência o mapeamento dos Arranjos Produtivos Locais do estado.

Uma dimensão importante da análise é verificar se os conceitos e políticas implementadas pelas organizações de apoio estão em conformidade com o foco analítico e metodológico de Arranjos Produtivos e Inovativos Locais que baliza esta Pesquisa. Relembrando, Arranjos Produtivos e Inovativos Locais representam fundamentalmente um quadro de referência, a partir do qual se busca compreender os processos de geração, difusão e uso de conhecimentos e da dinâmica produtiva e inovativa. Entende-se a produção e a inovação como processos sistêmicos, que resultam da articulação de distintos atores e competências. Complementarmente, considerando-se que muitas organizações de apoio adotam um conceito de arranjo e na prática utilizam outra noção no processo de identificação dos APLs e implementação das políticas, é importante avaliar a “aderência” do conceito utilizado pelas organizações em suas práticas de identificação dos APLs e implementação das políticas.

Por considerar relevante discutir a questão conceitual que dá base à política para APLs, optou-se por, na primeira seção deste capítulo, observar se tais conceitos são realmente utilizados no processo de identificação dos APLs e na formulação das políticas para os arranjos do estado, verificando o conceito norteador implícito e explícito das políticas. Além disso, busca-se um aprofundamento da análise, identificando-se as discrepâncias e similaridades entre os conceitos utilizados e as ações de políticas implementadas pelas organizações com base no foco analítico e metodológico de APLs adotado pela pesquisa. Ainda nesta seção é apresentada uma descrição dos APLs selecionados pela política do estado, considerado o conceito utilizado e as conseqüentes abrangências: espacial (distribuição no território estadual) e produtiva (considerando os serviços, as atividades culturais, às agro-industriais e a transformação industrial).

Na segunda seção são apresentadas as metodologias adotadas para a identificação dos arranjos produtivos locais e os critérios para seleção dos arranjos objeto das políticas. Na terceira seção são apresentados o processo de identificação dos APLs apoiados por políticas no estado, a listagem destes arranjos, bem como uma descrição de alguns deles.

E nas quarta e quinta seções respectivamente são analisados os APLs identificados e não apoiados e as atividades produtivas não incluídas nos mapeamentos de APLs no estado, por ainda não terem sido consideradas como arranjos produtivos, mas que apresentam algum potencial para isso. Objetiva-se, assim, refletir a respeito da abrangência de atuação da política para APLs no estado e possíveis focos para novas intervenções políticas.

Por fim, na sexta seção, são apresentadas considerações que contribuem para uma reflexão a respeito dos diversos aspectos – conceitos, mapeamentos e ações políticas – tratados neste capítulo.

2.1 A Conceituação Adotada no Rio Grande do Sul e suas Implicações na Política

Voltando à primeira fase da política de apoio a APLs no Rio Grande do Sul, de 1999 a 2002, cabe atentar para o conceito que estava orientando a concepção do **Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção** proposto pelo governo do estado. Embora o termo Sistemas Locais de Produção remeta à noção de sistemas industriais localizados ou sistemas produtivos locais introduzida por pesquisadores franceses, cujo principal representante é Courlet, a nomenclatura adotada, conforme a própria coordenadora do Programa à época – Clarisse Chiappini Castilhos –, é antes um “nome fantasia”. Isto é, a nomenclatura expressa mais a preocupação política com o desenvolvimento endógeno e, portanto, local, do que uma referência teórica específica. O conceito adotado parte da ampla literatura que discute as vantagens das aglomerações produtivas frente às novas condições internacionais de concorrência. Assim, aspectos como especialização produtiva, proximidade das atividades, existência de instituições de ensino e de P&D, densidade preexistente das relações entre os atores locais, além do potencial demonstrado de empregar um número significativo de trabalhadores, fazem parte do conceito adotado.

Em documentação da época, conceitua-se o Sistema Local de Produção (SLP) como:

[...] um conjunto de empresas produtoras de mercadorias, bem como de instituições voltadas à produção e à difusão de conhecimento técnico e/ou ao ordenamento competitivo, que se articulam em um determinado espaço regional, em torno de um determinado segmento produtivo. No interior de um SLP, empresas e instituições sustentam um amplo conjunto de relações de troca (primordialmente, mas não exclusivamente mercantis) e de clientela, que se resolvem em crescente especialização das unidades produtivas, com seus desdobramentos conhecidos em termos de economias internas e externas alavancadoras da competitividade sistêmica (Rio Grande do Sul, 2001, v. I; p. 47).

Acreditava-se que os espaços produtivos que tinham características de arranjos, dado que a articulação entre os agentes ser ainda incipiente, poderiam chegar a sistemas através da intervenção institucional que promovesse a dinamização desses espaços locais.

Essa idéia de que há uma evolução no desenvolvimento dos sistemas, pode também ser percebida na seguinte passagem:

[...] é importante entender que os Sistema Locais de Produção não são apenas sistemas integrados e solidários, mas são sistemas que têm um “núcleo”. Por vezes, este núcleo é o segmento produtivo que está na base da aglomeração original. Por vezes, não. É comum que, ao longo do processo de desenvolvimento do SLP, seu núcleo original seja substituído por um outro. Assim é que, por exemplo, o SLP coureiro-calçadista gaúcho tem um núcleo (produção de calçados para exportação) que não corresponde mais ao seu núcleo original (produção de couro para exportação e de artefatos diversificados para consumo interno). Mas o que importa é que, a cada momento de sua evolução, o SLP tem um núcleo produtivo que é o pólo dinâmico do arranjo. E a existência deste núcleo dinâmico alavanca sobremaneira a eficácia da política econômica. E isto porque, quando um tal núcleo existe e é, de fato, o dinamizador do sistema, a ação pública pode se concentrar na alavancagem da demanda e da produção do mesmo. Pois o crescimento da demanda e da produção do núcleo dinâmico se transfere para o conjunto da cadeia, com consequências positivas sobre o crescimento e o nível de emprego de todo o arranjo (Rio Grande do Sul, 2002, v. I; p. 51-52).

Nas fases subseqüentes da política, de 2003 a 2006, durante o governo Rigotto; e, na atual, a partir de 2007, na gestão da governadora Yeda Crusius, não há significativa mudança no conceito utilizado pelo Estado para orientar as ações de promoção. Embora na maior parte desse período, o conceito não seja formalmente explicitado em documento público.

Presentemente, como comentado no capítulo anterior, no texto da Lei de Inovação recém implementada no RS, considera-se: arranjos produtivos locais como aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantém vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa (RIO GRANDE DO SUL, 2009, p. 2).

Vale contrapor essa definição ao conceito de APL definido e amplamente divulgado pela Redesist / UFRJ, que orienta a presente pesquisa:

Arranjos Produtivos Locais são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos, mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros – e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos, como escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento (REDESIST, 2003).

Assim, ao comparar-se ambas definições, verifica-se que há completa sintonia entre elas. Ocorre o mesmo ao se comparar essa última àquela citada logo atrás, expressa nos Orçamentos de 2001 e 2002, atinente à primeira fase do Governo Olívio.

No que tange ao SEBRAE do Rio Grande do Sul, o conceito utilizado é apresentado no documento, de 2004, intitulado **Metodologia de Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais**. Um arranjo produtivo “constitui um tipo particular de cluster, formado por pequenas e médias empresas, agrupadas em torno de uma profissão ou de um negócio, onde se enfatiza o papel desempenhado pelos relacionamentos – formais e informais – entre empresas e demais instituições envolvidas. As organizações compartilham uma cultura comum e interação, como um grupo, com o ambiente sociocultural local” (CAPORALE; VOLKER, 2004, p. 9).

Neste caso também há uma convergência com o conceito adotado no âmbito desta pesquisa. Embora na situação do SEBRAE haja um forte acento sobre o porte das empresas, isto é, neste caso, as aglomerações envolvem pequenas e médias empresas, o que vai ao encontro do seu próprio viés de atuação, qual seja PME's.

Já neste projeto de pesquisa o enfoque abrange conjuntos de atores econômicos, políticos e sociais e suas interações, sejam estas tênues ou consolidadas, incluindo: empresas produtoras de bens e serviços finais e fornecedoras de matérias-primas, equipamentos e outros insumos; distribuidoras e comercializadoras; trabalhadores e consumidores; organizações voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, informação, pesquisa, desenvolvimento e engenharia; apoio, regulação e financiamento; cooperativas, associações, sindicatos e demais órgãos de representação. Tal visão sistêmica abrange atores e atividades produtivas e inovativas:

- com distintas dinâmicas e trajetórias, desde as mais intensivas em conhecimentos até aquelas que utilizam conhecimentos endógenos ou tradicionais;
- de diferentes portes e funções, originários dos setores primário, secundário e terciário, operando local, nacional ou internacionalmente.

Fica evidente que não há privilégio a porte ou a setor de atividade.

Ao levar-se em conta justamente os setores de atividade econômica, percebe-se, ao se analisar os segmentos de atividades dos APLs mapeados e apoiados no estado, conforme apresentado adiante, que há uma predominância de APLs com especializações produtivas industriais manufatureiras e tradicionais no Rio Grande do Sul. Verifica-se que na primeira fase da política pública de apoio a APLs no estado entendia-se que os

[...] SLPs gaúchos podem ser divididos em seis grandes itens: o *agroindustrial* (nucleado pelas cadeias produtivas da soja, do arroz, do fumo, do leite, da carne e das frutas de clima temperado), o *metalmecânico* (nucleado pela produção de máquinas agrícolas, máquinas para o setor coureiro-calçadista e autopeças), o *eletro-eletrônico* (nucleado pela produção de geradores e transformadores elétricos e pelo discreto, mas rapidamente crescente, segmento de hardware computacional), o *químico-plástico*, o *coureiro-calçadista* e o *madeiro mobiliário* (Rio Grande do Sul, 2001, v. I; p. 47).

Isso levou a seleção de cinco aglomerações como foco inicial das ações, quais sejam: Autopeças da região da Serra; Máquinas e Implementos Agrícolas das regiões Fronteira Noroeste, Alto Jacuí, Missões, Noroeste Colonial e Produção; Coureiro-Calçadista das regiões do Vale dos Sinos e Paranhana; Moveleira da região da Serra; e Conservas e Doces Coloniais da microrregião Sul.

Avaliando esse elenco de APLs apoiados, identifica-se a idéia de “[...] apoiar o desenvolvimento de Sistemas Locais de Produção gaúchos já articulados – ou em processo de estruturação – em torno das cadeias produtivas mais dinâmicas do Estado” (CASTILHOS, 2002, p. 58). Este é o caso de Autopeças, Móveis e Calçados.

Soma-se a isso, o fato de que “[...] a escolha dos arranjos produtivos respondeu [...], em alguns casos, sua possibilidade de criar pólos regionais de industrialização de forma a favorecer a redistribuição regional do PIB” (CASTILHOS, 2002, p. 57). Ou ainda, a seleção considerou “[...] em alguns casos, o simples fato de constituírem aglomerações não pertencentes ao eixo Porto Alegre – Caxias do Sul, que concentra grande parte da atividade industrial gaúcha. Neste último caso, o objetivo era reduzir essa concentração” (CASTILHOS, 2007, p. 246). Essa é a situação de Máquinas e Implementos e de Conservas e Doces; embora, sejam aglomerações bastante distintas em termos de dinâmica industrial.

Percebe-se o enfoque dado aos APLs cuja especialização produtiva calca-se nas atividades industriais manufatureiras. Essa foi uma escolha intencional dado o âmbito de atuação da SEDAI e as possibilidades de intervenção daquele momento. Como ressaltado, em entrevista, pela coordenadora do Programa à época, a idéia era envolver na continuidade outras secretarias, buscando dessa forma atuar em aglomerações voltadas para diferentes atividades, como no caso do agronegócio, por exemplo.

Nas fases seguintes do programa de apoio a APLs, novos arranjos foram selecionados para apoio. Na segunda fase, foram selecionados, além dos já atendidos na primeira fase, os seguintes arranjos: Gemas e jóias (Vale do Taquari, Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Serra e Fronteira Oeste), Vitivinícola (Serra), Base Florestal (Metade Sul do Estado), Bioenergia e Alta Tecnologia (Metropolitana Delta do Jacuí e Vale do Rio dos Sinos).

E na terceira fase, soma-se ao elenco de APLs apoiados pela SEDAI, os seguintes arranjos: Têxtil e Confecções (Serra Gaúcha), Carne do Pampa (Campanha e Fronteira Oeste), Ovinocultura de Corte (Campanha e Fronteira Oeste), Automação e Controle Eletroeletrônico (eixo Porto Alegre - Caxias do Sul), e Pólo Naval (Rio Grande).

Examinando esse novo elenco de APLs selecionados, verifica-se que não há grande diversificação nos segmentos econômicos apoiados. Só adiante, sob influência de organismos federais, e inclusive do SEBRAE (primeiro nacional e depois regional), que houve uma diversificação no foco de atuação dos APLs mapeados e apoiados. Em função, especialmente, da atuação do SEBRAE, novos APLs foram identificados e apoiados, muitos desses vinculados ao setor primário e terciário. Isso teve um impacto positivo no sentido de alargar a lista de APLs mapeados e apoiados, ampliando no território os espaços atendidos pela política e incluindo outros arranjos agroindustriais e de serviços. Apesar disso, falta ainda, no elenco de arranjos apoiados, outros relacionados, particularmente, aos serviços e às atividades culturais. A listagem dos APLs identificados e apoiados no estado é apresentada na seção 2.3 adiante.

Por fim, percebe-se ainda que com a disseminação do conceito em nível nacional e a disponibilização de recursos financeiros para o fomento e dinamização de APLs, vários agentes locais no intuito de enquadrarem-se nessa categoria de APL, objetivando merecer atenção da política e acessar os recursos disponíveis, buscaram assim constituir-se. E, no limite, registraram-se em cartório enquanto tal. Isso levou, em algumas situações, à identificação de aglomerações que não tinham uma mínima institucionalidade estabelecida, nem uma proximidade geográfica que

viabilizasse a interação e a cooperação dos atores locais. Essas observações não significam que uma diversidade de arranjos dos mais rudimentares aos mais complexos não mereça ser objeto de política, mas que seus gestores devem ter claro essas distinções para melhor construir as estratégias e instrumentos, otimizando a aplicação dos recursos.

2.2 Metodologias Adotadas para Identificação dos Arranjos Produtivos Locais e os Critérios para Seleção dos Arranjos Objeto de Políticas

Nesta seção discutem-se as metodologias adotadas para identificação dos APLs no estado Rio Grande do Sul e os critérios para seleção dos arranjos objeto de políticas, tanto em nível estadual quanto federal.

A identificação dos APLs no Rio Grande do Sul não é resultado somente do esforço de organismos estaduais, mas também de organismos federais, conforme verificado no segundo capítulo deste relatório. No caso dos organismos estaduais, dois se destacam no processo de identificação e seleção de APLs para apoio, que são a SEDAI e o SEBRAE RS. Já no que diz respeito aos organismos federais, ganham ênfase o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), o Ministério da Integração Nacional (MI), entre outros. O MDIC destaca-se no que se refere à coordenação do Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL).

Iniciando a análise pela esfera estadual, ressalta-se que na SEDAI o processo de identificação dos arranjos produtivos locais e a construção dos critérios de escolha dos arranjos apoiados pelo Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção, no período 1999 a 2002, partiram de estudos já elaborados. Dentre os quais vale citar o trabalho realizado por Maria Alice Lahorgue (1985) sobre os principais eixos industriais do Rio Grande do Sul. Além deste, o trabalho intitulado Competitividade e Inovação da Indústria Gaúcha, realizado no âmbito da Fundação de Economia e Estatística (FEE) e coordenado por Castilhos e Passos (1998), foi também subsídio ao apontar os gargalos das cadeias industriais gaúchas.

Nessa fase inicial da política de apoio a APLs eram claros os critérios de escolha dos arranjos a serem apoiados em um primeiro momento. Considerou-se não só a proximidade espacial entre os diferentes elos das cadeias produtivas, mas também a existência na aglomeração de instituições de ensino e pesquisa (são várias as universidades federais, confessionais e regionais “comunitárias”, relativamente distribuídas espacialmente no território gaúcho), bem como a presença de interações, mesmo que informais entre os atores locais. A capacidade de geração de emprego e renda também foi levada em conta, assim como a possibilidade de estímulo a novas atividades¹⁰ nos espaços territoriais escolhidos para implementar a política.

Levando em conta esses aspectos, foram selecionados os APLs, como já mencionado na seção 2.1, que seriam foco inicial da política de apoio: Autopeças na região da Serra; Máquinas e Implementos Agrícolas nas regiões Fronteira Noroeste, Alto Jacuí, Missões, Noroeste Colonial e Produção; Coureiro-Calçadista nas regiões do Vale dos Sinos e Paranhana; Móveis na região da Serra; e Conservas e Doces Coloniais da microrregião Sul.

¹⁰ Nesse sentido, vale mencionar o exemplo dado: ao apoiar-se o APL coreiro-calçadista seria possível alavancar o segmento produtor de plásticos, incentivando a qualidade tecnológica e a abertura de novas empresas que poderiam inclusive fornecer a outras indústrias.

A partir da escolha desses cinco arranjos a serem apoiados, foi feito então um mapeamento dos APLs com base em dados secundários da RAIS, em informações advindas dos diagnósticos elaborados e em estudos encomendados realizados por pesquisadores de universidades locais¹¹.

A seleção dos outros APLs, que foram apoiados na segunda e na terceira fases da política em âmbito do Governo Estadual, ainda sob coordenação da SEDAI, não se deu de forma tão refletida e estudada quanto na primeira fase. Não foram desenvolvidos estudos sobre os APLs. Tanto questões políticas quanto demandas locais influenciaram essas escolhas. Tem-se como exemplo, o caso do APL de Gemas e Jóias, no qual o papel da Ministra Dilma Rousseff Linhares, que deixa a Secretaria de Minas e Energia do RS e assume o ministério de mesmo nome em 2003, foi fundamental. Haviam recursos a serem disponibilizados e foi identificada uma necessidade local de aprimoramento (melhoria dos processos de extração e lapidação, e valorização de gemas encontradas no estado).

Na esfera federal, a utilização da abordagem do coletivo em detrimento do individual iniciou-se a partir do final da década de 90, tendo o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) como precursor. Conforme corroboram Lemos, Albagli e Szapiro (2004), este ministério patrocinou pesquisas e estudos empíricos sobre aglomerados, por meio de recursos da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)¹². Foi também nesse período inicial que foi incluída uma ação sobre APLs no Plano Plurianual (PPA) 2000-2003, de responsabilidade do MCT.

Merece destaque, no âmbito desse ministério, o Programa de Estímulo à Interação Universidade-Empresa para Apoio à Inovação – fundo setorial específico mais conhecido como Fundo Verde e Amarelo (FVA). Criado através da Lei nº 10.168, de 29 de dezembro de 2000¹³, a implementação do fundo foi ao encontro das ações coordenadas pelo MCT relativas ao apoio à micro, pequenas e médias empresas localizadas em APLs, parques tecnológicos, incubadoras, etc. Nesse escopo, o Documento de Diretrizes do Fundo Verde e Amarelo apresenta os fatores a serem considerados para a seleção de arranjos produtivos locais a serem apoiados entre 2002 e 2003.

Quanto à relevância econômica e social “[...] devem ser observados os seguintes aspectos: (I) importância econômica do arranjo para a região e potencial para alavancar o desenvolvimento local e regional; (II) diminuição das disparidades inter e intra-regionais; (III) oportunidade de geração de emprego e renda; (IV) presença de micro, pequenas e médias empresas; (V) interiorização do desenvolvimento e a dinamização de regiões estagnadas; (VI) impacto na balança de pagamentos (aumento das exportações e substituição competitiva de importações); e (VII) inserção nas prioridades de Estados e Municípios” (CGEE, 2002a, p. 6).

Já em relação à capacidade inovativa “[...] devem ser avaliados: (I) possibilidade de inserção de C & T no arranjo; (II) a existência de instituições coordenadoras ou lideranças locais dispostas a implementar projetos cooperativos e de interesse comum; (III) participação de instituições de cunho tecnológico que ofereçam serviços e / ou possibilidades de desenvolvimento tecnológico para as empresas do arranjo; e (IV) a possibilidade de cooperação das empresas entre si e com os atores locais por meio da constituição de uma governança que resulte no efetivo desenvolvimento do arranjo, possibilitando a geração de economias externas e de sinergias ao arranjo” (Id.).

Ainda no âmbito do MCT, em 2002, o estudo Identificação e Caracterização de Arranjos Produtivos de Base Mineral e de Demanda Mineral Significativa no Brasil, financiado pelo CNPq e coordenado pelo Centro de Gestão de Estudos Estratégicos (CGEE), identificou “[...] as

¹¹ Os resultados desses estudos estão publicados em CASTILHOS (2002).

¹² Veja também Lastres (2007).

¹³ O FVA tem como objetivo principal o desenvolvimento tecnológico do país, “[...] mediante programas de pesquisa científica e tecnológica que intensifiquem a cooperação de Instituições de Ensino Superior e centros de pesquisa com o setor produtivo, contribuindo assim para acelerar o processo de inovação tecnológica no País” (CGEE, 2002a, p. 3).

concentrações de pequenas e médias empresas cuja atividade está orientada para a exploração de recursos minerais não metálicos, em todo Brasil” (CGEE, 2002b, v. I, p. II).

Utilizando cruzamentos de informações parciais de diversas fontes de dados, como a RAIS, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e a Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais (CPRM) – ambos vinculados ao Ministério de Minas e Energia (MME); identificaram “[...] 863 municípios onde existem recursos minerais com potencial para compor aglomerados” (Id.). Para se chegar a este número, partiu-se das seguintes informações obtidas na RAIS: número de empresas, pessoal ocupado, tamanho médio do estabelecimento e porte das empresas; “[...] para cada um dos 18 segmentos selecionados [...] e para os municípios brasileiros” (Ibid., p. VI). A partir daí foram aplicados filtros estatísticos (um primeiro referente ao pessoal ocupado por segmento e um segundo relacionado ao número de empresas por segmento), chegando-se ao número de 222 aglomerados potenciais.

Na sequência, outros filtros¹⁴ foram aplicados, reduzindo o universo para 82 aglomerados “[...] com maior potencial para evoluírem para arranjos produtivos locais” (Ibid., p. II). Destes 82, selecionaram-se 29 aglomerados para os quais foram feitas análises detalhas, incluindo entrevistas com empresas, sindicatos, entre outras instituições.

As análises detalhadas caracterizaram 29 aglomerados, classificando-os pelo estágio de competitividade de cada um. Os segmentos analisados foram: (I) agregados para construção (11 aglomerados em 8 estados); (II) outros minerais não metálicos (4 aglomerados em 4 estados); (III) rochas carbonáticas e talco (4 aglomerados em 2 estados); (IV) rochas ornamentais e de revestimento (8 aglomerados em 6 estados); e (V) gemas (2 aglomerados em 2 estados). Dentre os 29 aglomerados, o estudo identificou no RS o arranjo de Gemas de Soledade e um possível arranjo de Rochas Ornamentais (Basalto) em Nova Prata.

Com a troca de governo, a partir de 2003, o MCT deixou de ser o organismo principal na atuação federal, no que tange aos arranjos produtivos locais, passando tal papel ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). O MDIC, então, desde o referido período, adotou a abordagem de APLs, com vistas a consolidar as políticas de apoio às micro e pequenas empresas. Atuando nesse tema através do Departamento de Micro, Pequenas e Médias Empresas, atribui-se a este ministério a coordenação do Programa Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais (Programa 1015) – parte integrante do PPA 2004-2007. Ainda é de responsabilidade do MDIC a coordenação do Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL).

Constituído em 2003 e formalizado pela Portaria Interministerial nº 200 de 3 de agosto de 2004, o GTP-APL é composto por 33 instituições governamentais e não-governamentais de âmbito nacional. Sob coordenação MDIC, uma das finalidades do Grupo consiste na identificação dos arranjos produtivos locais existentes no país; “[...] inclusive aqueles territórios produtivos que apresentem potencialidades para se constituírem como futuros arranjos produtivos locais, conforme sua importância no respectivo território” (BRASIL / MDIC, 2004, p. 4).

No documento Termo de Referência para a Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais, o GTP-APL apresenta a definição de arranjo mais utilizada na

¹⁴ Os filtros aplicados levaram em consideração os seguintes critérios: “(I) possuem um conjunto importante de MPME's (micro, pequenas e médias empresas) concentradas em um mesmo município / microrregião / região; (II) possuem especializações produtivas; (III) a(s) atividade(s) desenvolvida(s) pelas MPME's têm uma grande importância na economia local / regional; (IV) a(s) atividade(s) desenvolvida(s) possuem / apresentam uma parcela significativa da atividade regional/estadual e / ou nacional do segmento em questão; (V) geram um número expressivo de empregos; e (VI) dada a especificidade mineral, ela gera / condiciona o surgimento / crescimento de empresas / estabelecimentos em atividades complementares, sejam no núcleo extrativo e / ou nas proximidades” (CGEE, 2002b, v. I, p. VII).

formulação de políticas públicas. Em linhas gerais, “[...] um APL se caracteriza por um número significativo de empreendimentos e de indivíduos que atuam em torno de uma atividade produtiva predominante, e que compartilhem formas percebidas de cooperação e algum mecanismo de governança, e pode incluir pequenas, médias e grandes empresas” (Ibid., p. 5).

Ainda conforme esta definição são quatro as variáveis que determinam a existência ou não de um arranjo: (I) concentração setorial de empresas no território; (II) concentração de pessoas ocupadas em atividades produtivas relacionadas ao setor do APL; (III) cooperação entre os atores participantes do arranjo (empreendedores e demais atores), em busca de maior competitividade; e (IV) existência de mecanismos de governança. Ou seja, para o GTP-APL é a presença destas quatro variáveis, em graus diferentes de intensidade, que permite identificar arranjos produtivos locais.

Segundo o Termo de Referência, em função da diversidade de conceitos existentes para se caracterizar o que se considera como APL, “[...] optou-se por uma menor acuidade no uso desse termo, mas que fosse consenso por parte das várias instituições envolvidas na elaboração de políticas públicas” (BRASIL / MDIC, 2004, p. 5). Acredita-se que a adoção de um conceito mais amplo impactou no mapeamento dos APLs a serem apoiados e ainda influencia essa seleção.

Após o consenso sobre o termo APL e a definição das variáveis determinantes para identificação de arranjos, o GTP-APL constituiu um Cadastro de APLs. Este Cadastro foi formado a partir do trabalho de mapeamento dos aglomerados produtivos, onde as instituições participantes do Grupo atuavam com uma abordagem própria de APL¹⁵. Tal trabalho resultou num Cadastro de mais de 400 aglomerados identificados no Brasil, sendo 37 no Rio Grande do Sul. Do Cadastro foram selecionados 11 APLs no Brasil para uma fase piloto, a qual visava testar e aprimorar a metodologia de atuação da Política de Apoio a Arranjos Produtivos Locais do GTP-APL. No RS, o arranjo selecionado como piloto foi o Metalmeccânico / Autopeças da Serra Gaúcha, com Caxias do Sul como município-chave (o qual já era alvo da política pública estadual da primeira fase de apoio a arranjos).

Os critérios utilizados para a seleção dos arranjos, na fase piloto, foram os seguintes: (I) presença do maior número de instituições atuantes em um determinado APL; (II) no máximo um arranjo por Estado; e (III) privilegiar a diversidade setorial. Com base no primeiro critério de seleção, identificaram-se os arranjos onde existiam quatro ou mais instituições atuantes. Depois, os APLs foram ordenados pelo número de instituições atuantes, de forma decrescente; iniciando com os arranjos com sete instituições (maior número de instituições por APL). Por fim, identificaram-se os APLs melhor posicionados por região, elegendo, no máximo, um arranjo para cada Estado.

A partir de 2005, o GTP-APL iniciou a denominada ampliação da estratégia, com a seleção de, no máximo, cinco arranjos por Estado. Primeiramente, cada instituição do Grupo apresentou uma lista de até cinco APLs por Estado. O critério utilizado em tal seleção foi o mesmo “critério I” da fase piloto: a concentração de instituições atuantes, parceiras do GTP-APL, no arranjo. Com base nas listas das instituições, o Grupo selecionou de dois a cinco APLs por Estado. No caso de empate, os critérios considerados para o desempate foram: (a) diversidade setorial no Estado; (b) o arranjo estar localizado em uma mesorregião prioritária definida pela Câmara de Política de Desenvolvimento Regional da Casa Civil / Presidência da República; e (c) maior quociente locacional entre os APLs do mesmo setor empatados por Estado (BRASIL / MDIC, 2006a). Aplicando-se tais quesitos, chegou-se a uma lista de 141 APLs prioritários¹⁶, os quais foram

¹⁵ No entanto, nos APLs indicados, por cada instituição para compor o Cadastro do GTP-APL, deveriam ser observada a definição do termo, bem como as variáveis determinantes para existência de um arranjo.

¹⁶ Na ampliação da estratégia (2005 a 2010), foram priorizados os seguintes arranjos a serem apoiados no Rio Grande do Sul: Móveis (Gramado); Vitivinicultura (Bento Gonçalves); Lapidagem e Gemas (Soledade); Confeccões (Caxias do Sul); Metalmeccânico / Máquinas e Implementos Agrícolas (Panambi); Eletroeletrônico (Porto Alegre); Moveleiro

ratificados ou retificados pelos Núcleos Estaduais (NEs). Os NEs têm como finalidade “[...] fomentar as demandas dos APLs locais, além de analisar suas propostas e promover articulações institucionais com vistas ao apoio demandado” (BRASIL / MDIC, 2006a, p. 9).

Em resposta à necessidade de articular e coordenar ações e medidas dos diversos órgãos e instituições no âmbito do GTP-APL, foi realizado o estudo intitulado Identificação, Mapeamento e Caracterização Estrutural de Arranjos Produtivos Locais no Brasil, em 2006, pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Esse estudo utilizou uma metodologia de identificação e classificação de APLs para todo o Brasil, permitindo a identificação setorial e geográfica de possíveis arranjos produtivos, por meio da utilização de indicadores de concentração setorial e especialização regional – o Gini Locacional (GL) e o Quociente Locacional (QL) – combinados com variáveis de controle e filtros (SUZIGAN, 2006, p. 1).

Para esse estudo, os indicadores foram calculados com base nos dados da RAIS / MTE 2004 para as indústrias de transformação e software segundo classes CNAE de atividades e microrregiões dos Estados da federação. Com a aplicação dessa metodologia foi possível a identificação de possíveis APLs em todo o Brasil. Vale ressaltar, conforme explicitado pelos autores do estudo, que se trata de uma primeira fase de identificação de APLs, visto que informações primárias precisam ser coletadas e analisadas para qualificar a lista dos possíveis APLs identificados pela metodologia. No caso do Rio Grande do Sul, foram identificados ao todo 49 possíveis APLs.

A esse respeito vale mencionar a questão temporal que envolve esse estudo em relação às outras identificações de arranjos no Rio Grande do Sul. O estudo do IPEA foi realizado em 2006 e, nesse período, vários APLs no estado já eram alvo de políticas, não tendo esse estudo, até onde foi possível investigar, impacto direto na escolha de arranjos produtivos apoiados no RS.

Também estabeleceu uma atuação voltada para arranjos produtivos locais, a partir de 2003, o Ministério da Integração Nacional (MI) – por meio da Secretaria de Programas Regionais. A atuação do ministério parte da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), apostando na estruturação APLs como uma estratégia central para o desenvolvimento regional. Para desenvolver as sub-regiões brasileiras prioritárias, o ministério atua por meio do Programas de Desenvolvimento Regional (mencionados no Capítulo 2). Tais programas visam, de forma geral, “[...] mobilizar e a articular a sociedade local em torno de projetos econômicos, com o intuito de criar ou de fortalecer os Arranjos Produtivos Locais para que estes ampliem as oportunidades de trabalho e de geração de renda nas comunidades e logo melhorem as condições de vida de seu povo e forneçam novos horizontes para o desenvolvimento nas sub-regiões prioritárias para o desenvolvimento regional” (BRASIL / MI, 2003c, p. 13). Nesse sentido, trabalham com as comunidades no sentido de identificar e apoiar vocações econômicas locais.

Valendo-se do conceito de APL da Redesist / UFRJ, a estratégia de implementação dos programas do MI enfocam o apoio aos APLs localizados em áreas prioritárias da PNDR ou em sub-regiões prioritárias para o desenvolvimento regional. São consideradas áreas prioritárias da PNDR aquelas caracterizadas por “baixa renda”, “estagnada” ou “dinâmica” (ver mais detalhes no Box 2); sendo que para o estado do Rio Grande do Sul, foi identificada apenas a categoria de “estagnada”. Além dessas, são também priorizadas duas mesorregiões no estado: a Grande Fronteira do MERCOSUL e a Metade Sul do RS.

Box 2 – Tipologia Sub-Regional da PNDR

A tipologia sub-regional da PNDR foi constituída com o propósito de estabelecer um quadro referencial das desigualdades regionais por sub-regiões. A metodologia adotada utilizou as seguintes informações: (I) Rendimento Monetário Médio por Habitante (CENSO / IBGE, 2000), trazido a uma paridade de poder de compra através dos valores de cestas básicas médias (DIEESE, 2000); e (II) Taxa de Variação Geométrica da Estimativa de PIBs Municipais, com base em médias trienais (1990 a 1992: IPEA; 2000 a 2002: IBGE), trazida para a base monetária de 2002 através dos deflatores setoriais intrínsecos dos PIBs estaduais fornecidos pelo IBGE.

Os indicadores foram processados através do recorte em sextis. A seguir, agregados em faixas de alto, médio e baixo dos valores observados para os indicadores acima referidos, cruzados a partir da lógica do quadro abaixo, adotando a divisão do território nacional em microrregiões geográficas do IBGE, salvo para os Estados AC, AM, AP e RR, onde se adotou a divisão municipal. A tipologia tem enfoque voltado não para a identificação de causas ou explicações de situações específicas, mas sim para apoiar a construção de prioridade das ações voltadas à redução das desigualdades regionais.

		Rendimento Domiciliar por Habitante		
		Alto	Médio	Baixo
Taxa Variação do PIB Municipal	Alta		Dinâmica	
	Média	Alta Renda	Estagnada	Baixa Renda
	Baixa			

Fonte: BRASIL / MI (2003e).

A seleção dos APLs a serem apoiados pelo MI ocorre por meio de: (a) Editais (nos espaços prioritários da PNDR), onde constam os critérios para seleção e que podem variar conforme a área e/ou sub-região prioritária; ou (b) Projetos Conjuntos Pactuados com instituições dos Governos Federal e Estaduais e organizações regionais, “[...] atendendo a territórios com características compatíveis com a PNDR” (BRASIL / MI, 2003e, p. 16).

No RS, o MI selecionou projetos nas seguintes áreas¹⁷: agricultura familiar, florestamento, fruticultura, gemas e jóias, leite e derivados, madeira e móveis, piscicultura, sementes orgânicas e vitivinicultura na Mesorregião Metade Sul do RS; e agroindústria, fruticultura, suinocultura, leite e derivados, piscicultura, gemas e jóias e turismo na Mesorregião Grande Fronteira do MERCOSUL.

Finalmente, chega-se ao âmbito privado, representado basicamente pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). No ano de 2002, os APLs passaram a ser prioridade de atuação do SEBRAE. A partir daí, dentre as atividades realizadas para tornar a instituição capacitada para atuar em APLs, pode se mencionar a definição do conceito de arranjos produtivos na ótica do SEBRAE, bem como a construção do Termo de Referência para Atuação do

¹⁷ Cabe ressaltar que nem todos esses projetos foram considerados como APLs no presente estudo. Isto porque, a abordagem de arranjos adotada pelo ministério prevê não somente o estímulo a arranjos já existentes, mas também à criação de APLs com base nas vocações e especialidades regionais; o que não os qualificou como APLs identificados.

Sistema SEBRAE em Arranjos Produtivos. Conforme este documento, APLs “[...] são aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa” (SEBRAE, 2003, p. 12).

Para identificar arranjos produtivos, o SEBRAE considera: “(I) levantamento e análise de trabalhos, pesquisas e projetos setoriais no Estado, realizados por entidades de classe, institutos de pesquisa e universidades; (II) mapeamento com base em dados secundários da RAIS (Ministério do Trabalho), PIA (IBGE) e outros, e aglomerações no Estado, com ou sem a utilização de georreferenciamento; (III) análise de concentração regional x setorial; e (IV) projetos em desenvolvimento ou desenvolvidos pelo SEBRAE e parceiros” (Ibid., p. 23).

Já para selecionar os APLs a serem apoiados pelo SEBRAE, “[...] os critérios abaixo poderão definir o grau de prioridade em função da importância, tendência e urgência: (I) contrapartida local; (II) participação de cada arranjo no PIB, na geração de emprego, nas exportações e competição com importações; (III) capacidade da especialização produtiva do arranjo em contribuir para as prioridades estabelecidas pelo plano de trabalho do Sistema SEBRAE, bem como do governo nacional e estaduais; (IV) relações do tipo: PIB setor / região; MPE setor / região; no de empregados setor / região; % participação no PIB estadual; (V) análise de cenários e tendências da economia; (VI) nº de parceiros (inclusive potenciais); (VII) dinamicidade e organização institucional, capacidade de resposta” (Id.).

No SEBRAE do Rio Grande do Sul, como se viu, o conceito utilizado é apresentado no documento, de 2004, intitulado Metodologia de Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais. Um arranjo produtivo “constitui um tipo particular de cluster, formado por pequenas e médias empresas, agrupadas em torno de uma profissão ou de um negócio, onde se enfatiza o papel desempenhado pelos relacionamentos – formais e informais – entre empresas e demais instituições envolvidas. As organizações compartilham uma cultura comum e interagem, como um grupo, com o ambiente sociocultural local” (CAPORALE; VOLKER, 2004, p. 9).

Na próxima seção são apresentados os mapeamentos de APLs no RS e identificados aqueles arranjos apoiados por ações de políticas públicas e privadas.

2.3 Os Principais Mapeamentos de Arranjos Produtivos Locais no Estado e a Identificação dos APLs Foco de Políticas

Essa seção apresenta o conjunto de APLs identificados e apoiados por políticas no Rio Grande do Sul. Para tanto, são explicados, inicialmente, os procedimentos da análise feita dos mapeamentos disponíveis. Na sequência, discute-se a lista de APLs mapeados e apoiados, procurando qualificá-la quanto às suas especificidades.

A identificação dos APLs existentes no estado e que recebem apoio foi realizada com base nas informações obtidas junto aos organismos anteriormente apresentados, tais como SEDAI, SEBRAE RS, diferentes Ministérios do Governo Federal e outros.

A partir de um elenco inicial que continha informações de arranjos, pólos e aglomerações produtivas em geral foi feita uma verificação com vistas a selecionar o que de fato é tratado como arranjo produtivo local (APL) pelos organismos que os apóiam. Nessa direção, foram feitas duas importantes qualificações. Uma que diz respeito à listagem do GTP-APL e outra no que tange às informações do SIGEOR / SEBRAE. No caso da primeira, a partir de uma investigação, alguns arranjos foram agrupados e outros foram suprimidos. Já no segundo caso, as entrevistas junto ao

SEBRAE RS permitiram melhor identificar os APLs atualmente alvo de apoio. Além disso, outros mapeamentos foram também analisados, como os da SEDAI e do MI¹⁸. O resultado desse processo é a lista de 33¹⁹ APLs que atualmente recebem apoio de políticas, conforme apresentado no Quadro 4 abaixo.

¹⁸ Cabe sublinhar que uma série de organismos foi investigada nesta etapa da pesquisa, tanto em nível estadual quanto federal: SCT, Secretaria da Agricultura, BRDE, EMBRAPA, MCT, FINEP, MDIC, MME, BNDES, entre outros.

¹⁹ No Relatório I deste projeto foi apresentado um total de 28 APLs identificados e apoiados. Nesta listagem inicial, considerou-se o APL de Gemas e Jóias, embora localizado em três diferentes regiões do estado, como sendo somente um arranjo. Durante a elaboração do Relatório III, foi feita uma verificação do apoio que o APL recebe e constatou-se que esse é diferenciado para as três regiões. Sendo assim, considerou-se a existência de três arranjos distintos.

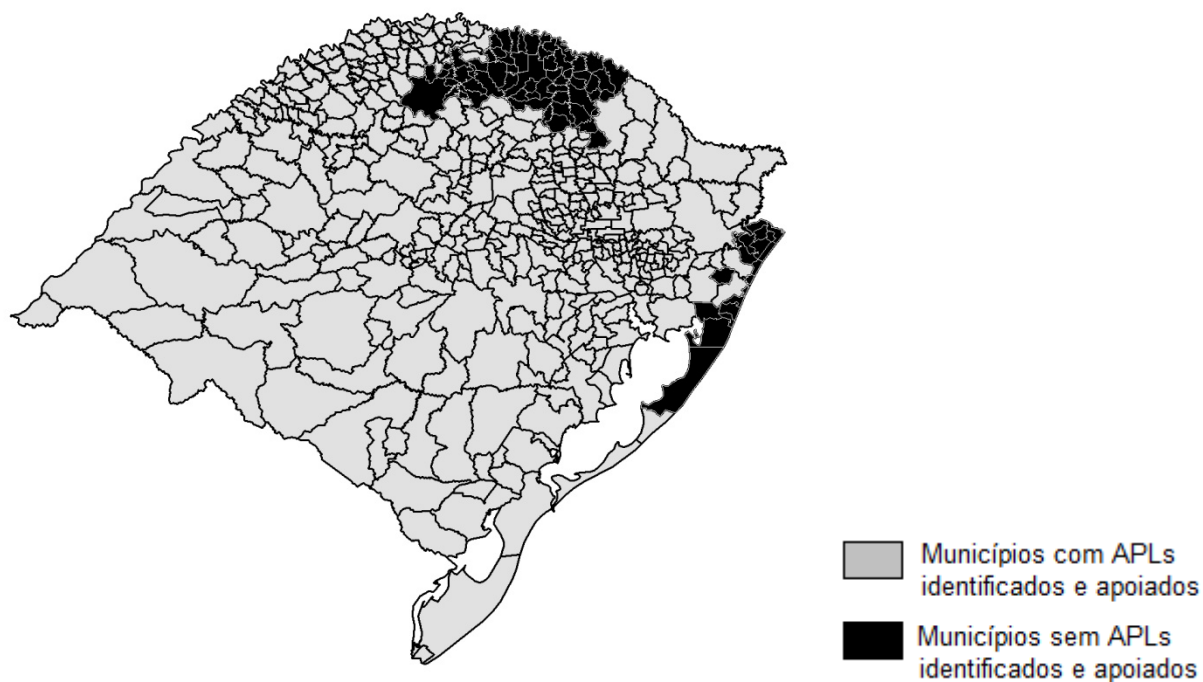
Quadro 4 – Arranjos Produtivos Locais Identificados e Apoiados no Rio Grande do Sul

Arranjo Produtivo Local Identificado e Apoiado		Município-chave
1	Metal-Mecânico / Autopeças	Caxias do Sul
2	Máquinas e Implementos Agrícolas / Pré-Colheita	Passo Fundo
3	Máquinas e Implementos Agrícolas / Colheita	Santa Rosa
4	Máquinas e Implementos Agrícolas / Pós-Colheita	Panambi
5	Moveleiro	Bento Gonçalves
6	Moveleiro	Gramado
7	Moveleiro	Santa Maria
8	Coureiro-Calçadista	Novo Hamburgo
9	Têxtil e Confecções	Nova Petrópolis
10	Têxtil e Confecções	Farroupilha
11	Gemas e Jóias / Extração e Beneficiamento	Ametista do Sul
12	Gemas e Jóias / Extração e Beneficiamento	Salto do Jacuí
13	Gemas e Jóias / Extração e Beneficiamento	São Martinho da Serra
14	Gemas e Jóias / Extração e Beneficiamento	Quarai
15	Gemas e Jóias / Beneficiamento e Artefatos de Pedra	Soledade
16	Gemas e Jóias / Jóias, Folheados e Bijuterias	Guaporé
17	Vitivinicultura	Bento Gonçalves
18	Vitivinicultura	Santana do Livramento
19	Fruticultura	Caxias do Sul
20	Carnes / Bovinocultura de Corte	Bagé
21	Ovinocultura de Corte	Alegrete
22	Doces e Conservas	Pelotas
23	Fruticultura	Pelotas
24	Pólo Naval	Rio Grande
25	Cachaça e Derivados da Cana	Santo Antônio da Patrulha
26	Leite e Derivados	Passo Fundo
27	Piscicultura	Ajuricaba
28	Piscicultura	Cachoeira do Sul
29	Florestamento	São Sepé
30	Flores e Plantas Ornamentais	Pareci Novo
31	Turismo	Bento Gonçalves
32	Turismo	São Miguel das Missões
33	Automação e Controle Eletro-Eletrônico	Porto Alegre

Fonte: Elaborado pelos autores (2009).

Na listagem de APLs identificados e apoiados, pode-se verificar que muitos são os municípios que compõem os arranjos, o que pode ser visualizado na Figura 2 a seguir.

Figura 2 – Localização Geográfica dos APLs Identificados e Apoiados no RS



Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

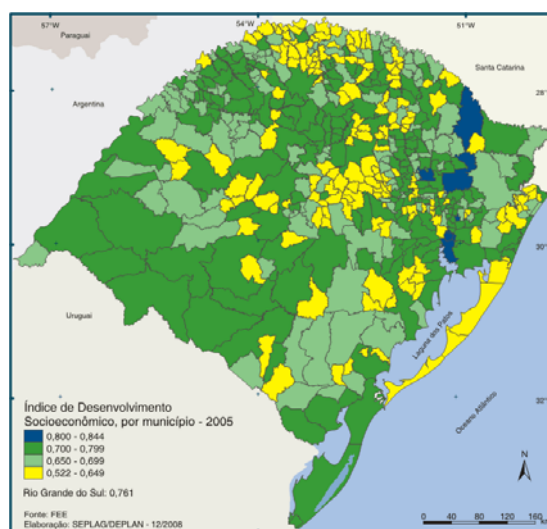
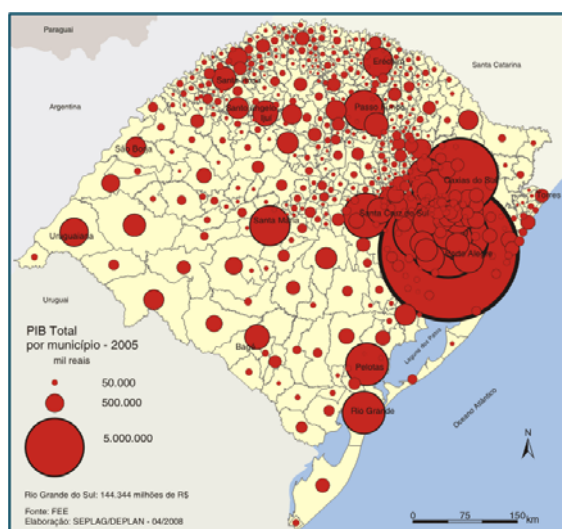
Todos os municípios com APLs identificados e apoiados estão indicados na cor cinza. É importante observar que há sobreposição de APLs em alguns municípios e há outros que não apresentam arranjos mapeados e apoiados, como é o caso daqueles que estão pintados de preto e concentrados mais ao norte do estado e na faixa litorânea. Observa-se, portanto, que grande parte do território gaúcho apresenta APLs identificados e apoiados de diversos segmentos produtivos (primário, secundário e terciário).

Para uma melhor compreensão a respeito das regiões onde estão localizados tais APLs são apresentados os mapas abaixo com informações a respeito de alguns indicadores socioeconômicos por municípios do RS.

Figura 3 – Indicadores Socioeconômicos de Municípios e Regiões do RS para 2005

PIB Total em 2005

IDESE em 2005



Fonte: CARGNIN (2002)

A região Nordeste do estado concentra a geração de riqueza, como pode ser visto no primeiro mapa à esquerda, que apresenta a distribuição do PIB por municípios. Neste mapa, as esferas maiores representam os valores mais elevados de PIB. Afora essa região, alguns outros municípios se destacam e estão espalhados pelo estado, como é o caso de duas cidades do Sul – Rio Grande e Pelotas; dos municípios de Santa Maria e Santa Cruz do Sul, na região Central; e ao Norte, Passo Fundo.

No que se refere à situação socioeconômica dos municípios, pode-se perceber que aqueles com situação mais crítica não estão concentrados em uma única região do estado. Isso pode ser verificado no mapa à direita que indica o IDESE²⁰ por município, sendo que as cidades pintadas de amarelo são aquelas em pior situação.

Para além de uma verificação das regiões que possuem APLs e suas realidades socioeconômicas, é fundamental descrever as características de alguns arranjos produtivos locais apoiados.

Alguns APLs listados já são bastante reconhecidos tanto no estado quanto em âmbito nacional e estão localizados na região de maior dinamicidade socioeconômica do RS, tais como o Coureiro-calçadista do Vale do Rio dos Sinos, o Metalmeccânico e o Têxtil e Confecções da Serra Gaúcha. Uma característica comum desses arranjos é o fato da especificidade produtiva deles estar centrada na atividade industrial manufatureira.

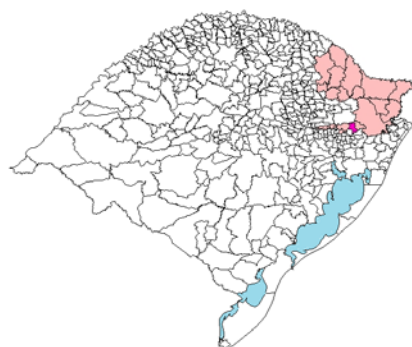
Outros APLs industriais identificados e também já bastante reconhecidos são os de Máquinas e Implementos Agrícolas da região Noroeste e Doces e Conservas da região Sul do estado. Estão localizados em regiões que não fazem parte do eixo Porto Alegre – Caxias do Sul e consideradas menos dinâmicas em termos socioeconômicos.

²⁰ O IDESE, elaborado pela FEE, é um índice sintético que abrange um conjunto amplo de indicadores sociais e econômicos, com o objetivo de mensurar o grau de desenvolvimento dos municípios do Estado. Esse indicador é resultado da agregação, com a mesma ponderação (0,25), de quatro blocos de indicadores: Domicílio e Saneamento, Educação, Saúde e Renda. Para maiores detalhes sobre a metodologia, consultar <<http://www.fee.rs.gov.br>>.

Desses já reconhecidos, são importantes alguns comentários sobre os APLs moveleiros. A atividade de produção de móveis é bastante tradicional no estado e está presente em diferentes regiões, conforme pode ser visto na Figura 4 a seguir. Três são os APLs identificados e apoiados no estado: o da Serra Gaúcha, cujo município-chave é Bento Gonçalves; o da região das Hortênsias e de Campos de Cima da Serra, com município-chave de Gramado; e o da região Central, cujo município-chave é Santa Maria. Os dois primeiros, apesar de estarem geograficamente muito próximos, são considerados APLs distintos por apresentarem diferentes especialidades de produtos e instituições atuantes. No caso do Central, tem incentivo do Ministério da Integração, do SEBRAE e da Prefeitura local, produz móveis retilíneos de baixa qualidade, e possui ainda pouca articulação entre os atores, diferentemente dos dois primeiros.

Figura 4 – Localização e Municípios dos APLs Moveleiros

Hortênsias e Campos de Cima da Serra



Serra Gaúcha



Central

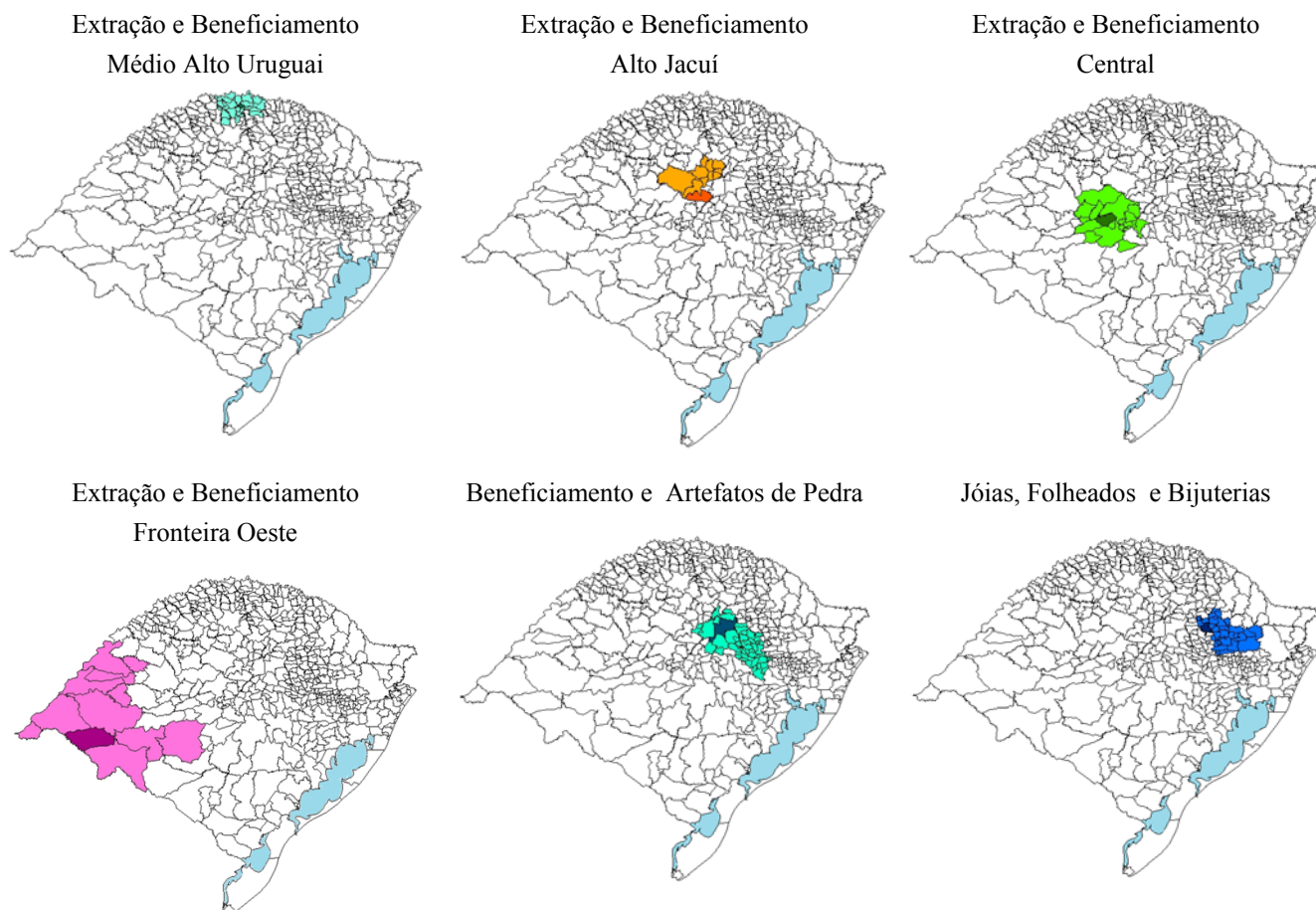


Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

Além da questão referente aos três APLs moveleiros já identificados e apoiados, o município de Lagoa Vermelha e seu entorno, incluído na listagem na região das Hortênsias e de Campos de Cima da Serra, deve ter um tratamento particular, visto que pode ser considerado como uma aglomeração com fortes articulações locais e apresentar características distintas de produto (de baixa qualidade). Soma-se a isso o fato do SEBRAE desenvolver algumas ações específicas.

Dentre os APLs já reconhecidos, mas pouco estudados, os arranjos produtivos de gemas e jóias são considerados, conjuntamente, como um dos cinco principais aglomerados do setor no país. Envolve desde as atividades de extração mineral, nas jazidas existentes no estado, até a produção e comercialização do produto final – pedras brutas, gemas lapidadas, artesanatos de pedra, jóias, folheados e bijuterias. Os seis arranjos gaúchos dividem-se em função de suas especializações produtivas e localização geográfica, conforme apresentado na Figura 5: (I) Extração e beneficiamento mineral, atividades localizadas nos COREDEs Médio-Alto Uruguai, Alto Jacuí, Central e Fronteira Oeste; (II) Beneficiamento e artefatos de pedra, na região do Vale do Taquari e Alto da Serra do Botucaraí; e (III) Produção de jóias, folheados e bijuterias, na Serra Gaúcha.

Figura 5 – Localização e Municípios dos APLs de Gemas e Jóias



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do Apêndice II com o software ArcGIS 9.0.

Em se tratando dos arranjos especializados na atividade extrativa mineral, os APLs existentes no estado diferenciam-se, basicamente, pelo processo de extração. Na região do Médio-Alto Uruguai, que tem Ametista do Sul como município-chave, esse processo ocorre em galerias subterrâneas (minas ou pedreiras), utilizando perfuratrizes pneumáticas e explosivos. Já na região do Alto Jacuí, onde Salto do Jacuí é o município-chave, a lavra garimpeira se dá em túneis exploratórios, formados a partir de cortes nos flancos dos morros. Por fim, na Fronteira Oeste e na região Central, que têm como municípios-chave Quaraí e São Martinho da Serra – respectivamente, a extração mineral ocorre a céu aberto, por meio de catação manual, escavações com pás, picaretas e alguns equipamentos para perfurar o solo; uma vez que as gemas são encontradas mais próximas à superfície, se comparado às demais regiões. As gemas produzidas nessas regiões são a ágata, a ametista, o citrino e a cornalina.

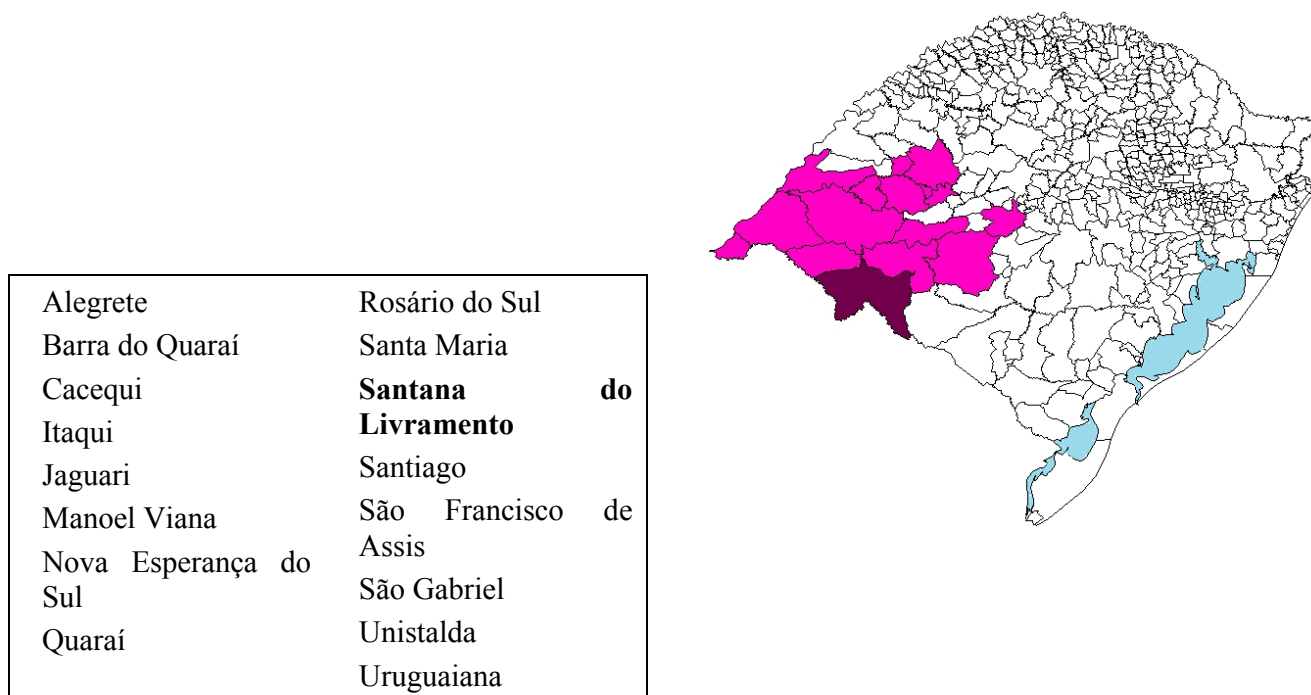
Adicionalmente, além do processo de extração mineral, os arranjos extrativos também se encontram em estágios distintos, no que tange ao desenvolvimento da indústria de beneficiamento mineral. Os APLs do Médio-Alto Uruguai e o da Fronteira Oeste já contam com uma atividade nascente de produção de jóias e bijuterias feitas de pedra, sendo que o primeiro pode ser considerado como o mais desenvolvido dentre os quatro. O arranjo do Alto Jacuí, por sua vez, destaca-se mais pelos processos de extração e beneficiamento de ágata (mineral abundante na região). Por fim, o APL da região Central está num estágio bastante embrionário em relação à industrialização dos minerais lá extraídos.

Dados da RAIS, referentes ao ano de 2008, mostram que existem no Rio Grande do Sul 446 empresas, responsáveis pela geração de mais de 4 mil empregos diretos, atuando nas atividades²¹ de: extração de pedras preciosas e semipreciosas (classe 08.93-2); fabricação de artefatos de pedras (classe 23.99-1); metalurgia dos metais preciosos (classe 24.42-3); lapidação de gemas e fabricação de artefatos de ourivesaria e joalheria (classe 32.11-6); e fabricação de bijuterias e artefatos semelhantes (classe 32.12-4). Dos 446 estabelecimentos existentes no estado, 337, ou seja, aproximadamente 76%, localizam-se nas regiões dos APLs. A grande maioria destes estabelecimentos (99%), que têm como atividade principal uma das cinco antes elencadas, são empresas de micro e pequeno porte.

Retomando a listagem dos 33 APLs, também podem ser observados arranjos de outros segmentos não exclusivamente da indústria manufatureira. São exemplos: Ovinocultura e Bovinocultura de corte, Florestamento, Piscicultura, Turismo, Cachaça e Derivados da Cana, Fruticultura, Flores e Plantas Ornamentais, Leite e Derivados, etc. Vale pontuar que para se considerou mais relevante concentrar a atenção nos APLs ainda pouco conhecidos por representaram novas possibilidades de atuação política no estado.

Um desses APLs é o de vitivinicultura da Fronteira Oeste, com município-chave de Santana do Livramento. A Figura 6 a seguir apresenta a localização geográfica e os municípios, pintados em rosa, que fazem parte desse arranjo, sendo que a região pintada em rosa escuro é onde está localizado o município-chave.

Figura 6 – Localização e Municípios do APL de Vitivinicultura da Fronteira-Oeste



Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

²¹ Conforme classificação nacional de atividades econômicas (CNAE) do IBGE, versão 2.0.

O apoio a esse APL provém do Ministério da Integração e se justifica em razão do crescimento da produção de uva e vinho nesta região e das potencialidades locais. Nesse sentido, seguem pontos a serem observados:

- algumas empresas localizadas na região da Fronteira Oeste são extensões de empresas vinícolas da Serra, como é o caso da Miolo, Casa Valduga, Salton, Chandon, entre outras;
- a intenção inicialmente observada parece ser a de explorar as vantagens climáticas do local, ficando para segundo plano a constituição de instituições que podem contribuir para ampliar o escopo de atuação das empresas lá localizadas;
- a região está alinhada à produção de vinhos finos, que possuem alto valor agregado, sendo que o produto brasileiro começa a ser reconhecido em nível internacional;
- a qualidade do produto desenvolvido nesta região vem recebendo reconhecimento por ser superior ao produzido na região da Serra;
- há redução nos custos de produção em relação à produção da Serra Gaúcha, uma vez que as características climáticas dispensam o uso intensivo de defensivos agrícolas (principalmente fungicidas); e, por último,
- a vitivinicultura na região da fronteira oeste representa uma alternativa de reconversão produtiva, alavancando a produção de produtos com forte vinculação com o mercado externo.

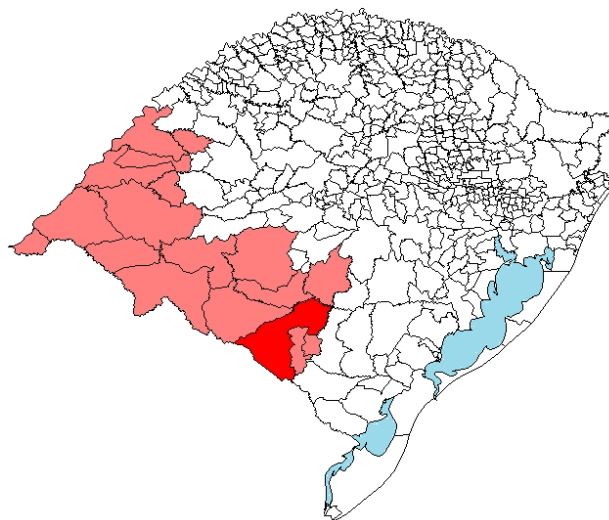
Com tais informações objetiva-se reforçar que tal APL merece uma atenção especial em termos de ações políticas com vistas a fortalecer os laços da atividade com a região e potencializar os ganhos econômicos e sociais que podem resultar dessa alternativa produtiva para a Fronteira Oeste. Nesse sentido, as ações de apoio devem ser ampliadas, tanto no âmbito dos organismos estaduais quanto federais.

Dentre os APLs de agronegócios, três deles – Carnes / Bovinocultura de Corte, Ovinocultura de Corte e Piscicultura – foram investigados, pois apesar de serem atividades produtivas reconhecidas no estado, somente recentemente passaram a receber um tratamento enquanto aglomerações produtivas.

O APL Carnes do Pampa Gaúcho, localizado na região da Campanha Meridional, cuja especialização é a bovinocultura de corte, tem como município-chave Bagé. A Figura 7 apresenta a localização geográfica e os municípios, pintados em vermelho claro, que fazem parte desse arranjo; sendo que o município pintado em vermelho escuro é o município-chave.

Figura 7 – Localização e Municípios do APL de Carnes do Pampa (Bovinocultura de Corte)

Aceguá	Lavras do Sul
Alegrete	Maçambará
Bagé	Manoel Viana
Barra do Quaraí	Quaraí
Caçapava do Sul	Rosário do Sul
Candiota	Santa Margarida do Sul
Dom Pedrito	Santana do Livramento
Hulha Negra	São Borja
Itacurubi	São Gabriel
Itaqui	Uruguaiana



Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

A participação do SEBRAE RS no projeto da Carne do Pampa Gaúcho ocorreu por meio do programa “Juntos para Competir”²², em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) e a Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (FARSUL). Em 2004, o SEBRAE RS tomou a iniciativa de promover a aproximação dos produtores de carne da região gaúcha com o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), autarquia ligada ao MDIC, e com *Institut National des Appellations d’Origine* (INAO) da França.

Em 2006, a Associação dos Produtores de Carne do Pampa (APROPAMPA), que é também o organismo referência na governança do arranjo, conquista a certificação de indicação geográfica de procedência²³. O processo de concessão do selo de indicação geográfica, por parte do INPI, levou cerca de dois anos e meio para ser concluído. Envolveram-se também nesse processo a UFRGS e a EMBRAPA Pecuária Sul (Bagé).

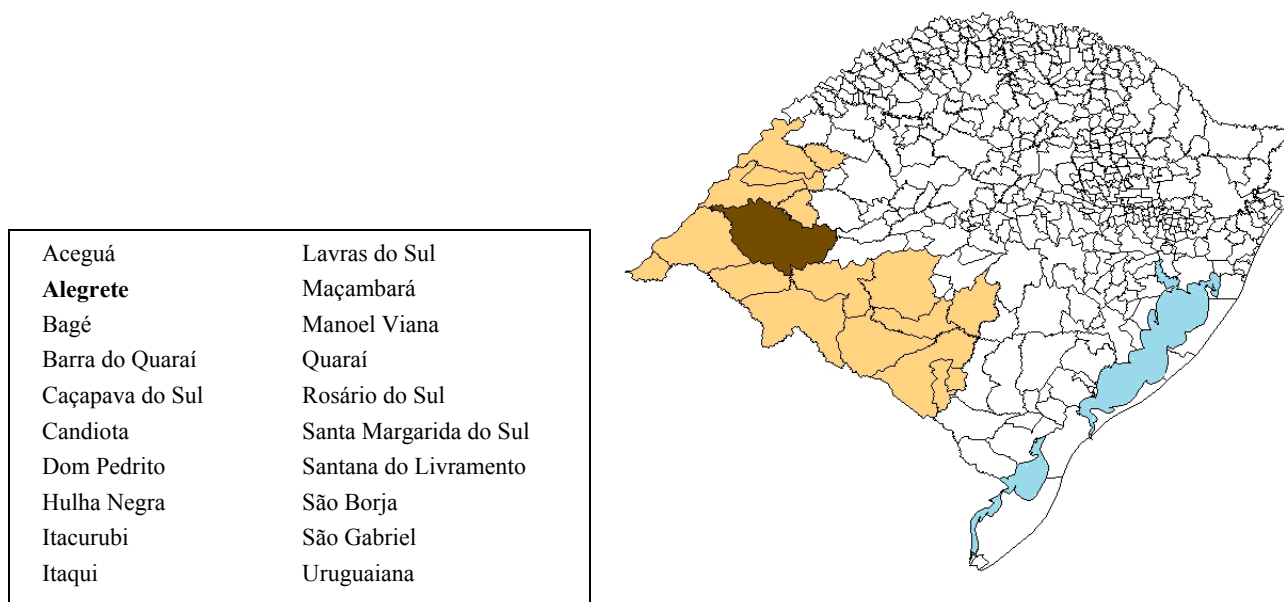
A partir de 2008, esse APL passa a fazer parte do elenco de APLs apoiados pela SEDAI. Isso ocorre através da assinatura de termo de cooperação e de repasse de recursos para projetos específicos. Nesse mesmo período, esse APL é incorporado à lista de arranjos prioritários do GTP-APL para 2008 – 2010.

O APL de Ovinocultura de Corte da Fronteira Oeste tem como município principal Alegrete e está localizado como segue na Figura 8.

²² O programa Juntos para Competir / Ação Integrada em Agronegócios é uma parceria entre o SENAR RS e o SEBRAE RS e tem como objetivo desenvolver soluções para as cadeias produtivas do agronegócio gaúcho. Dentre as cadeias produtivas atendidas, por meio da operacionalização de Grupos Setoriais, estão: bovinocultura de corte, fruticultura, ovinocultura, suinocultura, cana-de-açúcar, floricultura, vitivinicultura e apicultura. Para maiores informações, acesse <<http://www.senarrs.com.br>>.

²³ A indicação de procedência é um conceito que associa produtos e serviços a um determinado padrão de qualidade, característico de uma região específica. Por meio de um código impresso no selo, os consumidores têm acesso a todas as informações pertinentes ao corte que adquiriram, como data do abate, idade do animal, alimentação ministrada ao bovino, entre outras.

Figura 8 – Localização e Municípios do APL de Ovinocultura de Corte



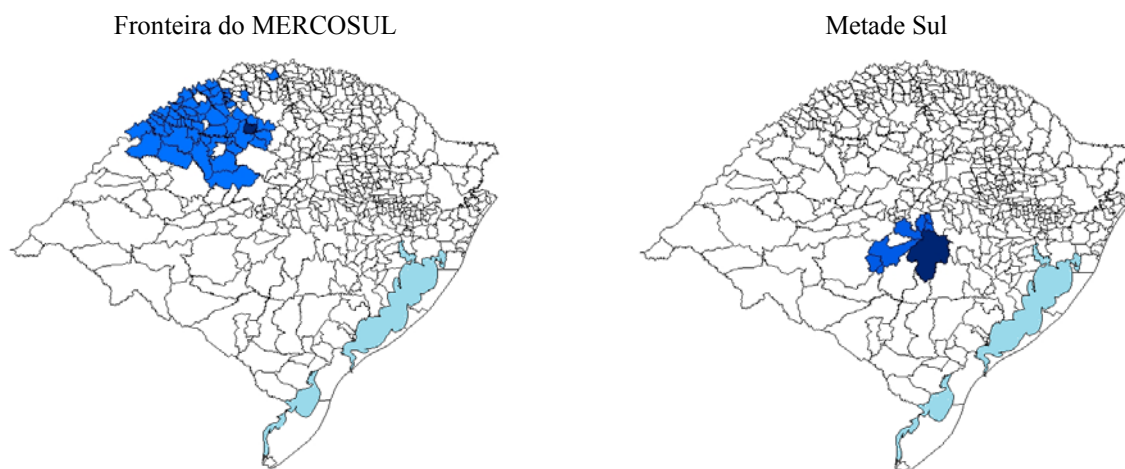
Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

Esse APL passou a ser apoiado pelo SEDAI a partir de 2008. Já o SEBRAE o trata em conjunto com o APL Carne do Pampa Gaúcho anteriormente comentado. Isso porque entende que o RS tem a cultura de criar conjuntamente bovinos e ovinos. A Agência Sul-Americana de Desenvolvimento (ADESUL) é a gestora dos recursos repassados pela SEDAI. É também organismo importante na mobilização e governança dessa aglomeração.

O último dos três APLs de agronegócios a ser comentado é o da Piscicultura. Essa atividade é apoiada pelo MI, enquanto APL, nas duas mesorregiões prioritárias do Estado: a Grande Fronteira MERCOSUL e a Metade Sul. São cultivados peixes como carpa, tilápia, pacu, jundiá, dentre outras espécies. Na meso MERCOSUL, por exemplo, que tem Ajuricaba como município-chave, concentra cerca de 20 mil produtores de peixes, principalmente em pequenas propriedades rurais. Também nessa mesorregião foi criado o Pólo de Aqüicultura do Noroeste do estado, com o objetivo de trabalhar a cadeia produtiva do peixe cultivado, buscando respostas à problemática da produção, processamento e comercialização do pescado. O APL da Fronteira MERCOSUL recebe apoio do MI por meio do “Programa de Sustentabilidade de Espaços Sub-Regionais” (PROMESO). O fortalecimento de pequenas agroindústrias familiares começou em 2003.

No que se refere ao APL de Piscicultura do Sul do estado, cujo município-chave é Cachoeira do Sul, está em execução o Projeto intitulado “Implantação de Arranjo Produtivo de Piscicultura” na região denominada Jacuí-Centro. A proposta de implantação da indústria do peixe conta com o apoio das prefeituras municipais da região e de instituições como a EMATER. A Figura 9 mostra a localização geográfica desses dois APLs no RS.

Figura 9 – Localização e Municípios dos APLs de Piscicultura

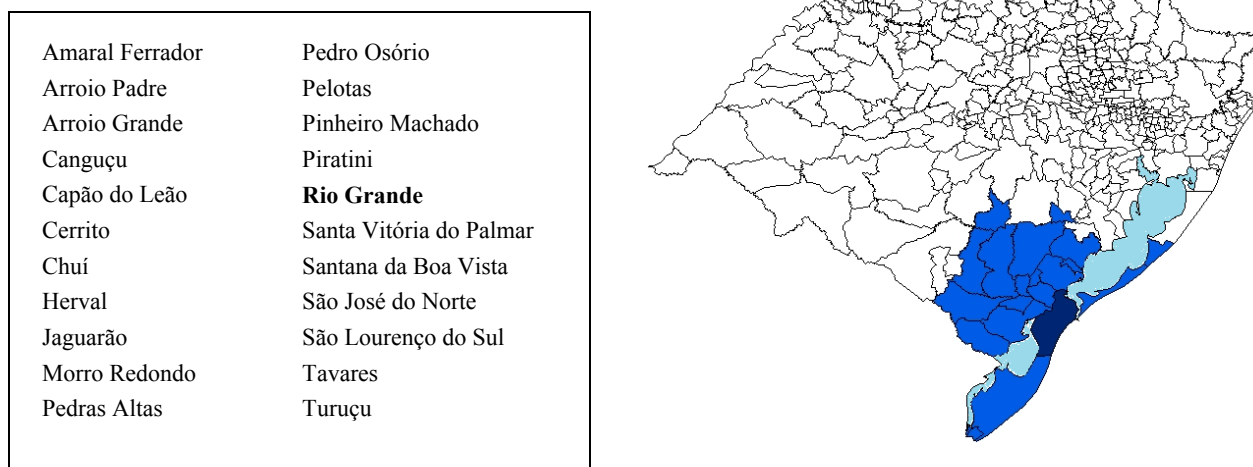


Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

Em síntese, no que se refere aos APLs de agronegócios, as políticas visam dar às regiões dessas tradicionais atividades produtivas do estado apoio para que se desenvolvam localmente vínculos de produção, interação, cooperação e aprendizagem entre os atores locais.

A seguir comenta-se o APL Pólo Naval localizado na região Sul do estado, que tem como município-chave a cidade de Rio Grande e como atividades principais o transporte ferroviário, rodoviário de cargas e o transporte marítimo em geral e as atividades relacionadas à organização do transporte de carga. Está localizado como segue na Figura 10.

Figura 10 – Localização e Municípios do APL do Pólo Naval da Região Sul



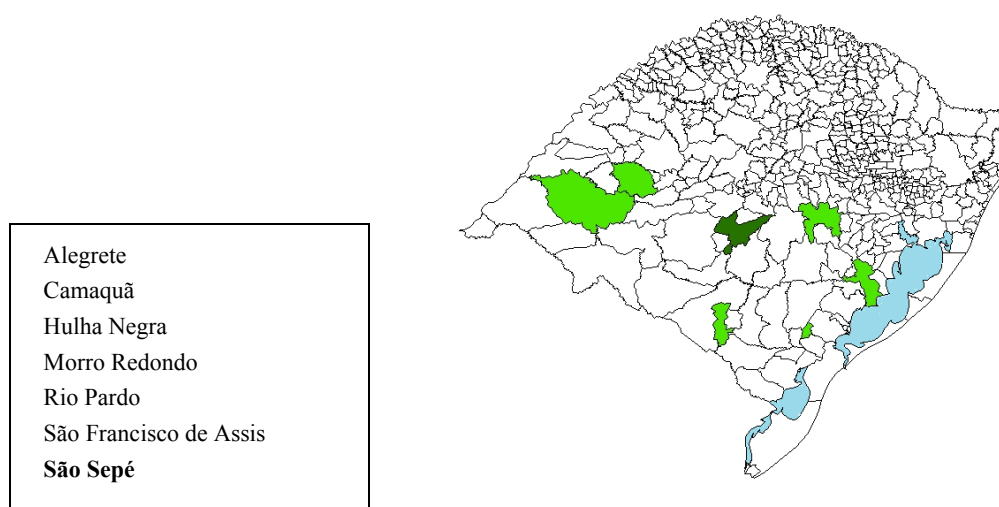
Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

O número de estabelecimentos nesse APL é de 1.060 empresas distribuídas na região, sendo que a maior parte delas trabalha com transporte rodoviário de cargas para o porto de Rio Grande. A construção de plataformas nessa região atrai empresas de todo o segmento a instalarem-se ali. O total de empregos gerado é de 4.911, sendo que desses, 3.103 estão na cidade de Rio Grande.

Embora neste caso, o GTP-APL o tenha identificado enquanto APL e a SEDAI o assim apóia, a breve caracterização acima já desperta dúvidas a respeito da caracterização dessas atividades como um arranjo produtivo, colocando em xeque o esforço de apoio das políticas para APL.

Por último, dentre os APLs identificados e apoiados, vale comentar o arranjo gaúcho de Florestamento identificado e apoiado pelo MI a partir de 2003. A Figura 11 a seguir apresenta a localização dos municípios que compõe esse APL.

Figura 11 – Localização e municípios do APL de Florestamento da Metade Sul



Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

No âmbito estadual, a política pública já apoiou o chamado APL de Base Florestal cujas atividades concentravam-se na Metade Sul do estado. Tal apoio decorreu da vocação dessa região. O Rio Grande do Sul possui uma área de florestas plantadas estimadas em 560 mil hectares (RS / CAIXA RS, 2008), com predominância de espécies de rápido crescimento como o pinus, o eucalipto e a acácia negra.

Foi no Governo de Germano Rigotto que tal arranjo foi priorizado²⁴, objetivando expandir as áreas de florestas plantadas, para uso múltiplo e manejo sustentável, através da silvicultura. No entanto, hoje, tal APL não recebe apoio da SEDAI. A questão florestal é abordada em um projeto mais amplo, denominado de Madeira RS; o qual envolve além dos silvicultores, beneficiadores de madeira, empreendimentos de papel e celulose, empresas de insumos para a construção civil e de móveis, entre outros.

Tal situação explicita um desalinhamento entre a política de apoio a APLs do Governo Federal, via MI, e a política do Governo Estadual. Portanto, vale uma reflexão por parte dos gestores com vistas a melhor qualificar o direcionamento dos recursos.

²⁴ O AP / Base Florestal teve seu Comitê Gestor criado por meio do Decreto Estadual Nº 43.493, de 10 de dezembro de 2004.

Para encerrar, faz-se necessário ainda informar que a SEDAI também durante o Governo Rigotto considerou outro arranjo que já não é mais apoiado enquanto APLs.

Em 2005, o arranjo de Bioenergia foi instituído²⁵ por esse governo, com o objetivo de “[...] inserir o Rio Grande do Sul na matriz energética nacional que preconiza a adição de 2% de óleo vegetal ao diesel combustível” (RS / SEDAI, 2009). No entanto, mais recentemente, o Estado passou a trabalhar com uma abordagem setorial, abrangendo além dos biocombustíveis, o biogás, a biomassa, a energia solar e eólica, entre outros. Tal mudança culminou na criação do Programa RS Energia (coordenado pela Caixa RS), cujo objetivo é buscar a auto-suficiência da matriz energética gaúcha, por meio do fomento a fontes tradicionais de energia e a pesquisa sobre fontes alternativas. Assim, atualmente a questão de Bioenergia no RS é tratada enquanto programa, e não mais como APL.

Além da importância da verificação de quais são atualmente os APLs identificados e apoiados no estado, é também fundamental, para a definição de políticas de apoio a arranjos, a análise daqueles APLs não apoiados. A próxima seção apresenta esse grupo de arranjos do RS.

2.4 Os Arranjos Produtivos Locais Identificados e não Apoiados no RS

Apresentam-se aqui os APLs que foram identificados por algum organismo estadual ou federal, mas que não receberam apoio de políticas. Para verificar quais são esses APLs foram analisados o estudo do IPEA de 2006²⁶ e o cadastro do GTP-APL. Além disso, alguns estudos pontuais também foram úteis, como o de Vargas (2002), o CGEE (2002) e o de Tatsch, Cavalcanti e Spat (2008). Ao todo foram identificados oito arranjos, que são:

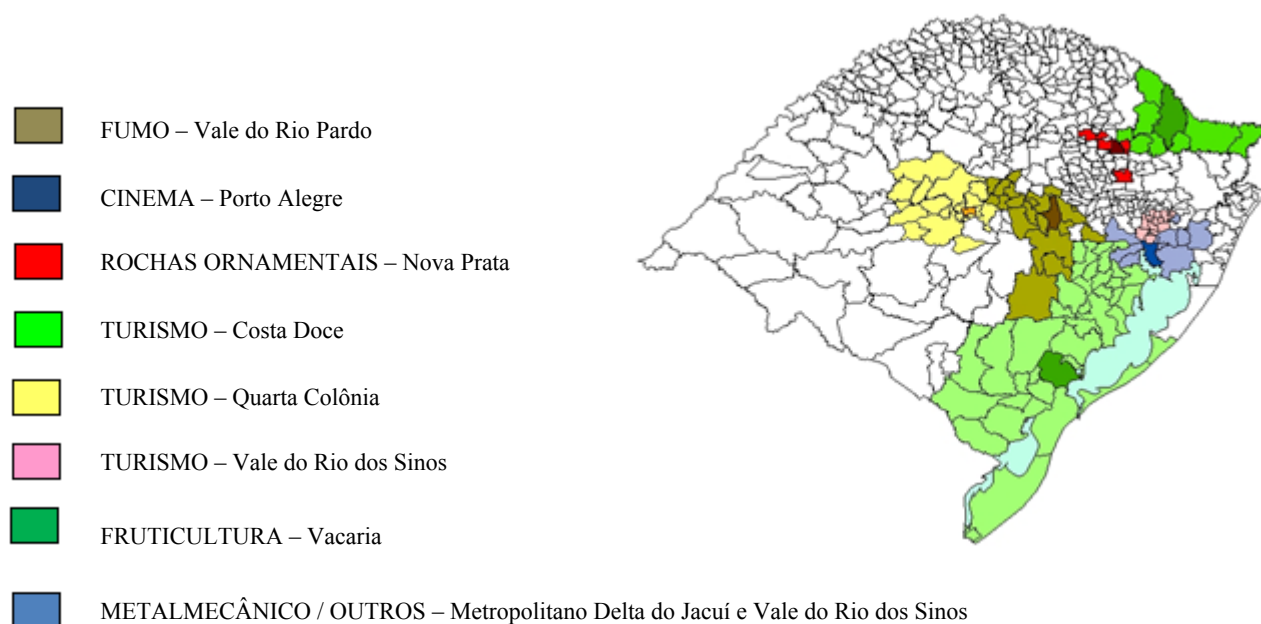
- Fumo: município-chave Santa Cruz do Sul, na região do Vale do Rio Pardo;
- Rochas Ornamentais: município-chave Nova Prata, na região da Serra;
- Metalmecânico / Outros: município-chave Porto Alegre, na região Metropolitana Delta do Jacuí e Vale do Rio dos Sinos;
- Fruticultura: município-chave Vacaria, na região de Campos de Cima da Serra
- Turismo Costa Doce: município-chave Pelotas, na região Sul;
- Turismo Quarta Colônia: município-chave Faxinal do Soturno, na região Central;
- Turismo Vale do Rio dos Sinos: município-chave Novo Hamburgo; e
- Cinema: município-chave Porto Alegre, na região Metropolitana Delta do Jacuí.

²⁵ Através do Decreto Estadual Nº 44.027, de 22 de Setembro de 2005, foi instituído o Comitê Gestor do APL de Bioenergia do Estado do RS.

²⁶ Em resposta à necessidade de articular e coordenar ações e medidas dos diversos órgãos e instituições, no âmbito do GTP-APL, foi realizado o estudo intitulado Identificação, Mapeamento e Caracterização Estrutural de Arranjos Produtivos Locais no Brasil, em 2006, pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Esse estudo utilizou uma metodologia de identificação e classificação de APLs para todo o Brasil, permitindo a identificação setorial e geográfica de possíveis arranjos produtivos, por meio da utilização de indicadores de concentração setorial e especialização regional – o Gini Locacional (GL) e o Quociente Locacional (QL) – combinados com variáveis de controle e filtros (SUZIGAN, 2006, p. 1).

A figura abaixo apresenta a localização geográfica desses APLs.

Figura 12 – APLs Identificados e não Apoiados no RS



Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

Para uma melhor compreensão dos arranjos identificados e não apoiados enquanto APLs, optou-se por uma descrição de características gerais de cada um deles.

O arranjo produtivo local do **Fumo** foi identificado no estudo do IPEA (2006) e analisado na tese de doutorado de Vargas (2002). Trata-se de um aglomerado cujos produtos principais são o fumo processado e o cigarro, fortemente caracterizado pelo domínio que as grandes empresas subsidiárias de multinacionais exercem no local. Para a região do Vale do Rio Pardo²⁷, o fumo tem importância comprovada por “dados que indicam que tal cultivo respondeu ao avanço do seu processamento industrial, fazendo com que o fumo fosse responsável por 57% da produção agrícola do COREDE e 44% do total do setor” (RIO GRANDE DO SUL / SCP, 2006, p. 103). Supõe-se que a não existência de apoio político a esse arranjo seja devido ao fato de ser um APL de baixa densidade da estrutura produtiva local e com governança exercida por grandes empresas multinacionais (VARGAS, 2002).

O APL de **Rochas Ornamentais** foi identificado por meio do estudo intitulado de “Identificação e caracterização de arranjos produtivos de base mineral e de demanda mineral significativa no Brasil” (CGEE, 2002). O principal produto deste arranjo é uma rocha conhecida comercialmente como basalto, a qual é utilizada para calçamentos, pisos e revestimentos na construção civil.

Conforme o CGEE (2002), nos municípios que compõem esse arranjo existe 189 minas de basalto e 268 empresas (34,5% dos estabelecimentos do estado e 3,9% no Brasil), as quais empregam mais de 1.300 pessoas (27,9% do pessoal ocupado no estado e 5,8% no Brasil) nas atividades produtivas ligadas à extração e à industrialização do basalto. Mais de 98% das empresas

²⁷ COREDE do Vale do Rio Pardo.

são microempresas (até 19 empregados), sendo que estas respondem pela geração de mais de 85% do total do emprego.

O Sindicato da Indústria da Extração de Pedreiras de Nova Prata (constituído em 1986) é considerado como a instituição mais atuante do arranjo, apoiando os atores em questões técnicas e produtivas, mercadológicas, ambientais, legais e regulatórias. Esse arranjo não foi identificado por outros organismos investigados no âmbito desta pesquisa e ainda não foi priorizado no escopo de apoio do Ministério de Minas e Energia (MME).

Outro APL que foi identificado, mas ainda não recebe apoio, é aquele denominado de **Metalmecânico / Outros** localizado nas regiões Metropolitana Delta do Jacuí e Vale do Rio dos Sinos. Esse APL foi identificado no estudo do IPEA (2006) e é formado pelas atividades de fabricação de artefatos estampados de metal e de outros produtos elaborados de metal. Há uma significativa concentração geográfica dessas atividades nos 25 municípios da região mencionada, os quais possuem mais de 400 estabelecimentos e empregam mais de 7.000 pessoas nessas atividades. Outras concentrações do segmento metal mecânico já são conhecidas na região e tratadas conjuntamente com outros arranjos, como é o caso, por exemplo, da produção de máquinas e equipamentos para couro e calçados, que recebe atenção enquanto um segmento do APL coureiro-calçadista. Nesse sentido, apesar do segmento produtivo metal mecânico de forma geral ser conhecido na região, a concentração produtiva descrita apresenta uma especificidade que parece merecer atenção quando da decisão de apoio da política para APLs.

O arranjo de **Fruticultura** localizado na região de Campos de Cima da Serra foi identificado pelo GTP-APL. O município-chave é Vacaria, o qual é considerado o maior produtor de maçã do Rio Grande do Sul. Como instituição local cita-se a Associação Gaúcha de Produtores de Maçã (AGAPOMI). Ainda não foram verificados apoios específicos para esse arranjo, sendo somente registrado o apoio da APEX, que se refere a um programa específico para exportação de frutas.

Os três APLs de **Turismo** – Costa Doce, Quarta Colônia e Vale do Rio dos Sinos – foram identificados pelo GTP-APL e ainda não recebem uma atenção da política voltada para APLs. Conforme informações obtidas junto ao SEBRAE, existem projetos isolados e específicos para esses arranjos e haveria a necessidade de ações coordenadas para melhor aproveitar os recursos e potencializar essas atividades.

Por último, o APL de **Cinema** foi caracterizado e analisado no estudo de Tatsch, Cavalcanti e Spat (2008)²⁸. É interessante retomá-lo nesta pesquisa por representar uma possibilidade de expandir a atuação da política voltada a arranjos produtivos locais em atividades intensivas em cultura. No caso do Rio Grande do Sul, foi verificado que nesse APL há uma forte e tradicional organização política institucional que se destacou como essencial ao longo da história de consolidação do arranjo. Várias organizações contribuem para essa atividade, tais como as associações de representação e entidades de classe, as organizações de apoio e promoção entre outros, e tem importante papel no desenvolvimento do audiovisual gaúcho (TATSCH; CAVALCANTI; SPAT, 2008).

Na próxima seção são analisadas as atividades produtivas que não foram identificadas nos mapeamentos de APLs para o RS, mas que se considera que apresentam potencialidades para um tratamento enquanto arranjos produtivos locais e, neste sentido, devem ser incluídas quando da definição de políticas públicas e privadas.

²⁸ Este estudo foi elaborado no âmbito do Projeto “Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais em Áreas Intensivas em Cultura e Mobilizadoras do Desenvolvimento Social”, coordenado pela RedeSist-UFRJ e financiado pelo Sebrae Nacional.

2.5 Atividades Produtivas não Identificadas nos Mapeamentos de APLs

Esta seção apresenta um grupo de atividades produtivas não consideradas ainda como APLs e, portanto, não incluídas nos mapeamentos existentes para o RS. A identificação destas atividades foi uma difícil tarefa, visto que o estado do RS conta com diversos APLs identificados, já apoiados ou não, por diferentes organismos estaduais e federais. Soma-se a isso o fato do RS ter sido um dos estados pioneiros na política de estímulo a APLs, o que ampliou os esforços de identificação de arranjos desde o final dos anos 1990.

Tal realidade tornou ainda mais difícil a tarefa de listar possíveis atividades que poderiam ser tratadas como APLs pelos organismos que trabalham com esse tema no estado e no país. Para tentar responder a essa demanda, optou-se, então por identificar as atividades produtivas presentes nas localidades pouco dinâmicas em termos socioeconômicos, averiguar os APLs já identificados nestas mesmas regiões e verificar a existência de atividades que apresentam potencialidade para um tratamento enquanto arranjo produtivo local.

Antes de partir para a descrição das principais atividades produtivas presentes nas regiões consideradas pouco dinâmicas no estado, releva descrever, ainda que sucintamente, características gerais do processo de desenvolvimento socioeconômico do Rio Grande do Sul.

Esse processo no estado é marcado por apresentar significativas diferenças entre as regiões norte e sul. Inicialmente, a região Sul desenvolveu-se principalmente com base na pecuária e, no decorrer do tempo, a atividade de lavoura empresarial passou a ganhar relevância. É uma região que se caracterizou por ser de baixa densidade demográfica e ter um mercado pouco dinâmico, quando comparado com o da região Norte. De forma diversa, as atividades econômicas presentes na região Norte tinham como base a pequena propriedade e foram influenciadas pela imigração alemã e italiana. Foi nesta região que se desenvolveu o núcleo dominante da indústria gaúcha.

O panorama acima apresenta de forma simplificada o início do processo de estruturação das atividades produtivas no Rio Grande do Sul. Por sua vez, o estudo de Vargas, Santos Filho e Alievi (1999) analisam a distribuição espacial da economia gaúcha em três regiões: norte, sul e nordeste. A região Sul é a mais antiga em termos de formação socioeconômica com o predomínio da pecuária e da lavoura de arroz como atividades econômicas. Desde o final dos anos 1980, passa por um processo de desindustrialização, sofrendo redução significativa do emprego e da renda.

Na região Norte, prevalece a pequena e média propriedade rural e destacam-se também as produções de trigo e soja. Ainda que predomine a atividade agropecuária, há focos de industrialização, como a cadeia produtiva do fumo, da avicultura e da suinocultura. Também há nessa região uma diversificação manufatureira, com destaque para a fabricação de máquinas e implementos agrícolas. Por último, a região nordeste do estado, que compreende ao eixo Porto Alegre – Caxias do Sul e seu entorno, “[...] detêm cerca de três quartos do PIB industrial, concentra 12 das 20 maiores cidades em termos de retorno de ICMS e quase metade da população do Estado” (VARGAS; SANTOS FILHO; ALIEVI, 1999, p. 423). Destacam-se várias atividades industriais manufatureiras, como a coureiro-calçadista, a moveleira, a metal-mecânica e vários são os APLs identificados nesta região.

Um estudo bastante atual sobre a situação socioeconômica do estado, publicado pelo Governo do Estado e intitulado “Rumos 2015” (RIO GRANDE DO SUL/ SCP, 2006), afirma que o RS apresenta uma realidade muito mais complexa com “manchas no espaço territorial regional” que são consideradas sinais de regressão econômica e social. Esse estudo foi utilizado como base para a descrição daquelas que são as principais atividades produtivas das regiões pouco dinâmicas e desenvolvidas do estado.

A caracterização das regiões do Rio Grande do Sul no estudo mencionado seguiu a organização do espaço territorial por Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES). A classificação do desempenho dos COREDES foi feita com base em três dimensões: desempenho econômico, desenvolvimento social e potencialidades regionais (ambientais, de localização – maior ou menor distância de portos e mercados -, de empreendedorismo, de pessoal capacitado, de infra-estrutura de transportes e energia). A classificação e características dos COREDES estão apresentadas no Quadro 5.

Quadro 5 – Classificação e Características Socioeconômicas dos COREDES

COREDES	Classificação	Características da Classificação
Serra	Dinâmico	Boas condições sociais, alto desenvolvimento econômico, alta potencialidade física e socioeconômica. Acima das médias estaduais
Vale do Caí	Dinâmico	
Vale dos Sinos	Dinâmico	
Vale do Taquari	Dinâmico	
Vale do Rio Pardo	Emergente	Condições sociais baixas em relação à média do Estado, mas com desenvolvimento econômico acima da média estadual e potencialidade próxima à média
Fronteira Noroeste	Emergente	
Metropolitano Delta do Jacuí	Estável	Crescimento econômico um pouco acima da média estadual, alto potencial e condições sociais entre boas e baixas
Paranhana-Encosta da Serra	Estável	
Produção	Estável	
Alto do Jacuí	Estável	
Norte	Em transição	Desenvolvimento econômico e potencial socioeconômico abaixo da média do estado e situação social negativa
Nordeste	Em transição	
Centro-Sul	Em transição	
Noroeste Colonial	Em transição	
Médio-Alto Uruguai	Em transição	
Hortênsias	Em dificuldade	Grau de desenvolvimento baixo, menores potencialidades, situação social deficiente, bem abaixo das médias estaduais
Campanha	Em dificuldade	
Sul	Em dificuldade	
Jacuí-Centro	Em dificuldade	
Central	Em dificuldade	
Fronteira-Oeste	Em dificuldade	
Alto da Serra do Botucaraí	Em dificuldade	
Litoral	Em dificuldade	
Missões	Em dificuldade	

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Rio Grande do Sul / SCP (2006).

Do total de 24 COREDES²⁹ presentes no estado, 4 são considerados “dinâmicos”, 2 “emergentes”, 4 “estáveis”, 5 “em transição” e 9 “em dificuldade”. As características gerais que definiram essa classificação estão descritas na última coluna do Quadro acima e dizem respeito às três dimensões mencionadas anteriormente.

O foco desta parte do estudo são as regiões que apresentam pouca dinamicidade socioeconômica e, portanto, na sequência será apresentada uma descrição das principais atividades econômicas dos 14 COREDES classificados como “em transição” e “em dificuldade”.

²⁹ A atual organização política divide o Rio Grande do Sul em 28 COREDES, sendo os quatro adicionais: Campos de Cima da Serra, Celeiro, Rio da Várzea e Vale do Jaguari.

Quadro 6 – Principais Atividades Econômicas das Regiões Consideradas com Pouca Dinamicidade Socioeconômicas

COREDES	Classificação	Descrição das principais atividades econômicas
Norte	Em transição	Região que tem importância no fornecimento de milho, feijão, cevada e erva-mate.
Nordeste	Em transição	O setor agropecuário é o dominante, participando com 52% no PIB local, sendo o principal produto a soja, seguida por milho e trigo. A indústria, que representa 10% do PIB, está focada em móveis, farinha e rações, alimentos, têxtil e confecções, madeira, papel e celulose, produtos de origem animal e laticínios.
Centro-Sul	Em transição	O setor industrial participa com 27,7% do PIB local, destacando-se as atividades de siderurgia, produtos de origem vegetal, farinhas e rações, carvão, material de transporte e calçados e couros. Os produtos dominantes da agropecuária – que participa com 25% no PIB – são arroz e fumo.
Noroeste Colonial	Em transição	A distribuição das atividades produtivas é a seguinte: comércio e serviços participam com 48%, agropecuária com 27% e indústria com 24%. A produção agrícola está centrada na soja.
Médio-Alto Uruguai	Em transição	Grande parte do PIB local provém da agropecuária (48%). A indústria é pouco relevante, representando 5% da atividade produtiva local. A atividade agrícola está centrada em soja, milho e mandioca.
Hortênsias	Em dificuldade	O setor de comércio e serviços participa com 54,1% do PIB, seguido pela indústria (26%) e agropecuária (20%). Na indústria destacam-se os setores madeira, papel e celulose, calçados, couros e peles, móveis, metalúrgicos e laticínios. A atividade no setor primário centra-se na produção de maçã.
Campanha	Em dificuldade	Estrutura produtiva centrada em comércio e serviços (48% do PIB). O segundo setor em participação no PIB (28%) é a agropecuária, sendo o produto dominante o arroz (mais de 80% da produção) e soja, milho, trigo e sorgo.
Sul	Em dificuldade	O setor de comércio e serviços é o principal da região (49%) que deve receber influência dos pólos de Pelotas e Rio Grande. O setor industrial participa com 35,3% do PIB local e destacam-se o petroquímico, produtos de origem vegetal, óleos comestíveis e fertilizantes. No setor agrícola o destaque é a produção de arroz.
Jacuí-Centro	Em dificuldade	Estrutura produtiva dominada pelo comércio e serviços (48,2%). Ganha relevância o setor agropecuário pelo seu nível de crescimento; esse setor representa 36% do PIB local. O principal produto é o arroz (60%) da produção local, seguido por banana, mandioca, milho e tomate.
Central	Em dificuldade	O setor de comércio e serviços é o principal da região (59%) do PIB local. A agropecuária participa com 28% do PIB local, sendo os principais produtos a soja e o arroz. Com grande crescimento da produção são os produtos ervilha, erva-mate e cevada, mas ainda representam muito pouco da produção local.

(Continua)

(Continuação do Quadro 6)

Fronteira-Oeste	Em dificuldade	O PIB local é composto principalmente (48%) pelas atividades de comércio e serviços. A região também tem inclinação para a agropecuária (38% do PIB local), sendo que os principais produtos são: arroz, soja, trigo e mandioca. Como produtos dinâmicos, com altas taxas de crescimento, destacam-se as frutas.
Alto da Serra do Botucaraí	Em dificuldade	Menor PIB do Estado, sendo que o setor de comércio e serviços é o dominante (50%). A agropecuária é o segundo setor em participação no PIB (40%), sendo a soja o principal produto, seguido de fumo, trigo e milho.
Litoral	Em dificuldade	Estrutura produtiva centrada em comércio e serviços (75% do PIB local), com destaque para o turismo. A agropecuária é o segundo setor em termos de importância para a região (18%) com destaque para produtos como arroz e banana.
Missões	Em dificuldade	Agropecuária representa 36% do PIB regional. Os produtos dominantes são: soja, trigo, milho e mandioca, com produtividade média inferior ao resto do Estado. Produtos dinâmicos com alta taxa de crescimento da produção são: erva-mate, linho, amendoim e frutas.

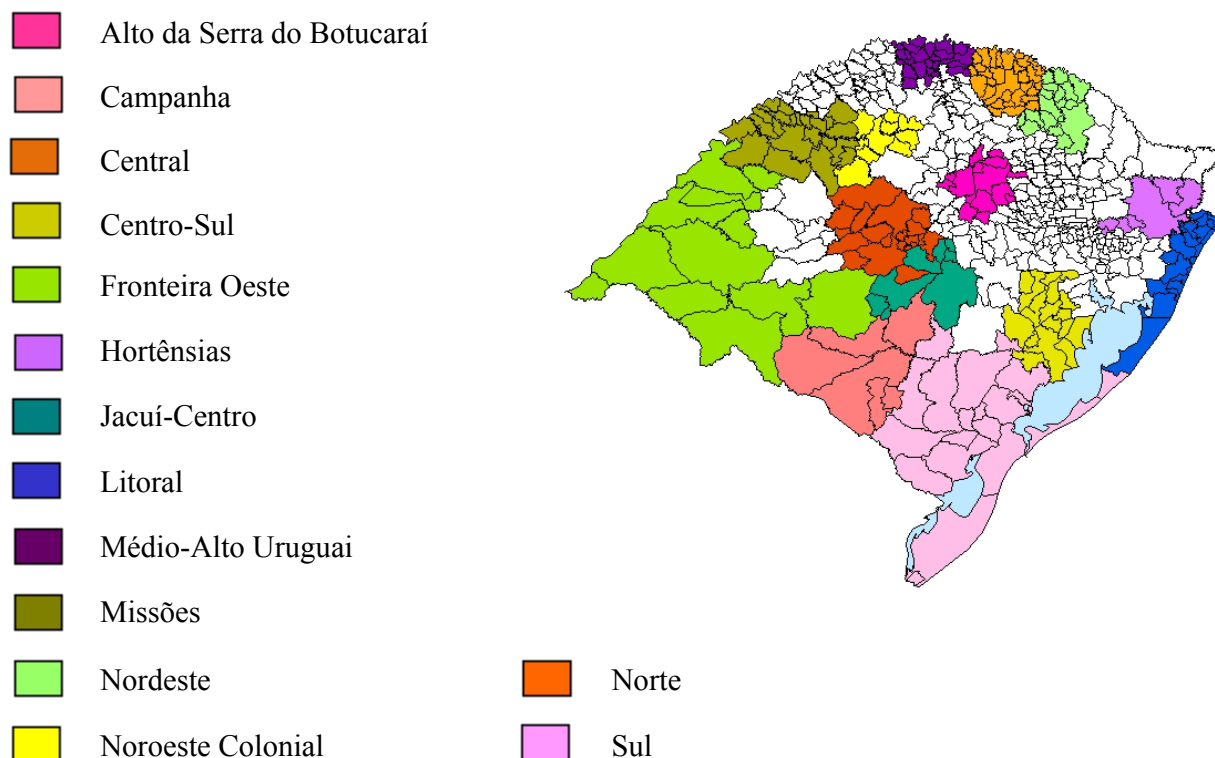
Fonte: Elaborado pelos autores com base em Rio Grande do Sul / SCP (2006).

A partir do exposto, pode-se verificar que no que diz respeito aos COREDES “em transição” o setor produtivo dominante oscila entre serviços e agropecuária. A indústria manufatureira não ganha destaque em termos de participação na formação da riqueza destas regiões. Os produtos do setor primário que se destacam nos 5 COREDES são: soja, arroz, fumo, milho, trigo e mandioca.

Nos COREDES “em dificuldade” os setores industriais manufatureiros que se destacam, de alguma forma, são: madeira, papel e celulose, calçados, couros e peles, móveis, metalúrgicos e laticínios, petroquímico, produtos de origem vegetal, óleos comestíveis e fertilizantes. Já na produção de produtos primários ganham destaque maçã, arroz, soja e trigo. Os produtos frutas e erva-mate se apresentam como produções com dinamicidade em termos de crescimento nas regiões da Fronteira Oeste e Missões, e Central e Missões, respectivamente.

Em termos de localização geográfica, os 14 COREDES listados estão distribuídos da seguinte forma no território gaúcho.

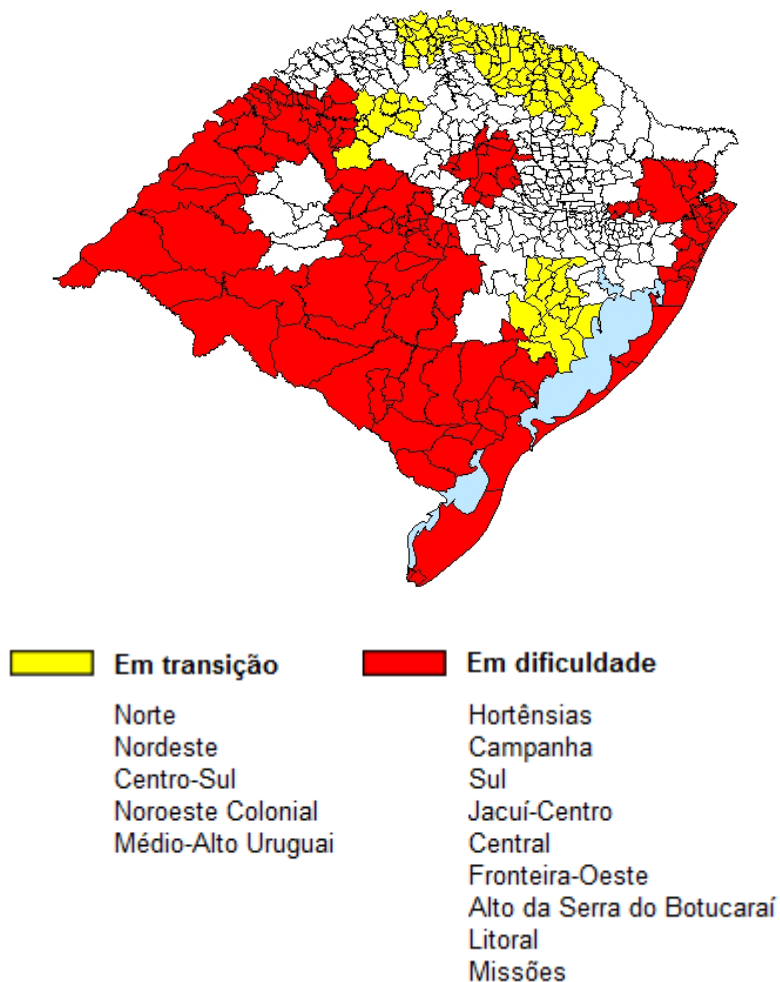
Figura 13 – Localização dos COREDES “Em Transição” e “Em Dificuldade”



Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

A Figura acima permite visualizar os COREDES e compreender as especificidades produtivas de cada região com base nas informações presentes no Quadro 6. Para uma melhor visualização da localização dos COREDES, segundo a classificação que receberam no estudo Rumos 2015, foi elaborada a Figura 14 – sendo que os COREDES “em transição” são aqueles pintados em amarelo e os “em dificuldade” são aqueles pintados em vermelho.

Figura 14 – Identificação dos COREDES “Em Transição” e “Em Dificuldade”



Fonte: Elaborado pelos autores com o software ArcGIS 9.0 (2009)

Comparando a imagem acima com a figura exposta anteriormente e que apresenta a localização dos APLs “identificados e apoiados” no RS, percebe-se que em termos de APLs “identificados e apoiados” os 14 COREDEs descritos já apresentam arranjos produtivos locais que recebem apoio de políticas. No Quadro 7 a seguir são detalhadas essas informações.

Quadro 7 – COREDES com Pouca Dinâmica Socioeconômica e que Possuem APLs Identificados e Apoiados

COREDES	Classificação	APLs “identificados e apoiados” e município-chave
Norte	Em transição	Leite e Derivados – Passo Fundo (também inclui municípios do COREDE Norte, como Erechim)
Nordeste	Em transição	Moveleiro – Gramado (também inclui o município e Lagoa Vermelha)
Centro-Sul	Em transição	Florestamento – Metade Sul (também inclui o município de Camaquã)
Noroeste Colonial	Em transição	Máquinas e Implementos Agrícolas Pós-Colheita – Panambi Piscicultura – Ajuricaba
Médio-Alto Uruguai	Em transição	Gemas e Jóias (Extração e Beneficiamento) – Ametista do Sul
Hortênsias	Em dificuldade	Moveleiro – Nova Petrópolis / Gramado / Canela Têxtil e Confecções – Nova Petrópolis
Campanha	Em dificuldade	Carne / Bovinocultura de Corte – Bagé
Sul	Em dificuldade	Doces e Conservas – Pelotas Fruticultura – Pelotas Pólo Naval – Rio Grande
Jacuí-Centro	Em dificuldade	Piscicultura – Cachoeira do Sul Florestamento – São Sepé
Central	Em dificuldade	Moveleiro – Santa Maria
Fronteira-Oeste	Em dificuldade	Gemas e Jóias (Extração e Beneficiamento) – Quaraí Vitivinicultura – Santana do Livramento Ovinocultura de Corte – Alegrete
Alto da Serra do Botucaraí	Em dificuldade	Gemas e Jóias (Beneficiamento e Artefatos de Pedra) – Soledade
Litoral	Em dificuldade	Cachaça e Derivados da Cana – Santo Antônio da Patrulha (também inclui o município de Osório, que compõe o COREDE Litoral)
Missões	Em dificuldade	Turismo – São Miguel das Missões Piscicultura – Ajuricaba (também inclui municípios do COREDE Missões, como São Miguel das Missões).

Fonte: Elaborado pelos autores (2009).

Serviços, com destaque neste último para as atividades culturais.

A primeira atividade identificada é a produção de **erva-mate** nas regiões do médio-alto Uruguai e norte do estado. A erva-mate é um produto de origem florestal consumida na forma de chimarrão e tererê. O Rio Grande do Sul é, atualmente, o maior produtor brasileiro de erva-mate; respondendo por mais de 59% da produção nacional – 259 mil toneladas – conforme dados do IBGE (2007b). As regiões que concentram a maior parte das atividades, de produção e industrialização da erva-mate no estado, são aquelas duas citadas acima. Nesse contexto, aponta-se que a erva-mate nas regiões referidas merece ser investigada como um possível arranjo produtivo local até então não identificado.

A aglomeração de atividades do **setor de saúde** está localizada na região Metropolitana Delta do Jacuí. Trata-se de um conjunto que abrange hospitais, laboratórios, clínicas, instituições de ensino e outras organizações, que sugere a existência de um potencial para a produção de bens e serviços voltados para esta área. No projeto ‘Porto Alegre Tecnópole’ de 1999 foi considerada uma área de vocação tecnológica denominada de Cidade Saúde ou Pólo de Saúde (MOREIRA, 1999). E no estudo do IPEA (2006), foi apontada a concentração das atividades de fabricação e manutenção de equipamentos médico-hospitalares nesta região. O que corrobora atentar para esse possível APL. O SEBRAE Regional, conforme informado, atua nessa atividade por meio de ações específicas junto a grupos de empresas. Esta atuação iniciou apenas em 2008 e é considerada embrionária. Ainda não se tem conhecimentos suficientes para caracterizá-la de fato como um APL e estudos são importantes com vistas a verificar a viabilidade de direcionar recursos, na forma de políticas para APLs, para essa atividade.

A terceira atividade é a **produção de chocolate** na região das Hortênsias. A região se destaca nessa atividade por possuir 22 estabelecimentos, o que representa 25% do total que existe no estado. Além disso, tem reconhecida tradição na produção de um produto que já possui identidade e marca regional. Recebe destaque no estudo em questão por representar uma possibilidade para o fortalecimento do desenvolvimento local.

A última atividade identificada é a **apicultura**. Considerando as regiões produtoras de mel no estado, percebe-se que essa é uma atividade que está geograficamente espalhada e caracterizada de acordo com a sua localização, como, por exemplo, “mel do pampa” e “mel da serra”. O SEBRAE apóia a atividade de apicultura no Rio Grande do Sul através de quatro projetos específicos que estão cadastrados no SIGEOR. No entanto, essa instituição não trata tal atividade como APL, conforme informações obtidas da própria instituição.

Existe no estado uma especificidade produtiva que é o ‘mel branco’, considerado raro em relação aos demais tipos de mel e de qualidade superior. Sua produção se concentra em Cambará do Sul, município localizado no COREDE Hortênsias, uma região considerada “em dificuldade”. Sugere-se que tal atividade seja considerada para estudos a respeito de seu potencial de contribuição para o desenvolvimento local.

Para finalizar esse terceiro capítulo são feitas algumas considerações na próxima seção.

2.6 Considerações Finais

Algumas considerações são importantes de serem destacadas no que diz respeito ao conceito de APL adotado na elaboração da política para arranjos no RS, às características dos mapeamentos de APLs feitos no Estado e o impacto desses mapeamentos nas ações políticas destinadas para arranjos.

Antes de tudo, é importante recapitular brevemente a construção da política para APL no estado. O Governo Estadual, já em 1999, apresentou uma proposta de política pública para estimular os denominados, naquele momento, sistemas locais de produção. Embora nesse período

no Governo Federal também já se falasse sobre a abordagem de APLs, o reconhecimento dos arranjos produtivos como foco das políticas em âmbito nacional deu-se somente entre os anos de 2002 e 2003. Isso caracterizou um pioneirismo na ação do Estado do Rio Grande do Sul e contribuiu para o amadurecimento da ação de apoio a APLs nas diversas instituições estaduais; assim como influenciou para que um amplo número de APLs fosse mapeado e apoiado no território gaúcho (atualmente, são 33 os APLs identificados e apoiados).

Um outro aspecto relacionado ao vasto número de APLs identificados como apoiados e que merece atenção, qual seja: a forma como o conceito de APL vem sendo tratado. Isto é, na primeira fase da política pública de apoio a APLs no estado, havia menos flexibilidade em tratar o conceito, o que impactou na escolha de APLs com especializações produtivas industriais manufatureiras e tradicionais no Rio Grande do Sul. Só adiante, sob influência de organismos federais, e inclusive do SEBRAE (primeiro nacional e depois regional), que houve uma flexibilização no tratamento do conceito de arranjo produtivo local. No momento em que organismos federais como MDIC, através do GTP-APL, optam por uma menor acuidade no uso do termo, isso influencia o modo de tratá-lo também no âmbito regional. O MI, por exemplo, no limite, apóia a criação de APLs.

Se por um lado, isso teve um impacto positivo no sentido de alargar a lista de APLs mapeados e apoiados, ampliando no território os espaços atendidos pela política e incluindo arranjos agroindustriais e de serviços. Por outro, um conceito muito ampliado levou os agentes locais a buscar enquadrarem-se nessa categoria de APL a qualquer custo, objetivando merecer atenção da política e acessar os recursos disponíveis. Isso levou, em algumas situações, à identificação de aglomerações que não tinham uma mínima institucionalidade estabelecida, nem uma proximidade geográfica que viabilizasse a interação e a cooperação dos atores locais. Essas observações não significam que uma diversidade de arranjos dos mais rudimentares aos mais complexos não mereça ser objeto de política, mas que seus gestores devem ter claro essas distinções para melhor construir as estratégias e instrumentos, otimizando a aplicação dos recursos.

Outro aspecto a destacar relaciona-se também ao papel dos organismos que coordenam no âmbito estadual o processo de mapeamento, seleção e priorização dos APLs apoiados pelas políticas. A partir da análise das metodologias adotadas para a identificação de arranjos produtivos locais no estado, observou-se que, em geral, ocorreu um processo de identificação baseado principalmente no conhecimento empírico de especialistas envolvidos com a política sobre a estrutura produtiva das regiões gaúchas. A lógica por essa escolha está na percepção de que o conhecimento empírico a respeito das características da dinamicidade sócio-econômica de uma região com alguma especialidade produtiva localmente concentrada é determinante para a definição de regiões e setores produtivos a serem apoiados. Assim, antes do que metodologias calcadas em quocientes locacionais, os conhecimentos, tácito e codificado, do histórico das regiões gaúchas foi o principal elemento para orientar a identificação dos arranjos.

No caso da SEDAI, viu-se que, na primeira fase da política de apoio a APLs, houve uma maior reflexão para seleção dos arranjos a serem objeto da política pública. Já nas fases subsequentes, esse processo é balizado por demandas sociais e pressões políticas e menos por estudos sistematizados sobre a realidade sócio-econômica gaúcha.

Ainda no que tange à metodologia de atuação em arranjos, cabe sublinhar que tanto as políticas no âmbito público, representadas pelo Apoio aos APLs do Governo Gaúcho e do Governo Federal (a partir do GTP-APL), quanto às iniciativas de apoio no âmbito do SEBRAE, seguem basicamente as mesmas etapas. Nas duas primeiras etapas, consideradas como preparatórias para a ação, identificam-se os aglomerados existentes e priorizam-se os que devem ser apoiados em determinado período. A partir daí pode-se afirmar que se inicia uma fase de execução. Dessa forma, a terceira etapa refere-se à mobilização dos atores – do meio produtivo e institucional – com vistas a viabilizar as iniciativas necessárias ao desenvolvimento do arranjo. Na quarta etapa são levantados

os problemas e as necessidades, bem como as possíveis soluções para o APL. Por fim, chega-se a etapa de formalização entre os atores envolvidos (através de convênios, termos de cooperação, etc.); bem como de começo de atendimento das demandas, o qual pode ocorrer através de instrumentos (programas e projetos) específicos ou pontualmente.

No que diz respeito à identificação dos APLs não apoiados e daqueles ainda não mapeados, vale ressaltar sua importância para guiar decisões futuras de políticas. No caso do Rio Grande do Sul, a tarefa foi de difícil elaboração, visto que a política de apoio a APLs atingiu uma magnitude que, pelo menos em termos geográficos, abrange praticamente todo território estadual. No caso dos denominados “APLs não mapeados”, as atividades assim caracterizadas merecem atenção de pesquisas futuras, já que a lista apresentada é resultado de uma primeira reflexão. Deste modo, será possível conhecê-las de forma mais consistente e verificar a viabilidade de apoio por meio de políticas destinadas a APLs.

Para concluir, vale ressaltar que embora a política pública de apoio a APLs no Rio Grande do Sul tenha sofrido avanços, mas também recuos e eventuais discontinuidades, ela “sobreviveu” a três governos de partidos diferentes e, portanto, consolida-se como um importante programa de desenvolvimento regional no estado. Há, sem dúvida, espaço para evolução tanto no sentido de avaliar e refletir sobre os vazios de política e possíveis novos APLs a serem apoiados quanto na construção de instrumentos e metodologias de monitoramento e avaliação da política. Tais aspectos serão retomados adiante no Capítulo 6.

3. Aglomerações Produtivas e Fluxos de Comércio no RS: Análise Exploratória da Contribuição dos APLs

Este capítulo apresenta uma análise das transações comerciais do Rio Grande do Sul com os demais estados do país e com o exterior -, bem como sua relação com os Arranjos Produtivos Locais identificados e apoiados por políticas no estado, de modo a melhor caracterizar a estrutura produtiva estadual, por meio da identificação de gargalos produtivos e, a partir disso, alimentar a discussão sobre proposições de políticas com vistas a fortalecer as atividades produtivas relacionadas aos APLs.

Foram dois os focos do estudo, a Balança Comercial Interestadual e a Balança de Comércio Externo do Rio Grande do Sul. Isto é, no caso da Balança Interestadual, a análise se refere às trocas internas ao estado e às trocas com outros estados da federação, de maneira a obter os valores dos fluxos de saída e de entrada de bens e serviços – o chamado comércio por vias internas. Já no que se refere à Balança Comercial gaúcha, apreciou-se as exportações e as importações com o resto do mundo.

Os dados sobre os quais são feitas as análises advêm, especialmente, de duas fontes: do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e da Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul (SEFAZ RS). No primeiro caso, buscou-se as estatísticas de comércio externo junto ao *site* do Ministério e através do Sistema ALICEWeb. Já no que diz respeito aos dados da SEFAZ RS, foi feito um pleito junto à Receita Estadual para se ter acesso à base de dados necessária ao exame do comércio por vias internas. Infelizmente as informações não foram disponibilizadas; logo, utilizaram-se os dados já publicados pela Secretaria em seus relatórios técnicos. Diante disso, contou-se com dados cujo ano de referência mais recente é 2002. Assim, as análises do comércio por vias internas foram feitas para um período distinto daquele realizado para o comércio externo (que foi 2006). Além desses anos, outros períodos foram também examinados para que se pudesse realizar comparações e qualificar a análise.

O capítulo é composto por três seções. Na primeira examinam-se a Balança Comercial Interestadual, ou seja, a natureza dos fluxos de bens e serviços internos ao estado e entre o estado e as demais regiões do país, bem como os dados de comércio exterior do RS com o resto do mundo. Na segunda verifica-se as características da balança comercial do estado segundo a intensidade dos fatores e a natureza da atividade econômica. Na terceira seção faz-se uma análise relacionando os fluxos comerciais com os APLs identificados e apoiados.

3.1 Balança Comercial Interestadual e de Comércio Exterior

Nesta seção examina-se a Balança Comercial Interestadual, ou seja, as trocas internas ao estado e as trocas com outros estados da federação, de maneira a obter os valores dos fluxos de saída e de entrada de bens e serviços – o chamado comércio por vias internas. Em outras palavras, a análise objetiva avaliar o volume e as características das vendas no próprio mercado interno gaúcho, as saídas para outros estados brasileiros.

Segundo Guaragna (2004, p. 5), “a importância do mercado interno gaúcho na composição dos fluxos teoricamente sujeitos ao ICMS é da ordem de 68%, ficando os 32% restantes para o mercado brasileiro (25%) e o mercado externo (7%)”.

A Tabela 1 apresenta as entradas e saídas interestaduais por origem e destino dos principais estados no período compreendido entre 1997 e 2002. Pode-se assim examinar com quais unidades da federação o Rio Grande do Sul possui maior relacionamento comercial. Isso através da apreciação do saldo das entradas e saídas, se superavitário ou não (saídas maiores ou menores que entradas).

Observa-se que o Rio Grande do Sul vende mais para outros estados da federação do que compra deles, obtendo um saldo superavitário de R\$ 7,891 bilhões neste período entre 1997 e 2002, já que as saídas totais representaram R\$ 203,103 bilhões, superando as entradas com montante de R\$ 195,212 bilhões.

Ao se analisar as macrorregiões brasileiras, percebe-se que o maior saldo positivo advém das relações de comércio com o nordeste do país, atingindo um resultado de R\$ 13.009.970.416,00; na sequência estão as seguintes regiões com os respectivos superávits: centro-oeste, R\$ 6.186.453.833,00; demais estados do SUL, R\$ 2.338.478.239,00; e norte, R\$ 1.122.382.466,00.

Com relação ao sudeste, há, no entanto, saldo negativo de R\$ 14.766.202.721,00 entre 1997 e 2002. Embora seja para essa região que o RS mais vende e dela também que mais compra e, portanto, é com ela que se estabelece o maior fluxo de comércio. Ainda quanto a saldos negativos, há também déficits nas transações com Amazonas e Paraná.

O segundo maior fluxo de comércio ocorre com os demais estados da região sul. Vê-se então que o fluxo de comércio com essas duas regiões – sudeste e sul – alcança em torno de 85% do fluxo total de transações realizadas pelo estado gaúcho entre os anos de 1997 e 2002.

Os maiores parceiros do RS em termos de entradas (compras) e saídas (vendas) foram então: São Paulo (R\$ 100,57 e R\$ 78,38 bilhões), Santa Catarina (R\$ 27,06 e R\$ 29,77 bilhões), Paraná (R\$ 22,81 e R\$ 22,44 bilhões), Rio de Janeiro (R\$ 13,45 e R\$ 17,13 bilhões) e Minas Gerais (R\$ 10,47 e R\$ 13 bilhões). Os Gráficos adiante resumem essas informações ao destacarem os percentuais de participação de cada estado no fluxo de comércio.

Tabela 1 – Entradas e Saídas Interestaduais por Origem e Destino dos Principais Estados Brasileiros (1997 a 2002)

(Em R\$)

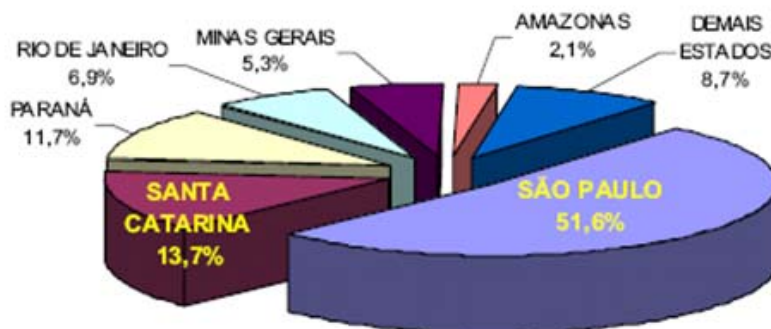
Estado	Entradas (R\$)	Saídas (R\$)	Saldo (R\$)	Fluxo Comércio (R\$)
Sul	49.875.969.916,00	52.214.448.155,00	2.338.478.239,00	102.090.418.071,00
Santa Catarina	27.065.187.593,00	29.768.970.817,00	2.703.783.224,00	56.834.158.410,00
Paraná	22.810.782.323,00	22.445.477.338,00	-365.304.985,00	45.256.259.661,00
Sudeste	125.824.614.920,00	111.058.412.200,00	-14.766.202.721,00	236.883.027.120,00
São Paulo	100.570.484.375,00	78.388.371.922,00	-22.182.112.453,00	178.958.856.297,00
Rio de Janeiro	13.447.840.057,00	17.133.800.650,00	3.685.960.593,00	30.581.640.707,00
Minas Gerais	10.471.707.257,00	13.001.312.970,00	2.529.605.713,00	23.473.020.227,00
Espírito Santo	1.334.583.231,00	2.534.926.658,00	1.200.343.426,00	3.869.509.889,00
Centro-Oeste	7.305.606.980,00	13.492.060.811,00	6.186.453.833,00	20.797.667.791,00
Goiás	2.731.672.894,00	4.550.959.774,00	1.819.286.881,00	7.282.632.668,00
Mato Grosso	2.145.375.077,00	4.173.375.178,00	2.028.000.101,00	6.318.750.255,00
Mato Grosso do Sul	1.731.889.396,00	2.192.570.029,00	460.680.634,00	3.924.459.425,00
Distrito Federal	696.669.613,00	2.575.155.830,00	1.878.486.217,00	3.271.825.443,00
Norte	5.127.101.500,00	6.249.483.967,00	1.122.382.466,00	11.376.585.467,00
Amazonas	4.051.171.963,00	1.965.423.652,00	-2.085.748.311,00	6.016.595.615,00
Pará	400.755.316,00	2.180.246.836,00	1.779.491.520,00	2.581.002.152,00
Rondônia	345.158.002,00	776.183.377,00	431.025.375,00	1.121.341.379,00
Tocantins	104.180.169,00	477.457.380,00	373.277.211,00	581.637.549,00
Amapá	88.117.363,00	338.632.975,00	250.515.612,00	426.750.338,00
Acre	87.020.679,00	307.253.003,00	220.232.323,00	394.273.682,00
Roraima	50.698.008,00	204.286.744,00	153.588.736,00	254.984.752,00
Nordeste	7.078.859.182,00	20.088.829.599,00	13.009.970.416,00	27.167.688.781,00
Bahia	2.756.577.244,00	6.067.355.687,00	3.310.778.443,00	8.823.932.931,00
Ceará	1.586.267.294,00	4.182.332.725,00	2.596.065.431,00	5.768.600.019,00
Pernambuco	1.205.126.968,00	4.284.429.283,00	3.079.302.315,00	5.489.556.251,00
Sergipe	352.364.789,00	736.393.541,00	384.028.752,00	1.088.758.330,00
Maranhão	304.860.032,00	1.289.104.970,00	984.244.938,00	1.593.965.002,00
Paraíba	254.037.237,00	1.108.616.101,00	854.578.864,00	1.362.653.338,00
Piauí	242.290.552,00	602.512.046,00	360.221.494,00	844.802.598,00
Rio Grande do Norte	232.099.265,00	905.859.719,00	673.760.454,00	1.137.958.984,00
Alagoas	145.235.801,00	912.225.527,00	766.989.725,00	1.057.461.328,00
Total	195.212.152.498,00	203.103.234.732,00	7.891.082.233,00	398.315.387.230,00

Fonte: Elaborado pelos autores a partir Guaragna (2004).

Nota: Os dados referem-se exclusivamente às operações de compra e venda, efetuadas entre contribuintes do ICMS, não estando incluídas as vendas a não-contribuintes (pessoas físicas ou jurídicas não sujeitas a inscrição no cadastro de contribuintes do imposto).

Conforme se observa nos Gráficos 1 e 2, a ordem dos cinco maiores estados parceiros comerciais do RS é a mesma, tanto no que diz respeito às vendas (saídas) quanto às compras (entradas). São Paulo é, ao mesmo tempo, o maior comprador e o maior fornecedor. Depois, seguem, na seguinte ordem decrescente, Santa Catarina, Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

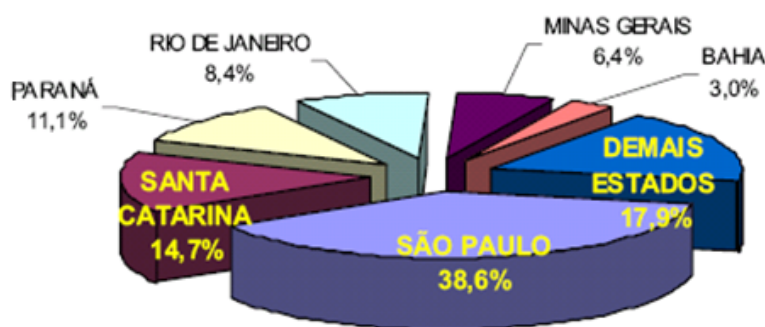
Gráfico 1 – Entradas de Outras UFs para Contribuintes do RS (1997 a 2002)



Fonte: GUARAGNA (2004).

Verifica-se que há uma concentração das relações comerciais do RS com apenas seis estados. No que tange às entradas, Gráfico 1, 91,3% do total comprado advém desses poucos estados. Da mesma forma, conforme se vê no Gráfico 2, 82% das vendas totais gaúchas são destinadas a essas unidades da federação. São Paulo sozinho é responsável por 51,6% do total comprado pelo RS e absorve 38,6% do total das nossas saídas.

Gráfico 2 – Saídas de Contribuintes do ICMS do RS para Outras UFs (1997 a 2002)



Fonte: GUARAGNA (2004).

Verificou-se também uma participação declinante de São Paulo nas compras totais realizadas pelo RS ao longo dos anos de 1997 até 2002. Isto é, o grau de dependência gaúcha em relação à São Paulo vem caindo e a participação dos demais estados vem ampliando-se, o que demonstra uma tendência a diversificação.

Finalmente, valem alguns comentários sobre a balança comercial externa do RS. Ao analisar a Tabela 7, a seguir, observa-se que ao longo do período apresentado – 1998 a 2008 – o saldo da balança comercial gaúcha foi sempre superavitário. Embora, ao longo desses anos, possam ter

havido variações negativas em alguns anos (2005 em relação a 2004 e 2008 comparado a 2007), no geral, houve crescimento ano a ano.

Tabela 2 – Exportações, Importações e Saldo da Balança do RS (1998 a 2008)

(Em US\$ FOB)

Ano	Exportações (X)		Importações (M)		Saldo (X – M)	
	US\$ FOB	Var. %	US\$ FOB	Var. %	US\$ FOB	Var. %
1998	5.628.516.045,00	-	4.331.713.454,00	-	1.296.802.591,00	-
1999	4.998.905.168,00	-11,19	3.283.286.094,00	-24,20	1.715.619.074,00	32,30
2000	5.783.109.015,00	15,69	4.023.838.523,00	22,56	1.759.270.492,00	2,54
2001	6.352.008.222,00	9,84	4.050.152.225,00	0,65	2.301.855.997,00	30,84
2002	6.383.693.246,00	0,50	3.531.484.827,00	-12,81	2.852.208.419,00	23,91
2003	8.027.482.621,00	25,75	4.190.796.978,00	18,67	3.836.685.643,00	34,52
2004	9.902.184.084,00	23,35	5.290.652.536,00	26,24	4.611.531.548,00	20,20
2005	10.475.703.784,00	5,79	6.692.191.478,00	26,49	3.783.512.306,00	-17,96
2006	11.802.078.723,00	12,66	7.949.234.372,00	18,78	3.852.844.351,00	1,83
2007	15.017.674.227,00	27,25	10.168.244.619,00	27,91	4.849.429.608,00	25,87
2008	18.460.072.037,00	22,92	14.524.682.152,00	42,84	3.935.389.885,00	-18,85

Fonte dos dados brutos: BRASIL (2009a e 2009b).

Em 2006, ano de referência utilizado na Pesquisa, o RS tem saldo positivo em sua balança comercial de US\$ 3, 852 bilhões (BRASIL, 2009a, 2009b). Com uma receita de US\$ 11,802 bilhões, as vendas do RS ao exterior mantiveram uma participação no total das exportações brasileiras de 8,6%, semelhante àquela registrada em 2005 (8,8%), mas ambas inferiores aos 10,3% registrados em 2004. O estado também se manteve como o terceiro maior exportador do Brasil, atrás apenas de São Paulo e Minas Gerais, os quais responderam, respectivamente, por 33,5% e 11,4% do total exportado pelo país em 2006 (BELLO; TERUCHKIN, 2007, p. 83; FEE, 2009).

Embora o câmbio já viesse se valorizando desde a segunda metade de 2004, em 2006 essa valorização acentuou-se, dificultando o desempenho das exportações gaúchas, que só apresentou bons resultados devido à recuperação nas vendas da soja (grãos e óleo), das carnes (suína e bovina) e do óleo diesel, dentre os principais produtos exportados pelo RS (BELLO; TERUCHKIN, 2007, p. 83).

Do total exportado pelo RS neste ano de 2006, 91% corresponde à indústria de transformação e apenas 7% à agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal (FEE, 2009).

Para concluir a seção, cabe um destaque aos indicadores apresentados por Guaragna (2004, p. 21), que, em termos de crescimento, apontam para o seguinte desempenho: enquanto as saídas para os mercados nacionais subiram de 34,79% do PIB em 1991 para 46,56% em 2002, apresentando um crescimento de 42,8%, as exportações cresceram mais de 100%, subindo dos 8,3% de 1991 para 17,17% do PIB em 2002. Quanto ao fluxo dos mercados, antes distribuídos à razão de 80% para o mercado nacional e 20% para o mercado internacional em 1990, tem-se uma leve alteração na medida em que estes, em 2002, distribuíram-se na proporção de 73% para o mercado brasileiro e 27% para o mercado internacional. Isso permite verificar que, embora as exportações absorvam parcela importante da produção de bens e serviços do RS, é o mercado nacional seu maior comprador.

Na seção seguinte, a análise se centra na natureza dos produtos comercializados.

3.2 Balança Comercial Segundo a Intensidade dos Fatores e a Natureza da Atividade Econômica

Segundo a classificação por “intensidade de fatores de produção e/ou definidores da competição”³⁰, as atividades **Intensivas em recursos naturais** englobam, por exemplo, as atividades agrícolas e minerais, além de outras; as **Intensivas em trabalho** abrangem mobiliário, confecções, calçados e têxteis, além de outras; já as atividades **Intensivas em economia de escala** incluem o segmento petroquímico e de celulose; as **Intensivas em especialização** (diferenciação) compreendem máquinas e equipamentos; e, por fim, as **Intensivas em conhecimento**, bastante calcadas em pesquisa e desenvolvimento (P&D), envolvem os segmentos farmacêuticos e eletrônicos.

Pode-se observar, a partir dos dados da Tabela 3 adiante, que o RS, como se viu, teve saldo positivo em sua balança comercial no ano de 2006 (US\$ 3, 852 bilhões). O estado exporta mais do que importa, resta saber qual é a especialidade de sua pauta.

Conforme se vê na Tabela 3, neste ano, o RS teve suas exportações para o exterior calcadas especialmente em produtos intensivos em trabalho, já que essas atividades parecem em primeiro lugar com saldo superavitário de US\$ 2, 185 bilhões, o que representa 56,7% do saldo total. As atividades intensivas em recursos naturais ocuparam o segundo lugar, com participação de 22,2% do total, e aquelas intensivas em economias de escala figuraram em terceiro, com 14,2 % do saldo total. Em quarto e quinto lugares ficaram, respectivamente, as demais atividades (não classificáveis em nenhum dos grupos específicos) e as atividades intensivas em especialização, com participações correspondentes de 7% e 7,2% do total.

Em contrapartida, as atividades intensivas em conhecimento apresentam saldo deficitário de US\$ 280, 848 milhões.

Chama a atenção a elevada participação das atividades intensivas em trabalho, com mais de cinquenta por cento da pauta. Somado aos vinte e poucos por cento de atividades intensivas em recursos naturais, verifica-se uma pauta com produtos de mais baixo valor agregado. Isso se reforça com o saldo negativo das atividades intensivas em conhecimento.

³⁰ A classificação das atividades econômicas, segundo a intensidade de fatores de produção e/ou definidores da competição, é uma classificação utilizada pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que embora tenha um elevado potencial analítico, apresenta certas limitações em seu uso. Vasconcelos e Oliveira (2006) fazem uma discussão a esse respeito.

Tabela 3 – Entradas, Saídas e Saldo do Comércio Exterior Segundo a Intensidade dos Fatores de Produção para o RS em 2006

(Em US\$ FOB)

Atividade produtiva agregada para o Estado		Entradas, Saídas e Saldo – Exterior		
Intensidade dos fatores de produção	CNAE	Entradas	Saídas	Saldo
Intensivas em Recursos Naturais	01, 02, 03, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 19, 46.2 e 46.3	4.048.800.818,00	4.904.925.192,00	856.124.374,00
Intensivas em Trabalho	13, 14, 15, 16, 31, 41, 42, 43, 52, 55, 56, 84, 85, 96 e 97	222.232.739,00	2.407.898.731,00	2.185.665.992,00
Intensivas em Economias de Escala	17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 35 e 51	1.788.952.348,00	2.336.313.085,00	547.360.737,00
Intensivas em Especialização	28, 29, 45, 64, 65 e 46.6	1.360.224.947,00	1.636.098.804,00	275.873.857,00
Intensivas em Conhecimento	21, 26, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 69, 70, 71 e 72	500.757.482,00	219.908.642,00	-280.848.840,00
Demais	32, 33, 38, 39, 36, 37, 49, 50, 53, 66, 68, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 99, 46.1, 46.4, 46.5, 46.7, 46.8, 46.9 e 47	28.266.038,00	296.934.269,00	268.668.231,00
Total		7.949.234.372,00	11.802.078.723,00	3.852.844.351,00

Fonte dos dados brutos: BRASIL (2009a e 2009b).

O comentário de Bello (2007) em Carta de Conjuntura do período corrobora a análise anterior quanto ao desempenho exportador gaúcho:

Em relação aos produtos manufaturados, seu desempenho deixou a desejar, em grande parte devido à política cambial. Dado o perfil de suas vendas externas, com grande intensidade no uso do fator trabalho e uma menor dependência de insumos importados — como é o caso dos setores de calçados e de móveis —, os custos de produção permanecem atrelados ao real e não ao dólar. Tal fato os prejudica duplamente, pois não conseguem usufruir de insumos mais baratos do exterior, e suas receitas em dólar, quando convertidas em real, são cada vez menores. Foi o que ocorreu com os calçados de couro, cujo desempenho das suas exportações, ao longo de 2006, foi negativo em relação ao ano anterior, apesar do aumento no preço médio. Assim, mantida a valorização da taxa de câmbio, não é de

surpreender que, para este ano, se registre, nas exportações gaúchas, uma maior presença de produtos com menor valor agregado. Em ordem decrescente de valor, os principais produtos exportados pelo RS em 2006, agrupados por fator agregado, foram: - produtos básicos - fumo, soja em grão, carne suína, carne de frango e farelo de soja; - produtos semimanufaturados - óleo de soja em bruto, pasta química de madeira e couro; - produtos manufaturados - calçados de couro, tratores, polietileno, carrocerias, óleo diesel, partes e acessórios para tratores e veículos e móveis de madeira (BELLO, 2007, p. 8).

Vale observar, entretanto, conforme aponta Garcia (2009) em uma análise do conjunto dos vinte principais produtos exportados pelo RS de 1990 a 2008, que houve uma alteração na situação descrita acima. Os produtos intensivos em recursos naturais (ex.: complexo soja, fumo e carnes) passaram a ter uma importância na pauta de exportações superior a dos produtos intensivos em trabalho (calçados, couros e móveis). Conforme o autor, a perda de participação dos produtos intensivos em trabalho “reflete basicamente dois grandes obstáculos: a concorrência asiática – chinesa, vietnamita, etc., cuja mão-de-obra é muito mais barata que a brasileira e que a gaúcha em particular – e a valorização do real nos últimos anos que reduziu a competitividade dos produtos gaúchos em vários mercados, em especial o dos Estados Unidos” (GARCIA, 2009, p. 14). Tal inversão, no entanto, não altera a concentração da pauta nestes dois tipos de produto de valor agregado relativamente baixo: intensivos em recursos naturais e em trabalho.

A Tabela 4, a seguir, que contém as entradas, as saídas e o saldo do comércio exterior segundo a natureza da atividade econômica para o Rio Grande do Sul em 2006, complementa essa análise.

Tabela 4 – Entradas, Saídas e Saldo do Comércio Exterior Segundo a Natureza da Atividade Econômica para o RS em 2006

(Em US\$ FOB)

Atividade produtiva agregada para o Estado		Entradas, Saídas e Saldo – Exterior		
Natureza atividade econômica	CNAE	Entradas	Saídas	Saldo
Agrícolas e Agroindustriais	01, 02, 03, 10, 11, 12, 16, 17, 19, 46.1, 46.2 e 46.3	1.479.443.844,00	5.218.761.652,00	3.739.317.808,00
Industriais	05, 06, 07, 08, 09, 13, 14, 15, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 38, 39, 46.4, 46.5, 46.6 e 46.7	6.459.632.377,00	6.373.968.530,00	-85.663.847,00
Serviços	35, 36, 37, 41, 42, 43, 45, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 e 97	8.446.052,00	207.269.672,00	198.823.620,00
Demais	99, 46.8 e 46.9	1.712.099,00	2.078.869,00	366.770,00
Total		7.949.234.372,00	11.802.078.723,00	3.852.844.351,00

Fonte dos dados brutos: BRASIL (2009a e 2009b).

- Notas: (1) O código 461 (REPRESENTANTES COMERCIAIS E AGENTES DO COMERCIO, EXCETO DE VEICULOS AUTOMOTORES E MOTOCICLETAS) foi colocado na seção correspondente às atividades agrícolas e agroindustriais. Vale ressaltar que existe nesse código tanto atividades de intermediação de produtos agrícolas e agroindustriais como atividades de intermediação de atividades industriais. Em virtude da impossibilidade de separação dos dados originais e da representatividade maior das atividades agrícolas e agroindustriais dentro da seção, optou-se por incluí-lo nas atividades primárias em vez de lançá-lo nas atividades industriais.
- (2) Optou-se por classificar todo o comércio varejista no setor de serviços.

Verifica-se que o maior fluxo de comércio ocorreu nas atividades econômicas de caráter industrial. Neste caso, observam-se os maiores montantes tanto exportados (US\$ 6, 373 bilhões) quanto importados (US\$ 6, 459 bilhões).

Já o maior saldo, comparadas as entradas (importações) e as saídas (exportações), refere-se às atividades de natureza primária e agroindustriais. Observa-se que as atividades agrícolas e agroindustriais representam 97,1% do total do saldo do comércio externo do estado, alcançando o montante de US\$ 3, 739 bilhões em 2006.

Representando apenas 5,1% do total do saldo, estavam as atividades de serviços. Já as atividades industriais atingiram saldo negativo de US\$ 85, 663 milhões.

O volume de exportações cresceu em 2006 em comparação ao ano anterior. Tal crescimento foi liderado pelo aumento de 392,2% das exportações de produtos da agropecuária. Tal desempenho deveu-se à recuperação das exportações de grãos de soja, que representaram 88,9% das exportações da agropecuária em 2006. Apesar desse excelente desempenho, o volume exportado de produtos agrícolas nesse ano ainda está abaixo da média de 2003. Esse crescimento só não foi mais favorável em virtude da redução nos preços desses produtos, que, nos onze primeiros meses do ano, foi de -

6,1%. A queda nos preços agrícolas, associada à apreciação cambial de aproximadamente 10% em 2006, afetou negativamente a rentabilidade do setor (CONTRI, 2007, p. 7).

Cabe chamar a atenção, ao examinarem-se conjuntamente as atividades agrícolas, agroindústrias e industriais, que a balança comercial gaúcha esteve fortemente calcada em três atividades centrais neste período de análise: ‘abate e fabricação de produtos de carne’, ‘fabricação de calçados’ e ‘processamento industrial de fumo’. Suas exportações, em conjunto, renderam US\$ 4,172 bilhões, contribuindo com 35,3% do volume exportado. É importante sublinhar a baixa dinamicidade da demanda internacional desses produtos, que são vinculados ao agronegócio e à indústria tradicional e considerados de baixa intensidade tecnológica.

Ao observar a Tabela 5, percebe-se que essa tem sido a principal característica da pauta exportadora do Rio Grande do Sul, a despeito da sua diversificação ao longo dos anos. Ao avaliarem-se as informações, verifica-se que essas três atividades elencadas anteriormente são as mais relevantes da pauta de exportação gaúcha também em 2005 e 2004.

**Tabela 5 – Valor e Participação dos Principais Capítulos da NCM nas Exportações do RS
(2004 a 2006)**

Cód.	Capítulos	Valores (US\$ FOB 1.000)			Participação %		
		2006	2005	2004	2006	2005	2004
02	Carnes e miudezas, comestíveis	1.539.808,00	1.257.363,00	952.016,00	13,08	12,03	9,64
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	1.313.190,00	1.360.468,00	1.321.910,00	11,15	13,01	13,38
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	1.249.578,00	1.457.034,00	1.253.309,00	10,61	13,94	12,69
87	Veículos automóveis, tratores, etc., suas partes/acessórios	939.411,00	1.035.637,00	812.918,00	7,98	9,91	8,23
39	Plásticos e suas obras	794.338,00	676.715,00	449.340,00	6,75	6,47	4,55
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc., mecânicos	752.578,00	810.778,00	780.823,00	6,39	7,76	7,90
12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.	741.805,00	110.158,00	635.027,00	6,30	1,05	6,43
41	Peles e couros	507.317,00	424.252,00	418.309,00	4,31	4,06	4,23
29	Produtos químicos orgânicos	360.490,00	362.035,00	243.093,00	3,06	3,46	2,46
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.	348.005,00	297.590,00	412.613,00	2,96	2,85	4,18
15	Gorduras, óleos e ceras animais ou vegetais, etc.	302.794,00	195.194,00	277.810,00	2,57	1,87	2,81
94	Móveis, mobiliário médico-cirúrgico, colchões, etc.	277.429,00	277.251,00	280.464,00	2,36	2,65	2,84
27	Combustíveis minerais, óleos minerais, etc. ceras minerais	255.625,00	131.642,00	39.210,00	2,17	1,26	0,40
40	Borracha e suas obras	225.138,00	214.823,00	165.512,00	1,91	2,06	1,68
85	Máquinas, aparelhos e material elétrico, suas partes, etc.	220.762,00	180.255,00	133.482,00	1,87	1,72	1,35
16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.	173.471,00	115.807,00	91.510,00	1,47	1,11	0,93
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	161.800,00	146.216,00	146.843,00	1,37	1,40	1,49
47	Pastas de madeira ou matérias fibrosas celulósicas, etc.	124.708,00	112.256,00	104.532,00	1,06	1,07	1,06
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria, etc., de metais comuns	120.162,00	108.720,00	102.833,00	1,02	1,04	1,04
Subtotal		10.410.415,00	9.276.199,00	8.623.555,00	88,40	88,72	87,28
	Outros	1.363.997,00	1.177.485,00	1.255.047,00	11,60	11,28	12,72
Total		11.774.412,00	10.453.684,00	9.878.602,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: TERUCHKIN (2007).

Quanto aos serviços, o saldo da balança nesta categoria de atividade é superavitário; embora, participe com apenas 5,1% do saldo comercial total. São as ‘atividades auxiliares dos transportes aéreos’ que responderam por quase todo o volume exportado; ao passo que os serviços de ‘edição de livros, jornais, revistas e outras publicações’ são aqueles que têm a maior participação no montante importado.

Por fim, é importante ainda analisar a natureza dos produtos transacionados pelo comércio por vias internas. Para tanto, utilizam-se os dados que foram disponibilizados e, portanto, pode-se apenas apresentar as informações em um nível bastante agregado.

Tabela 6 – Entradas, Saídas e Saldos por Código de Atividade Econômica (1997 a 2002)

(Em R\$)

Ano	CAE	Entradas (R\$)	%	Saídas (R\$)	%	Saldo (R\$)
1997	2	29.618.511,00	0,10%	20.211.642,00	0,10%	-9.406.868,00
	3	8.743.763.419,00	38,20%	15.712.867.728,00	65,70%	6.969.104.310,00
	4	1.535.791.795,00	6,70%	3.295.816.833,00	13,80%	1.760.025.037,00
	5	111.300.172,00	0,50%	254.314.573,00	1,10%	143.014.402,00
	6	20.902.413,00	0,10%	22.917.381,00	0,10%	2.014.968,00
	7	4.125.887.489,00	18,00%	2.020.847.719,00	8,50%	-2.105.039.770,00
	8	7.464.422.104,00	32,60%	1.449.139.897,00	6,10%	-6.015.282.207,00
	9	880.608.588,00	3,80%	1.132.246.387,00	4,70%	251.637.798,00
	Total	22.912.294.491,00	100,00%	23.908.362.160,00	100,00%	996.067.670,00
1998	2	27.198.467,00	0,10%	14.637.716,00	0,10%	-12.560.752,00
	3	9.261.504.285,00	40,20%	16.919.156.202,00	62,70%	7.657.651.916,00
	4	1.455.160.221,00	6,30%	3.457.239.892,00	12,80%	2.002.079.671,00
	5	189.570.208,00	0,80%	349.280.960,00	1,30%	159.710.752,00
	6	21.435.038,00	0,10%	28.019.521,00	0,10%	6.584.483,00
	7	4.432.656.262,00	19,20%	2.841.089.605,00	10,50%	-1.591.566.657,00
	8	6.946.419.838,00	30,10%	2.252.059.112,00	8,30%	-4.694.360.726,00
	9	712.622.355,00	3,10%	1.117.292.901,00	4,10%	404.670.546,00
	Total	23.046.566.675,00	100,00%	26.978.775.908,00	100,00%	3.932.209.233,00
1999	2	33.820.308,00	0,10%	18.030.173,00	0,10%	-15.790.135,00
	3	11.540.438.059,00	41,80%	19.368.944.801,00	65,20%	7.828.506.742,00
	4	1.883.351.788,00	6,80%	3.885.088.151,00	13,10%	2.001.736.363,00
	5	312.121.649,00	1,10%	472.717.031,00	1,60%	160.595.382,00
	6	31.019.775,00	0,10%	33.199.396,00	0,10%	2.179.621,00
	7	5.527.106.043,00	20,00%	2.991.621.686,00	10,10%	-2.535.484.358,00
	8	7.117.535.215,00	25,80%	1.630.037.190,00	5,50%	-5.487.498.025,00
	9	1.137.669.982,00	4,10%	1.287.179.952,00	4,30%	149.509.970,00
	Total	27.583.062.820,00	100,00%	29.686.818.380,00	100,00%	2.103.755.560,00
2000	2	45.782.941,00	0,10%	33.139.082,00	0,10%	-12.643.859,00
	3	14.253.039.667,00	42,60%	25.020.247.417,00	67,90%	10.767.207.750,00
	4	2.396.134.575,00	7,20%	4.081.475.466,00	11,10%	1.685.340.892,00
	5	423.172.426,00	1,30%	905.812.822,00	2,50%	482.640.395,00
	6	47.975.638,00	0,10%	46.391.239,00	0,10%	-1.584.400,00
	7	6.727.615.962,00	20,10%	3.516.195.363,00	9,50%	-3.211.420.600,00
	8	8.481.738.619,00	25,30%	1.612.450.271,00	4,40%	-6.869.288.348,00
	9	1.113.109.837,00	3,30%	1.612.059.192,00	4,40%	498.949.355,00
	Total	33.488.569.665,00	100,00%	36.827.770.851,00	100,00%	3.339.201.186,00
2001	2	43.197.566,00	0,10%	34.284.128,00	0,10%	-8.913.438,00
	3	16.743.839.259,00	42,10%	29.013.407.858,00	64,90%	12.269.568.599,00

	4	3.073.430.586,00	7,70%	4.803.608.962,00	10,70%	1.730.178.377,00
	5	1.414.891.189,00	3,60%	2.983.293.817,00	6,70%	1.568.402.628,00
	6	54.658.986,00	0,10%	63.990.662,00	0,10%	9.331.676,00
	7	7.905.615.259,00	19,90%	4.146.454.650,00	9,30%	-3.759.160.609,00
	8	9.302.636.654,00	23,40%	1.665.218.133,00	3,70%	-7.637.418.521,00
	9	1.230.204.837,00	3,10%	1.977.031.822,00	4,40%	746.826.985,00
	Total	39.768.474.336,00	100,00%	44.687.290.032,00	100,00%	4.918.815.697,00
2002	2	39.883.852,00	0,10%	36.041.346,00	0,10%	-3.842.507,00
	3	20.717.532.426,00	52,10%	33.653.129.553,00	75,30%	12.935.597.127,00
	4	3.576.054.266,00	9,00%	5.128.593.117,00	11,50%	1.552.538.851,00
	5	1.537.571.028,00	3,90%	3.130.792.119,00	7,00%	1.593.221.091,00
	6	58.310.744,00	0,10%	73.200.980,00	0,20%	14.890.236,00
	7	8.415.415.129,00	21,20%	4.353.692.671,00	9,70%	-4.061.722.458,00
	8	9.686.822.554,00	24,40%	1.828.262.947,00	4,10%	-7.858.559.606,00
	9	1.391.468.494,00	3,50%	2.300.887.766,00	5,10%	909.419.272,00
	Total	45.423.058.493,00	100,00%	50.504.600.499,00	100,00%	5.081.542.006,00

Fonte: GUARAGNA (2004).

Nota: CAE = Código de Atividade Econômica (substituído pelo CNAE, onde N é igual a Nacional), sendo CAE 1 – Produção e extração animal/vegetal; CAE 2 – Indústria extrativa mineral; CAE 3 – Indústria de transformação; CAE 4 – Indústria de beneficiamento; CAE 5 – Indústria de montagem; CAE 6 – Indústria de condicionamento e acondicionamento; CAE 7 – Comércio atacadista; CAE 8 – Comércio varejista; e CAE 9 – Serviços e outros.

A partir da Tabela 6, verifica-se que a indústria de transformação foi responsável, ao longo de todo o período analisado, pelo maior volume tanto de saídas quanto de entradas de produtos no estado. Sua participação no montante vendido para outras unidades da federação ultrapassa os sessenta e cinco por cento do total de saídas de 1997 a 2002, atingindo 75,3% em 2002; já o percentual de compras gira em torno de quarenta por cento do total das entradas. O saldo da balança de comércio interestadual neste período no que tange à indústria de transformação foi superavitário, alcançando o valor de R\$ 58,427 bilhões, o que representou um crescimento de 286,8% de 1997 a 2002.

Ao longo desses mesmos anos, o comércio varejista (25,5%) supera o atacado (19,3%) nas aquisições de fora do estado; em contrapartida, nas vendas, os atacados localizados no RS realizam um razoável volume de vendas (9,35% do total) em outras unidades da federação. No entanto, de 1997 a 2002, o atacado e o comércio varejista são deficitários. Tal situação pode ser explicada basicamente por dois fatores. Primeiro, pela compra de energia elétrica do Paraná, mais especificamente da usina hidrelétrica de Itaipu, pelas empresas distribuidoras; segundo, pela compra direta realizada pelos varejistas gaúchos em atacados e em empresas industriais de fora do estado (GUARAGNA, 2004, p.13).

Já a indústria de beneficiamento também apresenta o comportamento esperado ao destacar-se antes como vendedor do que adquirente, considerando a característica de produtor primário do estado do RS, com destaque para o arroz e a soja (GUARAGNA, 2004).

Na Tabela 7, que segue, se pode observar os segmentos que mais contribuíram para o saldo comercial interestadual positivo desde 1997. São nove os setores que mais se destacam: químico/petroquímico, metal mecânico, automotivo, alimentício, de implementos agrícolas, de informática, da indústria de borracha, calçadista e de fumo. Tais setores contribuíram com 39,8% do total das saídas entre 1997 a 2002, alcançando um valor de R\$ 10,6 bilhões. O setor

químico/petroquímico se destaca em primeiro lugar, pois de 1997 a 2002 teve uma elevação absoluta em suas saídas de R\$ 3,8 bilhões; seguido das empresas do ramo metal mecânico, com R\$ 2,2 bilhões de crescimento no valor de suas vendas, e do automotivo, com R\$ 1,8 bilhão.

Tabela 7 – Saídas Interestaduais por Subsetores Selecionados (1997 a 2002)

(Em R\$)

Setor	Evolução Absoluta 97/02	2002	%	2001	%	2000	%	1999	%	1998	%	1997	%
Química / Petroquímica	3.834,00	4.544,00	10,63%	3.384,00	7,92%	2.514,00	7,22%	1.386,00	4,88%	773,00	2,99%	710,00	3,11%
Metal Mecânico	2.250,00	2.959,00	6,92%	2.810,00	6,57%	2.632,00	7,56%	1.806,00	6,36%	1.292,00	5,00%	709,00	3,10%
Automotivo	1.830,00	1.830,00	4,28%	1.396,00	3,27%	381,00	1,10%	87,00	0,31%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Alimentício	933,00	1.487,00	3,48%	1.253,00	2,93%	1.049,00	3,01%	946,00	3,33%	651,00	2,52%	554,00	2,43%
Implementos Agrícolas	865,00	1.491,00	3,49%	1.029,00	2,41%	863,00	2,48%	640,00	2,25%	688,00	2,66%	627,00	2,74%
Informática	425,00	425,00	0,99%	275,00	0,64%	164,00	0,47%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Indústria Borracha	349,00	452,00	1,06%	391,00	0,91%	250,00	0,72%	174,00	0,61%	167,00	0,65%	103,00	0,45%
Calçadista	73,00	454,00	1,06%	470,00	1,10%	429,00	1,23%	347,00	1,22%	352,00	1,36%	381,00	1,67%
Fumageiro	30,00	125,00	0,29%	96,00	0,23%	43,00	0,12%	192,00	0,67%	115,00	0,45%	95,00	0,41%
Total Setores	10.590,00	13.767,00	32,20%	11.104,00	26,00%	8.326,00	23,90%	5.577,00	19,60%	4.039,00	15,60%	3.178,00	13,90%
Saídas Totais OUF	26.596,00	50.505,00		44.687,00		36.828,00		29.687,00		26.979,00		23.908,00	
Contribuição dos Setores	39,80%												

Fonte: GUARAGNA (2004).

3.3 Fluxos Comerciais e APLs Selecionados

No Relatório II da pesquisa foram relacionados os dados da Balança Comercial Interestadual e de Comércio Externo com alguns dos APLs identificados e apoiados por políticas. Essa relação foi estabelecida através dos fluxos de trocas de bens e serviços entre os principais municípios dos arranjos e as demais regiões do país, bem como com os dados de comércio exterior, isto é, as importações e as exportações desses municípios. Os APLs para os quais foram feitas tais análises foram: o Coureiro-Calçadista, os Moveleiros (Serra, Hortênsias e Central), o de Gemas e Jóias, o Têxtil e Confecções da Região das Hortênsias, o de Vitivinicultura da Serra, o de Doces e Conservas, e os três de Máquinas e Implementos Agrícolas (Pré-Colheita, Colheita e Pós-Colheita).

A partir das análises percebeu-se a relevância de cada mercado – local / regional, nacional e internacional – para cada um desses arranjos, bem como seu comportamento em termos de saldo da balança comercial. Como pode ser observado no Quadro 8, praticamente todos os APLs analisados têm como principal mercado o próprio Rio Grande do Sul e os demais estados brasileiros. Tal fato demonstra que ainda há muito espaço para crescimento dos arranjos selecionados, no que tange à conquista de novos mercados no Brasil e no exterior.

Quadro 8 – Mercados e Saldo da Balança Comercial dos Municípios-Chave dos APLs Seleccionados

APL Seleccionado (Relatório II)	Mercado (1998-2002)			Saldo BC 2006
	Regional	Nacional	Externo	
Coureiro-calçadista	60,61%	21,65%	17,74%	(+)
Moveleiro / Serra	54,91%	37,93%	7,17%	(+)
Moveleiro / Hortênsias	72,03%	24,06%	3,91%	(+)
Moveleiro / Central	94,21%	5,55%	0,24%	(+)
Gemas e Jóias	72,26%	19,77%	7,96%	(+)
Têxtil e Confecções / Hortênsias	74,46%	21,02%	4,52%	(-)
Vitivinicultura / Serra	53,37%	38,77%	7,86%	(+)
Doces e Conservas	72,48%	23,13%	4,39%	(+)
Máquinas e Implementos Agrícolas	66,60%	26,53%	6,87%	(+)

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Relatório II (2009).

O APL Moveleiro, localizado na Região Central do Estado, ilustra o caso de um arranjo com mercado predominantemente local (94,21% da produção destinada aos demais municípios gaúchos). Quanto aos arranjos mais representativos no mercado nacional está o de Vitivinicultura da Serra (38,77%), o Moveleiro também da Serra Gaúcha (37,93%), o de Máquinas e Implementos Agrícolas (26,53%) e o Moveleiro da Região das Hortênsias (24,06%). Já em relação ao mercado externo, o APL que mais se destacou nesse mercado foi o tradicional Coureiro-Calçadista (21,65%), seguido pelos arranjos de Gemas e Jóias (7,96%), de Vitivinicultura (7,86%) e o Moveleiro da Região da Serra Gaúcha (7,17%).

Destaca-se também que todos os APLs, exceto o Têxtil e Confecções da Região das Hortênsias, apresentaram saldo positivo na balança comercial, para o ano de 2006. Nesse sentido, uma análise da pauta dos produtos exportados e importados pelos principais municípios de cada APL, possibilitou uma classificação dos tipos de produtos comercializados em: produtos finais, matérias-primas e equipamentos.

Os APLs para os quais foram feitas essa análise, sintetizada no Quadro 9, foram: Metalmeccânico Autopeças, Máquinas e Implementos Agrícolas, Moveleiros, Coureiro-Calçadista, Têxtil e Confecções, Gemas e Jóias, Vitivinicultura, Fruticultura / Serra, Cachaça e Derivados, Doces e Conservas, Carnes do Pampa, Ovinocultura de Corte, Leite e Derivados, Florestamento, Flores e Plantas Ornamentais, e Automação e Controle Eletroeletrônico.

Quadro 9 – Tipos de Produtos Exportados e Importados pelos APLs

Produtos Exportados				
Produtos Finais	Produtos Finais e Matérias-prima	Produtos Finais, Matérias-prima e Equipamentos	Matérias-prima	Equipamentos
Autopeças MIA Pré MIA Colheita MIA Pós Coureiro-calçadista Têxtil/Confec. Serra Vitivinicultura FO Fruticultura Serra Carnes Ovinocultura Leite e derivados Automação	Moveleiro Serra Moveleiro Central Cachaça e Deriv. Florestamento	Moveleiro Hort. Gemas e Jóias Vitivinicultura Serra Doces e Conservas	Flores e plantas	Têxtil/Confec. Hort.
Produtos Importados				
Matérias-prima	Matérias-prima e Equipamentos	Matérias-prima, Equipamentos e Produtos Finais	Produtos Finais	Matérias-prima e Produtos Finais
Autopeças Doces e Conservas Ovinocultura Flores e plantas	MIA Pré MIA Pós Moveleiro Serra Têxtil/Confec. Hort. Florestamento	MIA Colheita Têxtil/Confec. Serra Gemas e Jóias Vitivinicultura Serra Vitivinicultura FO Fruticultura Serra	Carnes Leite e derivados	Coureiro-calçadista Automação

Fonte: Elaborado pelos autores (2009).

Nota: MIA = máquinas e implementos agrícolas.

Como pode ser verificado no Quadro 9, parte significativa dos APLs exportam produtos finais. Destacam-se dentre estes arranjos, o APL de Automação, os de base metalmeccânica (Autopeças e Máquinas e Implementos Agrícolas), os do setor do vestuário (Coureiro-Calçadista e Têxtil e Confecções da Serra), além dos agroindustriais (Fruticultura da Serra, Vitivinicultura da Fronteira-Oeste, Carnes Bovina e Ovina e Leite e Derivados). Ainda exportando produtos finais, mas agregando matéria-prima e/ou equipamentos, estão os arranjos de madeira e móveis (Florestal e os três Moveleiros), de bebidas (vitivinícola da Serra e Cachaça e Derivados da Cana), de Doces e Conservas e o de Gemas e Jóias.

Já em relação aos importados, a observação dos tipos de produtos importados por APL pode revelar algumas deficiências e/ou necessidades não atendidas. Os arranjos importadores de matéria-prima, como o Metalmeccânico Autopeças, podem não contarem com fornecimento adequado de alguns tipos de matérias-prima e insumos, indispensáveis à produção do seu produto final. O fornecimento inadequado pode estar relacionado tanto à indisponibilidade de fornecedores de certos tipos de produtos, quanto à baixa competitividade dos fornecedores locais em questões como preço e qualidade dos produtos. Os APLs que importam equipamentos – os casos dos arranjos de

Máquinas e Implementos Agrícolas, de Vitivinicultura, dentre outros – podem ilustrar, mais do que a falta de fornecedores de bens de capital, um desenvolvimento tecnológico aquém das necessidades de determinados setores.

O próximo capítulo apresenta uma análise da política destinada a APLs no RS, com vistas a compreender o quanto das ações planejadas foram executadas, os principais focos dessas ações e para quais APLs foram destinadas. No Capítulo 2 deste relatório foi apresentada uma descrição da trajetória de construção da política de apoio a APLs no estado, tanto no que diz respeito aos organismos estaduais quanto federais. No Capítulo 5, a seguir, objetiva-se complementar essa análise, agregando informações referentes às dotações orçamentárias, aos focos e instrumentos adotados na implementação da política.

4. A Ação de Apoio a APLs, Avaliação das Políticas e Possibilidades do Governo Estadual Gaúcho

Este capítulo objetiva complementar a análise das políticas públicas e privadas implementadas no Rio Grande do Sul destinadas ao desenvolvimento e fortalecimento de APLs desde o período em que essa forma de organização produtiva passou a ter destaque na ação política do governo do Estado até os dias atuais. A questão está em compreender de que forma a política planejada foi, de fato, implementada e quais APLs atingiu. Para tanto, é feita uma análise crítica das políticas implementadas no estado, ressaltando seus focos e instrumentos.

O esforço de identificar o foco³¹ dessas políticas ao longo do tempo foi feito para se compreender os tipos de ações destinadas aos APLs. Esse procedimento permitiu identificar se as ações visaram alimentar as relações sistêmicas entre os atores locais e ampliar, desta forma, o estoque de conhecimento presente no local e estimular o desenvolvimento regional.

Como muitas foram as informações obtidas de diferentes fontes, a primeira seção deste capítulo apresenta as observações metodológicas com vistas a esclarecer a origem das informações e a forma como foram trabalhadas. No decorrer do processo de coleta de dados primários e secundários, identificou-se que as políticas públicas podem ser compreendidas como específicas ou complementares ao desenvolvimento e fortalecimento de APLs. Sendo assim, a apresentação e análise das políticas foram organizadas desta forma, nas seções 5.2 e 5.3.

A quarta seção examina as iniciativas privadas de apoio aos APLs, especificamente as ações presentes nos projetos realizados pelo SEBRAE. E, por fim, são descritas as informações obtidas referentes a gargalos ainda presentes nos APLs identificados no Estado e que devem contribuir para as sugestões de políticas a serem feitas no próximo capítulo. Finalmente, na quinta e última seção são descritas algumas considerações finais.

4.1 Aspectos Metodológicos

As informações apresentadas neste capítulo resultam, basicamente, de duas etapas: coleta de dados secundários e pesquisa de campo. Na primeira delas, o levantamento das informações se deu através de fontes como publicações, sites, jornais, revistas, teses e dissertações. Destaca-se nessa etapa, a utilização de três fontes principais: (a) Orçamentos e Balanços do Estado do Rio Grande do Sul; (b) Sistema de Gestão Orientado para Resultados (SIGEOR) do SEBRAE; e (c) Portal da Transparência do Governo Federal.

Os **Orçamentos e Balanços do Estado** possibilitaram a sistematização e a análise das informações referentes aos recursos financeiros, orçados e realizados pelo Governo do Estado, no âmbito das políticas específicas para arranjos, bem como das complementares. Em relação a estes documentos foram utilizados dados das seguintes secretarias:

³¹ A identificação dos focos das políticas foi feita com base na categorização apresentada no Relatório I desta pesquisa e que segue a lógica da política pública para APLs do RS. Para relembrar, os focos são: cooperação e governança; formação e capacitação; financiamento e investimento; acesso aos mercados interno e externo; e inovação e tecnologia.

- Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais (SEDAI);
- Secretaria de Ciência e Tecnologia (SCT); e
- Secretaria da Agricultura, Abastecimento, Pecuária e Agronegócio (SAAPA).

Primeiramente, coletaram-se os dados do programa e da atividade orçamentária – a descrição e o valor orçado do Orçamento do RS – para os anos de 2001 a 2009. Depois, juntaram-se às informações do orçamento os valores que, de fato, foram realizados de cada atividade orçamentária, extraídos dos Balanços do Estado, dos anos de 2001 até 2008 (último ano que há informação disponível). Por fim, as ações previstas no orçamento foram classificadas por foco.

Já do **SIGIOR** (sistema on-line no qual estão disponíveis dados de projetos realizados pelo SEBRAE por Estado), buscaram-se informações – como público-alvo, objetivo, foco estratégico, entre outras – a respeito dos projetos em andamento. Estes projetos foram relacionados aos diferentes APLs identificados e apoiados no Rio Grande do Sul, além de serem também classificados por foco da ação.

Por fim, do **Portal da Transparência do Governo Federal** buscaram-se os convênios firmados entre o Governo Federal e os Municípios por Estado. Em seguida, os dados “município” e “objeto do convênio” foram cruzados com os APLs identificados e apoiados – apresentados no Relatório I, permitindo a identificação das ações realizadas para determinados arranjos (na esfera federal) e a classificação do foco destas.

Na segunda etapa da pesquisa, por sua vez, realizaram-se entrevistas, *in loco* e por telefone, com representantes do Governo do Estado (SEDAI e SCT) e gestores de projetos do SEBRAE. Esta etapa objetivou a obtenção de informações qualitativas, que pudessem melhor qualificar os dados secundários obtidos na etapa anterior, possibilitando também ratificar ou retificar os focos das ações de apoio nos diversos âmbitos. As entrevistas foram realizadas nos meses de setembro, outubro e novembro de 2009, utilizando-se de três instrumentos: dois roteiros semi-estruturados para entrevistas com os representantes do governo; e um questionário aberto e específico para as entrevistas com os gestores do SEBRAE.

Paralelamente às entrevistas, nessa segunda etapa, buscaram-se informações dos convênios firmados entre a SEDA e os atores de alguns APLs. Através da disponibilização das pastas com os termos de convênios assinados, entre os anos de 2001 a 2009, chegou-se a um quadro resumo dos convênios por arranjo – a ser apresentado adiante. Estes convênios também foram classificados por foco da ação proposta em seu objeto.

A seguir serão apresentadas e analisadas as informações referentes à política específica para APLs do Rio Grande do Sul.

4.2 Política Específica para APLs

Como se viu, as políticas específicas para APLs identificadas no estado do Rio Grande do Sul foram e são elaboradas e implementadas principalmente pela **Secretaria do Desenvolvimento e de Assuntos Internacionais (SEDAI)**. Conforme descrito no Capítulo 2, é no âmbito da SEDA que o Governo do Estado criou o **Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção** em 1999. Este programa iniciou e formalizou a política de apoio a APLs no RS, embora, como foi dito anteriormente, o Programa tenha sofrido mudanças ao longo do tempo. Atualmente, o programa é denominado de **Programa de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais**.

O gasto do governo com este Programa ganha no orçamento no período de 2000 a 2003 a denominação de “Apoio ao Fomento Industrial”. Vale frisar, no entanto, que essa rubrica abarca não apenas o apoio aos arranjos produtivos locais – na época, denominados de sistemas locais de

produção – mas também os dispêndios com outras iniciativas implementadas naquele período, tais como Projetos Setoriais e Atração de Investimentos.

Como se pode observar na Tabela 8, do total de R\$ 38 milhões orçados entre 2000 e 2003, R\$ 25 milhões foram executados, ou seja, 66%. Nos anos de 2000, 2001 e 2003, o montante realizado foi inferior ao orçado; enquanto em 2002 o valor realizado foi superior ao orçado para o período. Vale sublinhar novamente que essa rubrica não se referia exclusivamente aos gastos para realização de ações de apoio aos APLs, mas incluía também ações que extrapolavam as ações específicas para arranjos.

Tabela 8 – Orçado e Realizado na Rubrica de Apoio ao Fomento Industrial (2001 a 2003)

	2000	2001	2002	2003	Total
Orçado	7.445.000	11.666.680	12.776.500	6.607.043	38.495.223
Realizado	1.883.243	8.421.680	12.969.500	2.014.939	25.289.362
% Real/Orç	25,30%	72,19%	101,50%	30,50%	65,69%

Fonte: Rio Grande do Sul (2000, 2000a, 2001, 2001a, 2002, 2002a, 2003 e 2003a).

Nota: (1) Os valores do orçamento-lei de 2000 a 2003 referem-se à atividade 2292.

As ações realizadas através da rubrica “Apoio ao Fomento Industrial” – conforme texto do orçamento – objetivaram o fomento a investimentos destinados à solução de gargalos produtivos, priorizando os setores com potenciais de inovação e geração de emprego em renda. Tais recursos foram destinados a diferentes setores produtivos, o que se compreende que impactou diferentes APLs do Estado.

A partir de 2004, a continuidade das ações realizadas no âmbito do Programa passa a figurar no orçamento sob outra rubrica, denominada, a partir de então, “Apoio aos Arranjos Produtivos Locais”. Isso coincide com o segundo ano do governo de Germano Rigotto, período que pode ser considerado como o marco inicial da segunda fase da política estadual para APLs, como também de adequação de nomenclaturas em conformidade com as políticas federais no âmbito dos aglomerados produtivos.

O referido **Programa de Arranjos Produtivos Locais** consistia principalmente em realizar a articulação entre diferentes atores pertencentes a APLs, sejam estes públicos ou privados. Suas ações foram direcionadas a diversos arranjos do estado, tais como: coureiro-calçadista, gemas e jóias, máquinas e implementos agrícolas, moveleiro, vitivinícola, doces e conservas, entre outros.

Os gastos relacionados a esse Programa iniciaram em 2004 e são verificados até hoje. Entre 2004 e 2009, o total orçado foi de aproximadamente R\$ 7,7 milhões, sendo que esse montante tem uma distribuição relativamente homogênea ao longo dos anos; com exceção do ano de 2007 – primeiro ano do Governo de Yeda Crusius, em que houve uma redução de 67% do montante orçado.

Em relação aos valores realizados, é possível fazer uma análise até 2008, pois, como já mencionado, é o período para o qual existem dados disponíveis sobre o realizado. A relação entre orçado e realizado é bastante diversa entre os anos, destacando-se 2005 e 2008 como os anos em que mais gastos foram realizados, sendo 58% e 56% a relação entre orçado e realizado desses anos, respectivamente. A Tabela 9 apresenta essas informações.

Tabela 9 – Orçado e Realizado na Rubrica de Apoio aos APLs (2004 a 2009)

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Orçado	Lei	1.320.050	805.000	709.667	399.570	869.000	1.002.939	5.106.226
	CP	197.363	590.000	673.985	70.000	900.000	100.000	2.531.348
	Total	1.517.413	1.395.000	1.383.652	469.570	1.769.000	1.102.939	7.637.574
Realizado	Lei	256.920	380.696	1.664	145.478	413.142	ND	1.197.900
	CP	0	426.415	56.000	0	570.000	ND	1.052.415
	Total	256.920	807.111	57.664	145.478	983.142	ND	2.250.315
% Real/Orç		16,93%	57,86%	4,17%	30,98%	55,58%	ND	29,46%

Fonte: Rio Grande do Sul (2004, 2004a, 2005, 2005a, 2006, 2006a, 2007, 2007a, 2008, 2008a e 2009).

- Notas: (1) Lei = montante referente ao orçamento-lei do estado para o ano.
 CP = montante referente ao orçamento decidido através da consulta popular.
 (2) Os valores do orçamento-lei referem-se às atividades 6158 e 7060. Para o ano de 2007 o valor é a soma de duas atividades existentes no orçamento: 6158 e 1801 (esta última relacionada ao Projeto RUMOS 2015).

Os valores orçados e realizados apresentados nas rubricas denominadas de “Fomento Industrial” e de “Apoio aos Arranjos Produtivos Locais” são representativos de como o Governo do Estado, por meio da SEDAI, operacionalizou a política desenhada para APLs. No que tange especificamente a questão da rubrica de “Apoio aos Arranjos Produtivos Locais”, constata-se que o montante gasto desde 2004 até 2008 totalizou um valor em torno de R\$ 2,2 milhões, o que representou 30% do valor orçado. Os anos de 2005 e 2008 foram aqueles em que mais se realizou em relação aos valores orçados, 58% e 56%, respectivamente.

Essa política, conforme descrito no Relatório I desta pesquisa, teve a intenção de dar conta de diferentes focos, como o de cooperação e governança, formação e capacitação, inovação e tecnologia, acesso aos mercados interno e externo, e financiamento e investimento.

Os convênios consistem no principal instrumento utilizado pela SEDAI para operacionalizar a política para arranjos, sendo que a maior parte deles envolveu o repasse de recursos financeiros por parte do Estado e contrapartidas econômicas³² e/ou financeiras³³ dos partícipes do convênio, ou seja, os atores participantes dos APLs. Nesse sentido, foram compiladas e analisadas as informações dos convênios, firmados de 2001 até 2009, para que fosse possível compreender o foco das ações realizadas, bem como para quais APLs se destinavam. O Quadro 10 apresenta um resumo destas informações.

³² São as contrapartidas que não envolvem dinheiro em espécie e sim a disponibilização de recursos humanos e infraestrutura física.

³³ São as contrapartidas que envolvem determinado montante de recursos financeiros, os quais são disponibilizados, em espécie, para o conveniente responsável pela gestão dos recursos.

Quadro 10 – Resumo dos Convênios Firmados entre a SEDAI e os APLs (2001 a 2009)

Ano	Conveniente Partícipes	Objeto	Recursos	APL
2001	FAPEG CAFH UFPeI	Organizar e viabilizar o SLP Conservas da Região Sul por meio da implementação e implantação do Centro Gestor de Inovação (CGI).	R\$ 400 mil	Doces e Conservas
2001	UNIJUÍ UPF UNICRUZ URI	Organizar e viabilizar o SLP de Máquinas e Implementos Agrícolas por meio da implementação e implantação do Centro Gestor de Inovação (CGI).	R\$ 375 mil	MIA Pré-Colheita, Colheita e Pós-Colheita
2001	MOVERGS SINDIMÓVEIS UCS SENAI	Organizar e viabilizar o SLP Moveleiro por meio da implementação e implantação do Centro Gestor de Inovação (CGI).	R\$ 605 mil	Moveleiro Serra, Hortênsias e Central
2001	SIMECS SIMPLAS UCS SENAI	Organizar e viabilizar o SLP de Autopeças por meio da implementação e implantação do Centro Gestor de Inovação (CGI).	R\$ 400 mil	Metalmecânico Autopeças
2001	FEEVALE	Viabilizar a implementação do projeto Inovação em Design, por meio da implantação, instalação e manutenção do Centro Integrado de Inovação em Design - CIID Coureiro-Calçadista.	R\$ 293 mil	Coureiro-Calçadista
2004	UNIVATES	Implementação do APL Gemas e Jóias do RS, por meio da elaboração e implantação do Projeto de Acompanhamento do Programa em Rede do APL de Gemas e Jóias do RS.	R\$ 100 mil	Gemas e Jóias
2005	FEEVALE	Possibilitar o acesso de MPMEs do segmento coureiro-calçadista ao processo de design, visando à melhoria da sua posição competitiva.	R\$ 88 mil	Coureiro-Calçadista
2005	UNIFRA	Potencialização do APL Gemas e Jóias do RS, através de projeto piloto na Fronteira-Oeste (Quaraí), por meio da promoção de atividades que possibilitem o desenvolvimento de objetos que utilizem pedras e materiais regionais.	R\$ 26 mil	Gemas e Jóias
2005	COLÉGIO EVANGÉLICO DE PANAMBI	Capacitação e qualificação do APL Máquinas e Implementos Agrícolas por meio da inovação tecnológica e melhorias de processos no APL Metalmecânico Pós-Colheita.	R\$ 50 mil	MIA Pós-Colheita

(Continua)**(Continuação do Quadro 10)**

2005	FITEMASUL	Elaboração de projetos do Centro Gestor de Inovação, de criação de identidade cultural e visual, e implementação de site, com vistas ao desenvolvimento do Pólo de Moda da Serra Gaúcha.	R\$ 50 mil	Têxtil e Confecções Serra
2005	UFRGS	Potencialização do APL Gemas e Jóias do RS, através da determinação do controle geológico e avaliação do potencial mineral e exploração experimental em Santana do Livramento, Barra do Quaraí e Quaraí.	R\$ 376 mil	Gemas e Jóias
2005	SENAI PM SANTIAGO	Capacitação e qualificação das empresas do APL Moveleiro Região Central, visando ao aumento da competitividade das empresas que compõem o APL.	R\$ 90 mil	Moveleiro Central
2005	UCS	Capacitação de vitivinicultores e o desenvolvimento e a implantação de projeto de comunicação para a rede de cooperação de vinícolas, integrantes do APL Vitivinícola Região Serra.	R\$ 65 mil	Vitivinicultura Serra
2005	IBRAVIN	Implementação de ações para a elaboração do Estudo do Mercado Consumidor Brasileiro do Vinho, Uvas e Derivados.	R\$ 150 mil	Vitivinicultura Serra
2007	PM CAXIAS DO SUL UCS AUTOTRÔNICA SIMECS SEBRAE SENAI	Implementação do Programa de Desenvolvimento do Setor Metalmeccânico e Automotivo.	R\$ 25 mil	Metalmeccânico Autopeças
2007	FITEMASUL	Elaboração de projeto de Produção Mais Limpa. Implementar capacitação em Produção Mais Limpa para empresas que compõem o Pólo de Moda da Serra Gaúcha.	R\$ 25 mil	Têxtil e Confecções Serra
2007	COLÉGIO EVANGÉLICO DE PANAMBI	Implementação de ações para o desenvolvimento do APL Metalmeccânico Pós-Colheita.	R\$ 24 mil	MIA Pós-Colheita
2008	MOVERGS	Capacitação e qualificação da alta gerência da cadeia produtiva moveleira em seus diversos segmentos, por meio da realização do projeto Capacitação Empresarial Moveleira – Gestão Estratégica na Prática.	R\$ 120 mil	Moveleiro Serra

(Continua)

(Continuação do Quadro 10)

2008	PM SÃO MARTINHO DA SERRA	Implementação de ações para a capacitação e qualificação do APL Gemas e Jóias.	R\$ 170 mil	Gemas e Jóias
2008	ADESUL	Implementação de ações para capacitação e qualificação do APL Ovinocultura de Corte.	R\$ 400 mil	Ovinocultura de Corte
2008	ASSOC. PÓLO DE MODA DA SERRA GAÚCHA	Projeto de registro de marca coletiva e direito autoral para o Pólo de Moda da Serra Gaúcha.	R\$ 6 mil	Têxtil e Confeções Serra
2008	ACITEC	Elaboração e implementação de plano estratégico de fomento à agricultura e à estruturação de sistema nacional de armazenagem de grãos para o APL Máquinas e Implementos Agrícolas – Metalmecânico Pré-Colheita, Colheita e Pós-Colheita.	R\$ 60 mil	MIA Pré-Colheita, Colheita e Pós-Colheita
2008	IEL RS	Capacitação comercial para os APLs Confeções / Pólo de Moda e Metalmecânico / Automotivo.	R\$ 73 mil	Têxtil e Confeções Serra Metalmecânico Autopeças
2008	FURG	Desenvolvimento e consolidação do Pólo Naval de Rio Grande.	R\$ 100 mil	Pólo Naval
2008	APROPAMPA	Implementação de ações para capacitação e qualificação do APL Carne do Pampa Gaúcho da Campanha Meridional.	R\$ 96 mil	Carnes do Pampa Gaúcho
2008	COLÉGIO EVANGÉLICO DE PANAMBI	Capacitação e qualificação do APL Metalmecânico Pós-Colheita.	R\$ 25 mil	Máquinas e Implementos Agrícolas Pós-Colheita
2009	CGI MÓVEIS	Implementação do projeto Gestão Estratégica na Prática II.	R\$ 194 mil	Moveleiro Serra
2009	ACI NOVO HAMBURGO, CAMPO BOM E ESTÂNCIA VELHA	Execução do projeto Capacitação Gerencial para associados da ACI do APL Couro e Calçados, através do Programa de Gestão e Desenvolvimento para a Excelência.	R\$ 287 mil	Coureiro-Calçadista
2009	SEBRAE RS	Viabilização e implementação do projeto de indicação de procedência (IP) – Pelotas – Doces Tradicionais de Confeitaria e de Frutas.	Sem Repasse	Doces e Conservas

Fonte: Pesquisa de campo (2009).

Como se pode observar no Quadro 10, os primeiros convênios, firmados no final do ano de 2001, tiveram como objeto a constituição dos Centros Gestores de Inovação (CGIs) de quatro arranjos (Conservas, Máquinas e Implementos Agrícolas, Moveleiro e Autopeças), além da constituição do Centro Integrado de Inovação em Design (CIID) do APL Coureiro-Calçadista.

Os CGIs representam um instrumento da política de apoio a APLs e tinham como foco a questão da produção e difusão da inovação no local, por meio do uso mais otimizado da infraestrutura técnica e tecnológica de apoio aos arranjos. Mais especificamente, esses Centros Gestores de Inovação visavam a organização da produção e da inovação (tecnológica, produtiva e organizacional), a aproximação das instituições de ensino e pesquisa do setor produtivo, o estímulo à produção e difusão de informações e conhecimento a todo arranjo, bem como a interação e a cooperação entre os atores locais (CASTILHOS, 2002).

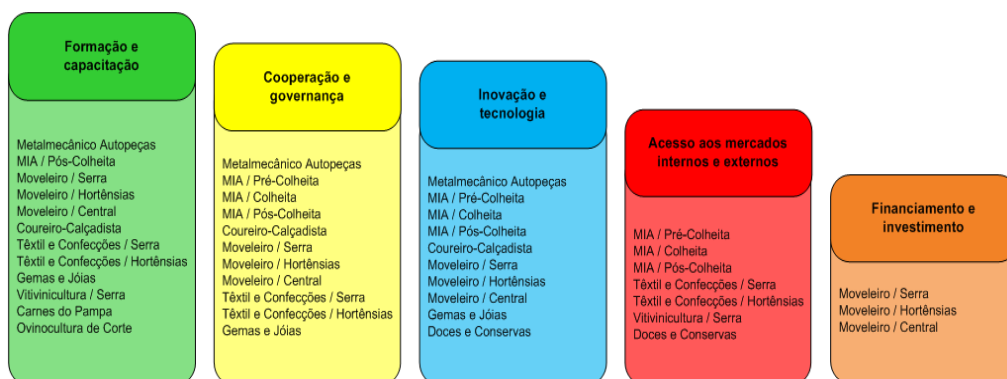
Os convênios para formação dos CGIs, diferentemente dos demais, caracterizam-se pelo período de vigência maior (14 meses prorrogados para 18 meses no primeiro aditivo), além do repasse de recursos financeiros de montantes superiores (entre R\$ 375 mil e R\$ 605 mil). Essas características explicam a ausência de convênios nos anos de 2002 e 2003. Com os valores repassados para a operacionalização dos CGIs, durante um ano e meio, os quatro APLs (que dispunham do Centro Gestor) contavam com recursos para implantar ações e projetos – necessários ao desenvolvimento do arranjo e priorizados a partir do diagnóstico inicial realizado.

Já a partir de 2004, outros APLs, que não contavam com o seu CGI, receberam recursos, como o Têxtil e Confeções, Gemas e Jóias, Ovinocultura de Corte, Carnes do Pampa, entre outros – além dos arranjos Moveleiro, de Máquinas e Implementos Agrícolas e Metalmecânico Autopeças. Esses recursos foram destinados principalmente a projetos para capacitação, sendo que também foram observadas algumas ações para estimular a cooperação, o acesso a novos mercados e a inovação. Nota-se que as características dos convênios mudaram, especialmente, no que diz respeito ao prazo de vigência e aos recursos repassados, os quais diminuíram.

O projeto de “Capacitação Gerencial – Programa de Gestão e Desenvolvimento para a Excelência” do APL Coureiro-Calçadista, referente ao ano de 2009, constitui-se como um exemplo de ação com foco na formação e capacitação dos empresários participantes do arranjo. Já o projeto para criação de “Marca Coletiva para o Pólo de Moda da Serra Gaúcha” retrata ações focadas na cooperação e no acesso a mercados. O “Estudo do Mercado Consumidor Brasileiro do Vinho, Uvas e Derivados” (2005) para o APL Vitivinícola também da Serra Gaúcha, por sua vez, ilustra o foco de acesso aos mercados internos e externos. Por fim, o foco em inovação e tecnologia pode ser verificado nos diversos projetos realizados no âmbito dos APLs de Máquinas e Implementos Agrícolas.

A Figura 14 explicita quais APLs foram beneficiados por ações / projetos, de acordo com os diferentes focos: formação e capacitação; inovação e tecnologia; cooperação e governança; acesso aos mercados interno e externo; e financiamento e investimento.

Figura 15 – Focos das Ações Viabilizadas pela SEDAI por APL



Fonte: Pesquisa de campo (2009).

Nota: MIA = máquinas e implementos agrícolas.

O instrumento de convênios também foi utilizado pelo governo federal, por meio de seus diferentes ministérios, para operacionalizar a política de apoio a APLs de nível federal. Várias ações foram direcionadas para diferentes arranjos do Estado – ao todo 17 arranjos receberam algum apoio.

A partir da descrição feita acima da política específica de apoio a APLs e com base principalmente nas informações referentes ao Programa de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais, apresentadas na Tabela 9, conclui-se que o planejado foi superior ao executado, visto que ao longo do período os valores realizados representam somente em torno de 30% dos orçados. Por outro lado, é possível perceber que nos últimos dois anos, 2007 e 2008, ocorreu um significativo aumento dos valores realizados, 31% e 56%, respectivamente, podendo-se depreender disso que essa política começa a ganhar novo fôlego.

Além disso, com base nos convênios firmados pela SEDAI identificou-se que vários foram os APLs atingidos e diferentes foram os focos das ações entre 2001 e 2009. No início dos gastos via convênio, percebe-se um direcionamento da política para as questões da “cooperação e governança” e “inovação e tecnologia”, visto que a principal ação foi a criação do Centro Integrado de Inovação em Design (CIID) para o APL Coureiro-Calçadista, bem como dos Centros Gestores de Inovação (CGIs) para APLs específicos, como: Doces e Conservas, Máquinas e Implementos Agrícolas, Moveleiro e Metalmeccânico Autopeças. Vale ressaltar, que a criação dos CGIs visavam, em última instância, a difusão da inovação no local e, para tanto, envolveram ações de aproximação das instituições de ensino e pesquisa com o setor produtivo, e a interação e cooperação entre os atores locais.

Na sequência das ações, observa-se a ampliação dos APLs atingidos pela política e também os focos, sendo que são observadas ações destinadas a facilitar a entrada de empresas em novos mercados, à formação e capacitação de recursos humanos e também à cooperação e governança, conforme apresentado na Figura 14.

Corroborando o que foi dito no segundo capítulo, é interessante refletir a respeito da seleção dos APLs alvo das ações políticas. Identificou-se que não houve e ainda não há critérios explícitos que sirvam para definir os segmentos produtivos alvo da política. Parece que o direcionamento ocorreu mais por necessidade e procura por parte dos segmentos produtivos do que uma deliberação estipulada pela SEDAI.

A próxima seção apresenta as questões relacionadas com as políticas complementares de apoio a APLs.

4.3 Políticas Complementares

Apresentada a política específica para APLs da SEDAI, também foram identificadas políticas complementares desta Secretaria. Conforme apresentado no Capítulo 2, o governo propôs também os Programas Extensão Empresarial, Redes de Cooperação, Apoio à Participação em Feiras Nacionais e Internacionais e Capacitação Empresarial que podem ser vistos como complementares ao Programa de Apoio aos APLs; já que todos esses quatro programas também eram e ainda são operacionalizados através de convênios. Na sequência serão apresentados mais detalhes a respeito destes programas.

O **Programa Extensão Empresarial** tinha por objetivo a identificação e resolução de problemas técnicos, gerenciais e tecnológicos das empresas. Desde o seu início até 2008, o programa já atendeu aproximadamente 20 mil empresários. O programa sempre contou com rubrica própria no orçamento: “Programa de Extensão Industrial” de 2000 a 2003 e “Extensão Empresarial” de 2004 em diante. Este programa apresentou um total orçado de 2001 a 2009 de R\$ 58,5 milhões, sendo que em torno de 43% desse montante foi realizado, ou seja, R\$ 25 milhões. O quanto é

realizado do orçado variou a cada ano, sendo que em 2002, 79% dos valores foram realizados e no ano de 2003, somente 21%.

Em termos de valores absolutos, é importante atentar para o fato de que de 2001 a 2003 os valores orçados e realizados são de montantes significativamente superiores aos valores dos anos subsequentes. Uma explicação para tal diferença refere-se à inexistência de rubricas específicas até os orçamentos do ano de 2003, para cada um dos programas mencionados. Durante este período, as rubricas de “Apoio ao Fomento Industrial”, “Apoio ao Desenvolvimento Empresarial” e “Programa de Extensão Industrial” davam conta de boa parte dos programas e ações abordados nessa seção. As Tabelas 10 e 11 apresentam os valores orçados e realizados para o Programa de Extensão Empresarial.

Tabela 10 – Orçado e Realizado na Rubrica de Extensão Industrial (2000 a 2003)

	2000	2001	2002	2003	Total
Orçado	4.998.030	8.763.800	11.793.700	17.633.353	43.188.883
Realizado	4.137.010	3.493.115	9.301.240	3.753.795	20.685.160
% Real/Orç	52,18%	39,86%	78,87%	21,29%	47,89%

Fonte: Rio Grande do Sul (2000, 2000a, 2001, 2001a, 2002, 2002a, 2003 e 2003a).

Notas: (1) Os valores do orçamento-lei de 2000 a 2003 referem-se à atividade 2807.

Tabela 11 – Orçado e Realizado na Rubrica de Extensão Empresarial (2004 a 2009)

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Orçado	Lei	1.922.550	2.011.000	1.774.272	1.160.800			6.868.622
	CP	5.046.651	4.201.654	1.889.239	2.089.642	100.000	100.000	13.427.186
	Total	6.969.201	6.212.654	3.663.511	3.250.442	100.000	100.000	20.295.808
Realizado	Lei	193.501	3.341	1.460	0			198.302
	CP	3.218.050	3.409.953	1.535.600	0	0	ND	8.163.603
	Total	3.411.551	3.413.294	1.537.060	0	0	ND	8.361.905
% Real/Orç		48,95%	54,94%	41,96%	0,00%	0,00%	ND	41,20%

Fonte: Rio Grande do Sul (2004, 2004a, 2005, 2005a, 2006, 2006a, 2007, 2007a, 2008, 2008a e 2009).

Notas: (1) Lei = montante referente ao orçamento-lei do estado para o ano.

CP = montante referente ao orçamento decidido através da consulta popular.

(2) Os valores do orçamento-lei de 2004 em diante referem-se à atividade 5546 e 7087. Para o ano de 2007 o valor é a soma de duas atividades existentes no orçamento: 5546 e 1779 (esta última relacionada ao Projeto RUMOS 2015).

Outro programa que, à época, representou uma ação complementar da SEDAI à política para os arranjos produtivos locais foi o **Capacitação Empresarial**; o qual objetivava treinar os pequenos e médios empresários em temas como planejamento, produção, custos e mercado. Através deste

programa já foram realizadas mais de 600 turmas de treinamento, capacitando um número próximo a 10 mil empresários, com uma carga horária total superior a 36 mil horas.

Inicialmente, de 2000 a 2003, os gastos deste programa, bem como do Programa Redes de Cooperação (apresentado a seguir), eram lançados na rubrica de “Apoio ao Desenvolvimento Empresarial”. Os valores orçados e realizados desta rubrica podem ser observados na Tabela 12.

Tabela 12 – Orçado e Realizado na Rubrica de Apoio ao Desenvolvimento Empresarial (2000 a 2003)

	2000	2001	2002	2003	Total
Orçado	3.827.110	2.928.190	4.798.405	4.879.211	16.432.916
Realizado	1.974.225	2.804.162	1.079.703	2.223.764	8.081.854
% Real/Orç	51,59%	95,76%	22,50%	45,58%	49,18%

Fonte: Rio Grande do Sul (2000, 2000a, 2001, 2001a, 2002, 2002a, 2003 e 2003a).

Notas: (1) Os valores do orçamento-lei de 2000 a 2003 referem-se à atividade 2289.

A partir de 2001, já com rubrica própria, o Programa Capacitação Empresarial apresentou um dos menores orçamentos em relação aos outros programas que compõem as ações complementares da SEDAI – como pode ser observado na Tabela 13. De 2004 a 2009 o total orçado foi em torno de R\$ 3,5 milhões. Em relação ao total realizado, vale observar que o montante de 2004 a 2007 foi de R\$ 887 mil, representando 25% do orçado.

Tabela 13 – Orçado e Realizado na Rubrica de Capacitação Empresarial (2004 a 2009)

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Orçado	Lei	1.309.000	515.000	255.000	297.151	161.000		2.537.151
	CP	0	359.486	211.253	246.000	96.000	120.000	1.032.739
	Total	1.309.000	874.486	466.253	543.151	257.000	120.000	3.569.890
Realizado	Lei	289.106	170.579	44.138	0	0		503.823
	CP	0	248.000	116.000	0	19.200	ND	383.200
	Total	289.106	418.579	160.138	0	19.200	ND	887.023
% Real/Orç		22,09%	47,87%	34,35%	0,00%	7,47%	ND	24,85%

Fonte: Rio Grande do Sul (2004, 2004a, 2005, 2005a, 2006, 2006a, 2007, 2007a, 2008, 2008a, e 2009).

Notas: (1) Lei = montante referente ao orçamento-lei do estado para o ano.

CP = montante referente ao orçamento decidido através da consulta popular.

(2) Os valores do orçamento-lei referem-se às atividades 6157 e 7176. Para o ano de 2007 o valor é a soma de duas atividades existentes no orçamento: 6157 e 1886 (esta última relacionada ao Projeto RUMOS 2015).

Embora os montantes orçados para o Capacitação tenham sido menores, se comparados aos demais programas, destaca-se que dentre os programas complementares, o Capacitação foi frequentemente utilizado para treinamento de empresários atuantes nos APLs priorizados pela SEDAI. Uma vez que, a partir de 2004 o programa passou a contar com uma rubrica específica no orçamento estadual, ações e projetos para capacitação gerencial dos empresários participantes dos arranjos poderiam ser realizados através deste programa – deixando os recursos destinados ao apoio aos APLs para serem utilizados para ações com outros focos.

Outro programa que compõe o grupo das ações consideradas complementares da SEDAI é o **Programa Redes de Cooperação**. Este programa visava organizar empresas, com vistas a realização de ações conjuntas para facilitar a resolução de problemas comuns, além de viabilizar novas oportunidades. Atualmente, mais de 3.800 empresas encontram-se associadas às 159 redes ativas, formadas pelo programa.

Em alguns APLs específicos foram constituídas algumas redes de cooperação através desse programa. É o caso das redes: (a) Rede Âncora, de autopeças, situada em Porto Alegre e região; (b) Rede AFECOM de estofados e móveis complementares, de Bento Gonçalves; (c) Rede Ametista, de gemas, localizada em Ametista do Sul; entre outras.

A Tabela 14 apresenta as informações orçamentárias referentes à rubrica específica desse programa.

Tabela 14 – Orçado e Realizado na Rubrica de Redes de Cooperação (2004 a 2009)

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Orçado	Lei	3.000.000	1.411.980	1.627.741	2.133.844	1.182.744	2.787.420	12.143.729
	CP	1.340.996	3.313.942	1.074.096	1.940.000		88.027	7.757.061
	Total	4.340.996	4.725.922	2.701.837	4.073.844	1.182.744	2.875.447	19.900.790
Realizado	Lei	204.921	153.679	439.682	1.426.678	450.571	ND	2.675.531
	CP	721.321	3.063.011	1.287.844	0		ND	5.072.175
	Total	926.242	3.216.690	1.727.526	1.426.678	450.571	ND	7.747.136
% Real/Orç		21,34%	68,06%	63,94%	35,02%	38,10%	ND	38,93%

Fonte: Rio Grande do Sul (2004, 2004a, 2005, 2005a, 2006, 2006a, 2007, 2007a, 2008, 2008a e 2009).

- Notas: (1) Lei = montante referente ao orçamento-lei do estado para o ano.
CP = montante referente ao orçamento decidido através da consulta popular.
(2) Os valores do orçamento-lei referem-se às atividades 6156 e 7064. Para o ano de 2007 o valor é a soma de duas atividades existentes no orçamento: 6156 e 1973 (esta última relacionada ao Projeto RUMOS 2015).

O programa Redes de Cooperação contou com um total orçado para o período de 2004 a 2009 de quase R\$ 20 milhões e o total realizado de R\$ 7,7 milhões. Assim, em torno de 39% do previsto foi realizado. A partir de 2005 até 2008, percebe-se que os valores do orçamento realizado são significativamente reduzidos: de R\$ 3,2 milhões para R\$ 450 mil.

Por fim, completando o elenco de programas da SEDAI, complementares à política de apoio aos arranjos, está o **Programa de Apoio à Participação em Feiras Nacionais e Internacionais**, o qual era voltado principalmente às micro, pequenas e médias empresas. Destacam-se dentre os

beneficiados deste programa, empresas atuantes em alguns arranjos como: coureiro-calçadista, moveleiro, gemas e jóias, cachaça e derivados da cana, entre outros. De uma forma geral, este programa já possibilitou a mais de 2 mil empresas a participação em 119 feiras nacionais e internacionais.

Em termos de orçamento, esse programa foi viabilizado através de duas rubricas: apoio a negócios internacionais e promoção comercial. Com um total orçado de aproximadamente R\$ 35 milhões e um realizado próximo dos R\$ 13 milhões, nota-se nas Tabelas 15 e 16 que o programa perdeu fôlego financeiro a partir de 2004.

Tabela 15 – Orçado e Realizado na Rubrica de Apoio a Negócios Internacionais (2000 a 2003)

	2000	2001	2002	2003	Total
Orçado	4.947.380	7.538.903	6.453.580	8.935.930	27.875.793
Realizado	2.347.521	3.934.047	2.066.438	1.646.612	9.994.617
% Real/Orç	47,45%	52,18%	32,02%	18,43%	35,85%

Fonte: Rio Grande do Sul (2000, 2000a, 2001, 2001a, 2002, 2002a, 2003 e 2003a).

Notas: (1) Os valores do orçamento-lei referem-se à atividade 2288.

Tabela 16 – Orçado e Realizado na Rubrica de Promoção Comercial (2004 a 2007)

	2004	2005	2006	2007	Total
Orçado	7.538.903	6.453.580	8.953.930	3.260.000	6.728.645
Realizado	3.934.047	2.066.438	1.646.612	1.137.316	2.640.136
% Real/Orç	52,18%	32,02%	18,43%	34,89%	39,24%

Fonte: Rio Grande do Sul (2004, 2004a, 2005a, 2005, 2006, 2006a, 2007 e 2007a).

Notas: (1) Os valores do orçamento-lei referem-se à atividade 6172.

A partir do exposto acima, constata-se que os quatro primeiros programas descritos acima tinham diferentes focos de política. Os programas de Extensão Empresarial e de Capacitação Empresarial, de forma geral, objetivam a capacitação de empresas e empresários. O programa de Redes de Cooperação visa estimular as ações conjuntas intencionais interfirmas e entre firmas e instituições; trata-se de trabalhar a questão da cooperação e governança para que as empresas percebam que a realização de atividades em conjunto pode ser uma forma de viabilizar o progresso dos negócios, através de comercialização e/ou compra conjunta, por exemplo. Por último, o Programa de Apoio à Participação em Feiras Nacionais e Internacionais visa contribuir para o acesso das empresas em diferentes mercados.

Além da SEDAI, compreende-se que outras duas Secretarias do Governo do Estado, a Secretaria de Ciência e Tecnologia (SCT) e a Secretaria de Agricultura, Abastecimento, Pecuária e Agronegócio (SAAPA) também implementaram políticas que são vistas como complementares à política central da SEDAI. No âmbito destas duas secretarias, várias foram as ações identificadas.

Quanto à **Secretaria de Ciência e Tecnologia** identificou-se que de 2001 a 2003 essa secretaria trabalhou com ações complementares ao apoio dos arranjos por meio da rubrica “Apoio aos Programas de Inovação Tecnológica da Matriz Produtiva e SLPs”. Tais ações visavam: (a) apoiar os pólos tecnológicos, com vistas a integrar o desenvolvimento científico e tecnológico à política de desenvolvimento econômico e social do estado; (b) capacitar e desenvolver o pequeno e

médio produtor rural e urbano; (c) estimular o domínio, adequação, aquisição ou desenvolvimento de tecnologias de produto e/ou processo para o setor produtivo; (d) dar condições para o desenvolvimento tecnológico, adequação e difusão de tecnologias apropriadas de forma descentralizada no estado; e (e) apoiar projetos tecnológicos voltados para a agricultura familiar.

As ações deste programa tinham, portanto, como foco principal a inovação e capacitação. A Tabela 17 apresenta informações referentes ao orçamento deste programa.

Tabela 17 – Orçado e Realizado na Rubrica de Apoio aos Programas de Inovação Tecnológica da Matriz Produtiva e SLPs (2001 a 2003)

	2001	2002	2003	Total
Orçado	2.348.150	2.601.974	2.442.672	7.392.796
Realizado	ND	9.807	1.771.670	6.000.291
% Real/Orç	ND	0,38%	72,35%	24,10%

Fonte: Rio Grande do Sul (2001, 2001a, 2002, 2002a, 2003 e 2003a).

Notas: (1) Os valores do orçamento-lei referem-se à atividade 2918.

Os recursos apresentados acima são direcionados para a política de Pólos Tecnológicos, que a partir de 2004 passa a dispor de rubrica própria no orçamento, como pode ser visto na Tabela 18. O montante orçado para o período de 2001 a 2009 chegou próximo aos R\$ 25 milhões, sendo que deste total 35% foi realizado (R\$ 8,6 milhões).

Tabela 18 – Orçado e Realizado na Rubrica de Pólos de Inovação Tecnológica (2004 a 2009)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Orçado	Lei	548.000	418.600	58.909	1.200.000		2.225.509
	CP	1.789.684	2.200.029	2.002.955	5.896.502	1.693.666	15.062.836
	Total	2.337.684	2.618.629	2.061.864	7.096.502	1.693.666	17.288.345
Realizado	Lei	0	0	0			0
	CP	1.593.969	1.550.205	657.864	0	3.088.040	6.890.078
	Total	1.593.969	1.550.205	657.864	0	3.088.040	6.890.078
% Real/Orç		68,19%	59,20%	31,91%	0,00%	182,33%	39,85%

Fonte: Rio Grande do Sul (2004, 2004a, 2005, 2005a, 2006, 2006a, 2007, 2007a, 2008, 2008a e 2009).

Notas: (1) Lei = montante referente ao orçamento-lei do estado para o ano.

CP = montante referente ao orçamento decidido através da consulta popular.

(2) Os valores do orçamento-lei referem-se às atividades 6059 e 7134.

Essa Secretaria apresenta programas e projetos voltados basicamente para o desenvolvimento de Pólos de Inovação Tecnológica. É essa questão que guia as políticas da SCT, sendo que a política específica para APLs fica sob responsabilidade da SEDAI. A SCT reconhece a existência dos APLs e das ações voltadas para eles, e pode-se dizer que elabora as políticas para Pólos

considerando o mapeamento de APLs no estado e a importância dessas aglomerações no que tange o desenvolvimento produtivo e inovativo de regiões³⁴.

A **Secretaria da Agricultura, Abastecimento, Pecuária e Agronegócio** é outro órgão que também apresenta ações complementares às políticas da SEDAI de apoio a APLs. Isso foi verificado por meio da identificação de ações voltadas para alguns APLs de base agroindustrial, tais como: ovinocultura e bovinocultura de corte, leite e derivados, vitivinícola, piscicultura e fruticultura. O foco das ações é variado, havendo atividades voltadas para a formação e capacitação; o acesso a novos mercados; e financiamento e investimentos. Exemplos dessas ações podem ser visualizados no Quadro 11.

Quadro 11 – Ações da SAAPA Voltadas aos APLs

Projeto	Objetivo
Apoio à Piscicultura	Objetiva apoiar a piscicultura através da construção de açudes e/ou capacitação e assistência técnica.
Divulgação da Vitivinicultura	Tem por objetivo divulgar em nível nacional as ações desenvolvidas na vitivinicultura do estado.
Arranjo Produtivo para Leite	Objetiva apoiar o produtor de produtos lácteos através do financiamento de equipamentos para produção e armazenagem de leite.
Fruticultura na Região Sul	Visa aumentar a produtividade dos pomares e qualidade dos frutos.

Fonte: Rio Grande do Sul (2001, 2002, 2003, 2008 e 2009).

Entende-se que é por meio das ações empreendidas pela SAPPa que o apoio aos APLs de base agroindustrial é ampliado. Alguns desses APLs são alvos das ações da SEDAI, como pode ser visto na Figura 14, mas a lista destes arranjos se amplia com as atividades realizadas pela SAPPa. Como exemplo, os APLs de Piscicultura, Leite, Vitivinicultura e Fruticultura também são atingidos por alguma iniciativa.

A seguir são apresentadas as iniciativas que o SEBRAE direciona ao apoio a APLs.

4.4 Iniciativas Privadas de Apoio

Além das Secretarias do Governo do Estado, outro agente que também se destaca por ser promotor e executor de políticas relacionadas aos arranjos produtivos locais é o SEBRAE. Conforme descrito no Relatório I desta pesquisa e no segundo capítulo deste relatório, o SEBRAE-RS atua fortemente por projetos e é através do Sistema de Informação da Gestão Estratégica Orientada para Resultados (SIGEOR) que se percebe a materialização dessa abordagem por projetos.

A partir de uma busca de dados secundários e primários a respeito desses projetos, foi possível identificar os focos das ações envolvidas nestes projetos e os APLs que receberam ações

³⁴ Afirmação feita com base em entrevista realizada com Sr. Paulo Renato dos Santos de Souza da SCT em outubro de 2009.

específicas. Percebe-se que vários são os APLs atingidos pelos projetos e tais projetos apresentam diferentes focos como resumido no Quadro 12.

Quadro 12 – Projetos SEBRAE por Foco de Ação e por APL

APL	Nº Projetos	Foco
Automação e Controle Eletroeletrônico	1	Acesso a novos mercados e inovação.
Metalmecânico Autopeças	1	Capacitação, acesso a novos mercados e inovação.
Cachaça e Derivados da Cana	1	Capacitação.
Carnes (Bovinocultura e Ovinocultura de Corte)	2	Cooperação, capacitação e acesso a novos mercados.
Coureiro-Calçadista	4	Capacitação e inovação.
Flores e Plantas Ornamentais	1	Acesso a novos mercados.
Fruticultura	3	Cooperação, capacitação, acesso a novos mercados e inovação.
Gemas e Jóias	2	Capacitação, acesso a novos mercados e inovação.
Leite e Derivados	1	Capacitação.
Máquinas e Implementos Agrícolas	3	Capacitação e acesso a novos mercados.
Moveleiro	3	Capacitação, acesso a novos mercados e inovação.
Têxtil e Confeccões	2	Capacitação, acesso a novos mercados e inovação.
Turismo	5	Cooperação capacitação e acesso a novos mercados.
Vitivinicultura	1	Capacitação e acesso a novos mercados.

Fonte: SIGEOR (2009).

Com vistas a melhor compreender os projetos realizados e as ações direcionadas para os APLs pelo SEBRAE foram feitas entrevistas com os gestores de alguns desses projetos, abrangendo um total de oito dos treze APLs listados. A seguir é feita uma descrição dos resultados obtidos nesta coleta de dados, respeitando a ordem da listagem dos APLs apresentada acima.

No que diz respeito ao projeto “Desenvolvimento de Fornecedores do Setor Metalmecânico Automotivo da Serra Gaúcha”, que atinge o **APL Metalmecânico Autopeças**, o gestor destacou

que as ações desenvolvidas pelo SEBRAE são direcionadas para impulsionar a inovação tecnológica, a educação e capacitação e a disseminação de informações a respeito do Setor Metalmecânico e realizar rodadas de negócios, missões a Feiras Nacionais e Internacionais e prospecção de mercados.

A intenção é capacitar esse setor que constantemente busca maior produtividade e eficácia dos processos produtivos. A concorrência exige que estas empresas apresentem produtos cada vez melhores, com preços mais competitivos. Isto é ainda mais acentuado quando se trata do mercado global, onde existem muitas oportunidades, porém o nível de exigência por qualidade, produtos com preços competitivos e qualificação nas áreas de gestão é maior ainda. O projeto iniciou em 2008 e deve ficar vigente até o final de 2009. O total de empresas participantes é de 120, e destas, aproximadamente 86 participam ativamente nas ações descritas.

Nos projetos que envolvem os **APLs de Carnes do Pampa (Bovinocultura de Corte) e Ovinocultura de Corte** do Pampa Gaúcho, o SEBRAE vem realizando ações de desenvolvimento coletivo, fomentando o associativismo e empreendedorismo, atendendo grupos de produtores através de palestras, cursos e oficinas a respeito de tecnologia e gestão, realizando consultorias, missões técnicas, entre outras ações. O objetivo central é melhorar os índices zootécnicos³⁵ dos sistemas de produção, valorizando o produto, por meio de programas de comercialização em parceria com indústrias e varejo.

Um exemplo de uma importante ação no que diz respeito à Bovinocultura de Corte ocorre por meio das Unidades Demonstrativas da Área de Proteção Ambiental (APA) do Ibirapuitã, em que se trabalha com um grupo de pequenos pecuaristas na tentativa de padronização do produto (terneiro). Além das capacitações e da implantação de uma Unidade Demonstrativa em uma das propriedades do grupo, buscou-se parceria com as Associações de criadores de raças, como Hereford, Braford, Angus e Brangus. É realizado o processo de inseminação artificial com sêmen de alta qualidade e preço baixo, com a intenção de melhorar a qualidade e padrão dos terneiros produzidos pelo grupo e comercializar com melhores preços de venda.

A respeito do APL de Ovinocultura de Corte também há um programa de comercialização em conjunto denominado de "Programa Cordeiro de Qualidade ARCO"³⁶. Este programa é executado em parceria com a Associação Brasileira de Ovinocultores e operacionalmente os animais recebem um selo de identificação para que possam ser acompanhados no seu ciclo de desenvolvimento e como garantia de qualidade ao consumidor. É através deste programa que os produtores conseguem oferecer uma escala crescente do produto, com padrão pré-definido de com alta qualidade.

Dentre os gargalos do segmento produtor de carne está a má condição das estradas, dificultando o escoamento da produção, como também a precificação dos produtos, visto que não há políticas de preços mínimos.

Dentre as atuações do SEBRAE na região do Vale do Paranhana, voltadas ao **APL Coureiro-Calçadista**, há o projeto de "Desenvolvimento de Ateliers", o qual visa capacitar os ateliers e também as empresas âncoras³⁷ que participam do projeto. No âmbito deste projeto ensina-se, por exemplo, a gerenciar um atelier, a organizar a produção, a definir layout produtivo, a realizar controle da produção, a reduzir retrabalho e refugo, etc. Atualmente fazem parte do projeto duas empresas âncoras (demandantes do trabalho dos ateliers) e 45 ateliers, os quais têm entre 5 e 80 funcionários. A primeira pactuação desse projeto foi feita entre setembro e outubro de 2008.

³⁵ Refere-se a indicadores relacionados com o processo de produção do rebanho, como por exemplo, produção de cordeiro por ovelha, intervalo entre partos, quantidade de quilos de carne por hectare ao ano, entre outros.

³⁶ Associação Riograndense de Criadores de Ovinos.

³⁷ Empresas de maior porte escolhidas para trabalhar no projeto e essas escolhem seus fornecedores, no caso, os ateliers.

No que diz respeito aos **APLs de Fruticultura**, existe o projeto denominado “Pólo de Pequenas Frutas da Serra Gaúcha e Vale do Taquari e Rio Pardo”, que teve início no ano de 2007. Segundo o gestor, o SEBRAE está desenvolvendo ações para grupos de produtores, viabilizando tecnicamente as propriedades, promovendo melhoria da qualidade dos produtos e buscando acesso ao mercado de forma organizada e conjunta. Também são realizadas ações que objetivam conquistar a certificação de processos produtivos, ações de acesso a mercados que incluem consultorias em design para produção de identidade visual, por exemplo, e participação em feiras e rodadas de negócios.

Como exemplo de gargalo produtivo neste segmento foi citada a necessidade de aprimorar a produção e o acesso a mercados, já que há dificuldades na fase da comercialização. Segundo o gestor do projeto, no caso de pequenas frutas, uma ação importante é a criação divulgação de mercado para tornar o produto mais conhecido, ressaltando os benefícios do consumo e aumentando, desta forma, a demanda.

Outro projeto da Fruticultura denomina-se “Pólo de Fruticultura da Região Sul e Centro-Sul”. Teve início em 2007 e as ações do SEBRAE são direcionadas para melhorar o acesso a mercados e o desenvolvimento de inovação e tecnologia. Segundo o entrevistado, alguns entraves desse segmento produtivos são a baixa produtividade e a falta de articulação entre os integrantes da cadeia, que é muito desarticulada.

No **APL de Gemas e Jóias** a intervenção do SEBRAE ocorre por meio dos projetos “APL de Jóias Folheadas de Guaporé” e “Pólo de Gemas e Jóias do Vale do Taquari e Soledade”. Objetiva-se com esses projetos atender às necessidades das Micro e Pequenas Empresas (MPES) por meio de ações realizadas que abrangem as questões de capacitação em gestão empresarial, inovação tecnológica e ambiental, aperfeiçoamento na qualidade de processos e produtos, assim como inovação de produtos e prospecção de mercados.

O SEBRAE atua junto ao setor joalheiro, desde 2005. Em Guaporé há um grupo de 40 empresas articuladas e em Soledade, 20. Ao iniciar esses projetos, conforme informações do gestor entrevistado, os empresários não possuíam nenhum histórico de profissionalização em gestão, sendo que, atualmente, conhecem ferramentas de controle financeiro, participam de ações de acesso a mercado e busca por novas tecnologias.

Um dos principais gargalos do segmento de Gemas e Jóias são o acesso ao crédito para compra de matéria-prima (como ouro e prata, por exemplo), a carga tributária, a falta de mão-de-obra capacitada e a tecnologia na lapidação de gemas. Segundo informações do SEBRAE, ainda é preciso trabalhar a questão da auto-sustentabilidade do setor no estado, visando consolidar-se como potencial joalheiro em âmbito nacional.

No que diz respeito ao **APL Moveleiro**, de acordo com a gestora dos projetos “Pólo de Fornecedores da Indústria Moveleira da Serra Gaúcha” e “Pólo de Móveis da Serra Gaúcha”, as ações do SEBRAE são direcionadas para a capacitação da gestão empresarial e para o acesso a mercados (missões empresariais, visitas técnicas, participação em feiras, rodada de negócios, entre outros). O projeto teve início em janeiro de 2008 e tem término previsto para dezembro de 2010.

Ainda sobre o APL Moveleiro, há o projeto “Conforto Sob Medida do Pólo de Móveis da Região Centro” que visa a capacitação dos empresários na área de gestão, a expansão das marcenarias, o desenvolvimento de tecnologia de produção, a participação em feiras e a busca de novos mercados. Segundo o gestor deste projeto, ainda há um esforço para a formação de um Comitê Gestor. A constituição deste Comitê visa preencher algumas lacunas, começando pela questão da infraestrutura. Em Santa Maria e outros municípios da região existe uma dificuldade grande de obter espaço físico adequado para a estrutura industrial necessária ao setor, pois há a geração de resíduos, ruídos sonoros, etc. e esse fator acaba por dificultar a ampliação das empresas. Nesse sentido, a questão ambiental também se coloca como problema para este segmento produtivo.

Por isso, é necessário trabalhar e sensibilizar as empresas de que elas precisam ter um gerenciamento ambiental, cuidado com os resíduos, dentre outros aspectos.

Ainda conforme informado pelo gestor deste projeto, o esforço para a formação do Comitê Gestor contou com apoio recebido em 2006 do Ministério da Integração Nacional. Esse Ministério aportou recursos para a criação de um Centro de Inovação para o setor, no intuito de treinar mão-de-obra e prestar serviços às empresas locais. Algumas etapas do Centro de Inovação já foram estruturadas, outras estão em execução, como o centro de usinagem, com equipamentos mais modernos para a marcenaria. O objetivo deste plano é tornar a região reconhecida na produção moveleira.

Outro entrave é a localização geográfica da região: há uma grande distância dos fornecedores, os quais estão na Serra Gaúcha, em Porto Alegre, em Curitiba, em São Paulo, entre outros lugares, e esse fator reduz a competitividade das empresas da região central, por uma questão de custos logísticos.

Nos projetos que abrangem o **APL de Têxtil e Confeções**, “APL de Confeções e Malharia da Serra Gaúcha” e “APL de Moda Íntima do Pólo de Confeções de Guaporé”, segundo a gestora, as ações do SEBRAE estão focadas para consultorias em finanças e gestão, palestras de tendências de mercado, consultoria em design de produto, desenvolvimento de modelagem e produção e ações para conquista de mercados. Esses projetos iniciaram em janeiro de 2008 e atualmente contam com mais de 100 empresas participantes.

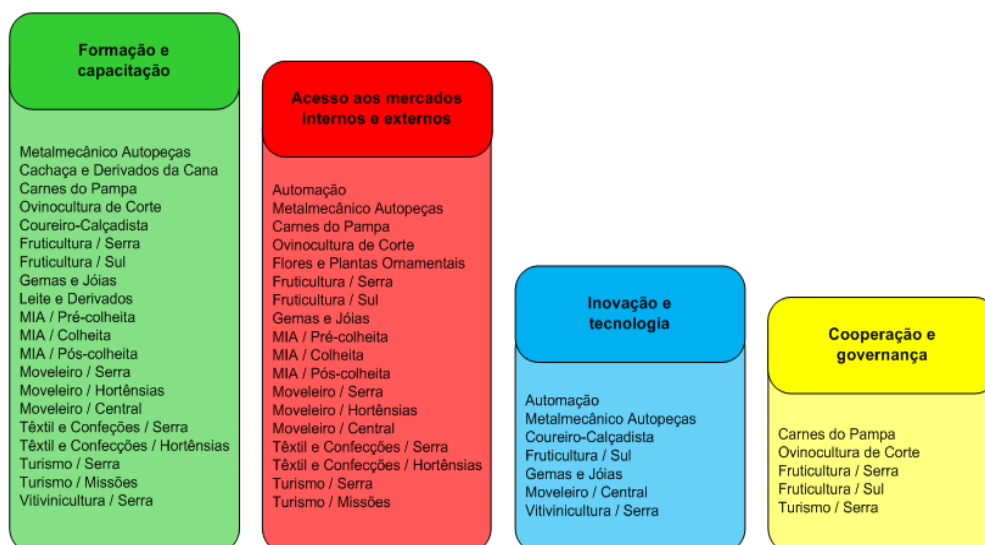
Compreende-se que para potencializar as atividades desse segmento produtivo, é necessário qualificar a mão-de-obra. Atualmente, este é considerado o principal gargalo dessa cadeia produtiva. A gestora do projeto destaca que o grande anseio do país é ter seu próprio conceito de moda, sem precisar “importar” modelos e tendências da Europa, e ter seus próprios criadores formados por universidades locais. Com relação às políticas comerciais para o setor, falta atenção ao que tange a taxas de importações, para valorização da produção interna.

Por fim, para os **APLs de Turismo**, conforme o gestor dos projetos “Enoturismo na Serra Gaúcha”, “Excelência em Gastronomia na Serra Gaúcha”, “Pólo de Turismo Aventura – Serra Gaúcha” e também o de “Turismo Rural na Serra Gaúcha”, as ações do SEBRAE para o APL de Turismo da Serra direcionam-se, de forma geral, para capacitação e acesso a mercados. A atuação mais forte se dá no projeto “Pólo de Turismo e Aventura” onde há trabalho cooperado e ações que facilitam o estabelecimento de parcerias entre empresários para a divulgação de produtos turísticos. Em termos de dificuldades a serem superadas, citam-se a do “turismo e aventura”, que está relacionada com a questão de segurança, no sentido de ser necessário capacitar pessoal para oferecer atividades seguras; e a do “enoturismo”, que é uma atividade pioneira no país, sendo necessário criar um modelo conceitual de enoturismo para a região.

Outro projeto ligado ao APL Turismo no estado do Rio Grande do Sul é o “Roteiro Iguassu Misiones na Região Noroeste”. Segundo a gestora, dentre as ações do SEBRAE para o setor de Turismo, estão sendo feitas consultorias nas empresas de hotelaria e gastronomia voltadas para melhoria da excelência de serviço, controles financeiros, workshops a respeito da gestão hoteleira, curso de qualidade no atendimento turístico, evento de divulgação e incentivo à criação de pratos típicos locais, dentre outros. Para a potencialização da atividade turística, é necessário divulgação mais da região e melhorar a qualidade no setor hoteleiro, o qual tem baixa capacidade de investimento.

Semelhante ao que foi verificado na Figura 14, a Figura 15 mostra que vários são os APLs atingidos por ações do SEBRAE e diferentes são os focos das ações. Neste sentido, percebe-se que o RS apresenta uma riqueza de ações públicas e privadas direcionadas para fortalecer os arranjos.

Figura 16 – Focos das Ações Viabilizadas pelo SEBRAE por APL



Fonte: Pesquisa de campo (2009).

Nota: MIA = máquinas e implementos agrícolas.

No exposto até então, além das informações referentes às ações destinadas aos APLs por meio dos projetos do SEBRAE, foram pontuados alguns gargalos existentes em determinados arranjos. O objetivo de buscar essas informações foi para conhecer um pouco da realidade atual dos APLs e, assim, subsidiar as sugestões de aperfeiçoamento das políticas públicas e iniciativas privadas de apoio para APLs do Estado – a serem feitas no próximo capítulo.

4.5 Considerações Finais

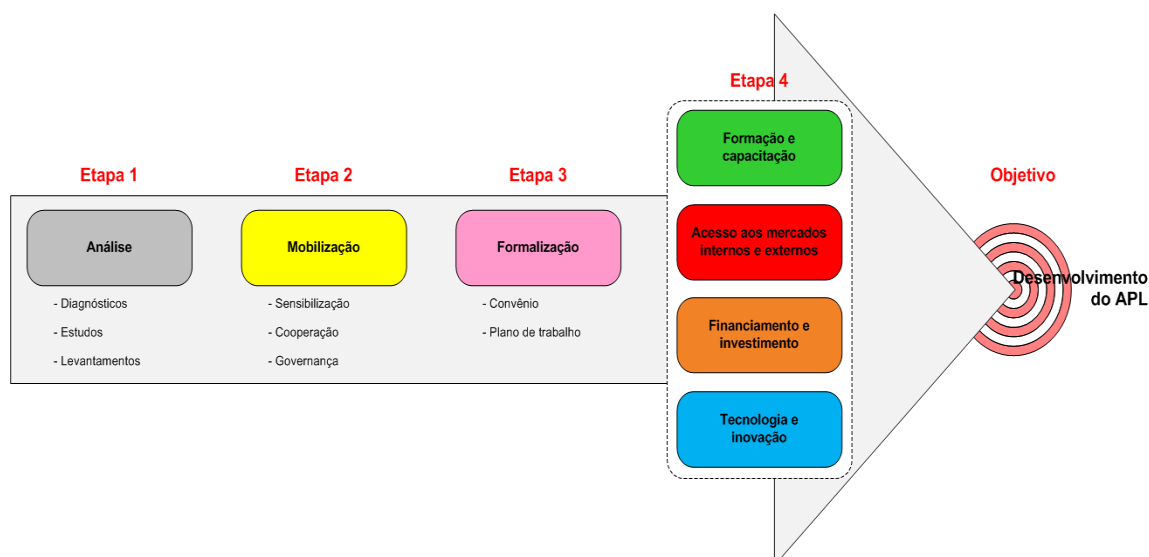
A partir do conteúdo apresentado nas seções anteriores, identificou-se que muitas ações específicas e complementares, de secretarias do governo do Estado (particularmente da SEDAI) e do SEBRAE, foram e ainda são destinadas para o desenvolvimento e fortalecimento de APLs. Tais ações possuem focos distintos – inovação e tecnologia; formação e capacitação; acesso a mercados; cooperação e governança; financiamento e investimento – e diversos são os APLs atingidos. Se no seu início a política foi orientada para atingir alguns arranjos (Doces e Conservas, Coureiro-Calçadista, Máquinas e Implementos Agrícolas, Metalmecânico Autopeças e Moveleiro), o seu desenrolar se caracterizou por ampliar o número de arranjos envolvidos.

Vale comentar que os APLs identificados e que foram alvo das políticas, inicialmente, foram aqueles que podem ser considerados como tradicionais, no sentido de fazerem parte ou do segmento industrial ou do agroindustrial. No entanto, na fase mais recente das políticas de apoio, nota-se uma evolução, mesmo que pequena, com a inclusão dos arranjos de Turismo, nas Regiões da Serra e das Missões, por exemplo. Nesse sentido, percebe-se que há atualmente uma abrangência em termos de território, já que os APLs identificados e apoiados pelos diversos organismos preenchem boa parte do território do RS, como se viu na Figura 2 do Capítulo 3. No entanto, tal abrangência não atinge ainda todos os segmentos econômicos, especialmente o de serviços e de atividades culturais.

No que tange à atuação dos organismos no estado, no começo das iniciativas de apoio aos arranjos produtivos, percebeu-se uma sobreposição entre o papel desempenhado pela SEDAI e pelo SEBRAE. Isto porque, nesse período inicial, ambos estavam preocupados em diagnosticar os aglomerados, levantar suas necessidades, bem como sensibilizar e mobilizar os atores locais.

Na Figura 16, pode-se melhor caracterizar essas etapas de atuação junto aos APLs. A etapa inicial envolveu a busca e análise de informações sobre os arranjos, através da realização de diagnósticos e estudos, os quais possibilitaram o levantamento dos problemas, gargalos produtivos, etc. Depois de feito tal levantamento, a segunda etapa envolveu a mobilização dos atores dos APLs, sensibilizando-os sobre a importância da cooperação para o fortalecimento do aglomerado, como também da governança. A etapa seguinte, por sua vez, serviu para formalizar os compromissos assumidos pelos envolvidos – empresários, instituições de apoio e órgãos do poder público – com vistas a desenvolver o APL, por meio da elaboração do plano de trabalho proposto. Finalmente, a quarta e última etapa envolveu a realização das ações propostas no plano de trabalho, as quais podem focar aspectos variados, como capacitação, acesso a mercados, crédito e inovação.

Figura 17 – Etapas para Operacionalização da Política para APLs



Fonte: Elaborado pelos autores (2009).

Essa foi então a lógica de atuação inicial tanto da SEDAI quanto do SEBRAE, o que levou a certa justaposição de ações. Já atualmente percebe-se a atuação desses organismos muito mais como complementares do que como conflitantes. Até porque, hoje em dia, em ambos os organismos os esforços concentram-se pouco nas etapas 1 e 2 e voltam-se, sobretudo, para a formalização de convênios com intuito de operacionalizar ações atinentes à formação e capacitação, ao acesso aos mercados, etc.

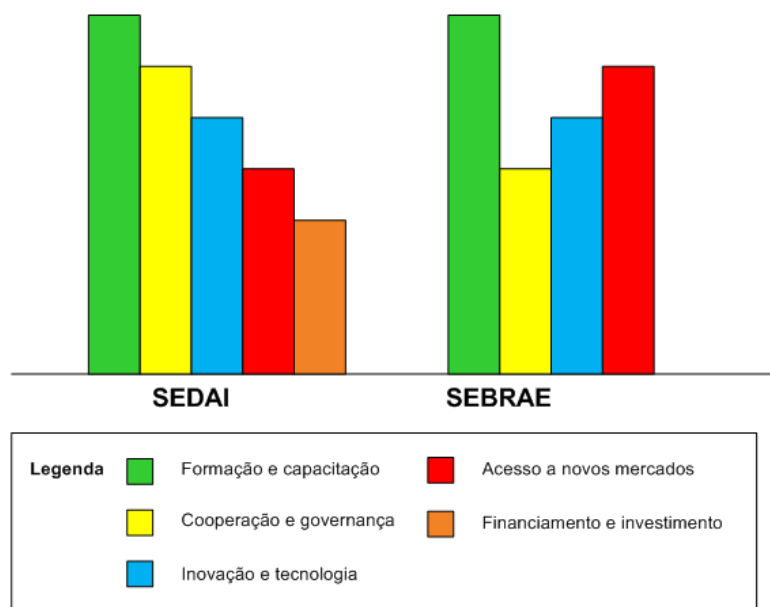
A redução da equipe da SEDAI ao longo dos anos e a consequente diminuição da capacidade técnica da mesma, bem como a contenção de gastos, alteraram o papel da Secretaria no escopo da política. A Secretaria deixou de atuar de forma estratégica, elencando os segmentos e as regiões dos APLs a serem priorizados e apoiados, e passou a ser apenas repassadora de recursos. Deixa, portanto, de ter um papel mais ativo no desenho de uma política clara de desenvolvimento regional.

Quanto aos instrumentos para operacionalização da política do governo estadual, verificou-se que os convênios constituem-se como o principal instrumento. Através deles se definem as

responsabilidades de cada ator do arranjo, as ações a serem realizadas e os objetivos a serem atingidos, bem como o montante de recursos a serem repassados e as contrapartidas exigidas.

Com relação ao foco das ações, constatou-se que boa parte dos projetos desenvolvidos visaram, maiormente, a Formação e Capacitação dos atores dos APLs. Isso tanto no caso das ações apoiadas pela SEDAI quanto pelo SEBRAE. Na Figura 17, pode-se melhor visualizar os focos da política do governo estadual e do SEBRAE, e o seu maior ou menor peso no conjunto do apoio.

Figura 18 – Foco das Ações Realizadas pela SEDAI e pelo SEBRAE



Fonte: Elaborado pelos autores (2009).


Nota: A dimensão das barras do gráfico referem-se ao número total de APLs que receberam apoio nos diferentes focos de política destacados no gráfico.

No caso da SEDAI, ainda de acordo com a Figura 17, a Cooperação e Governança também receberam importante atenção. Na sequência, projetos que visavam a Inovação e a Tecnologia aparecem em terceiro lugar. Neste caso, vale chamar a atenção para o fato de que a instalação dos CGIs fazem com que o foco Inovação e Tecnologia ganhe esse destaque importante; no entanto, embora tais centros tenham como meta maior difundir nos arranjos os conhecimentos voltados à inovação, esse não é um processo terminado; pelo contrário, há ainda muito o que se fazer nessa direção. Constan ainda ações voltadas para Acesso aos Mercados, internos e externos, e, finalmente, relacionadas ao Financiamento e Investimento; embora, ações desse último tipo tiveram muito pouca participação no conjunto do apoio.

Ao analisar-se a atuação do SEBRAE, a partir da mesma Figura 17, verifica-se que também suas ações voltaram-se particularmente para a Formação e Capacitação, como foi dito. Já na sequência, foi o Acesso aos Mercados o mote de vários projetos. E, por fim, os projetos vinculados à Inovação e Tecnologia e à Cooperação e Governança foram aqueles que receberam menos ações.

Outra análise interessante a fazer é verificar a situação de cada APL alvo de política quanto ao apoio recebido. O Quadro 13 auxilia neste sentido, pois procura elencar os APLs relacionando-os ao apoio recebido em cada um dos âmbitos – federal, estadual (SEDAI) e privado (no caso do SEBRAE).

Quadro 13 – Âmbito do Apoio Recebido pelos APLs Identificados e Apoiados

APL Identificado e Apoiado (Relatório I)	Âmbito de Apoio		
	F	E	P
Metalmecânico Autopeças			
Máquinas e Implementos Agrícolas	Pré-Colheita e Colheita		
	Pós-Colheita		
Moveleiro	Serra, Hortênsias e Central		
Coureiro-Calçadista			
Têxtil e Confecções	Serra		
	Hortênsias		
Gemas e Jóias	Extração e Beneficiamento		
	Beneficiamento e Artefatos		
	Jóias, Folheados e Bijuterias		
Vitivinicultura	Serra		
	Fronteira-Oeste		
Fruticultura	Serra		
	Sul		
Doces e Conservas			
Carnes do Pampa (Bovinocultura de Corte)			
Ovinocultura de Corte			
Pólo Naval			
Cachaça e Derivados da Cana			
Leite e Derivados			
Piscicultura	Metade Sul		
	Fronteira MERCOSUL		
Florestamento			
Flores e Plantas Ornamentais			
Turismo	Serra		
	Missões		
Automação e Controle Eletroeletrônico			
Legenda:  Âmbito de apoio com ações realizadas F (Federal) – E (Estadual) – P (Privado)			

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Relatório I (2009).

Nota: O âmbito estadual restringe-se aqui ao apoio da SEDAI.

Constata-se que praticamente a metade dos APLs identificados e apoiados recebeu apoio tanto da esfera federal e estadual quanto do SEBRAE.

Chama a atenção que, no geral, é o governo federal e o SEBRAE que mais ações têm nos APLs gaúchos. Tal fato leva a uma reflexão sobre o papel do governo estadual. Não são tão poucos arranjos, dentre aqueles já identificados e apoiados, que não receberam apoio da SEDAI. Se por um lado isso pode ser visto como positivo, já que diante de recursos financeiros limitados, estaria havendo uma melhor distribuição dos recursos dos diferentes âmbitos entre os diversos APLs (ainda que isso não seja uma definição deliberada); por outro, leva a no mínimo um questionamento. Isso porque ao examinar-se a lista dos APLs identificados que receberam ou não apoio em nível do governo do estado no âmbito do Programa de Apoio a APLs, percebe-se que os arranjos localizados em regiões menos favorecidas e cujo nível de desenvolvimento produtivo e inovativo é menor são justo aqueles que menos apoio do governo gaúcho receberam. Será essa a melhor estratégia a ser seguida quando se pensa em desenvolvimento para o estado como um todo?

Questões como essa devem ser levantadas e analisadas caso se queira contribuir para o aperfeiçoamento das iniciativas de apoio a arranjos no Rio Grande do Sul. Há a necessidade de se pensar de forma consciente e estratégica sobre o rumo que o apoio deve seguir.

No sexto e último capítulo são apresentadas diretrizes gerais para a política de apoio a arranjos produtivos locais no RS.

5. Diretrizes para uma Política Estadual de APLs

Inicialmente, antes da apresentação de diretrizes gerais para o aperfeiçoamento da política de apoio para APLs do Estado do Rio Grande do Sul, faz-se uma breve contextualização onde são apontadas algumas questões pertinentes ao tema presentes na literatura brasileira.

As aglomerações geográficas de empresas e instituições em regiões específicas se prestam à articulação de ações com potencial para impactar, de forma geral, no desenvolvimento local, e, de forma específica, no desenvolvimento produtivo, tecnológico e mercadológico de segmentos produtivos. Por conta disso, o tema de política para Arranjos Produtivos Locais vem ganhando interesse e gerando mobilização de agentes públicos e privados interessados na questão da evolução de micro e pequenas empresas, na geração de emprego e renda em regiões mais debilitadas, na possibilidade de evolução produtiva, tecnológica e mercadológica de segmentos e regiões, entre outras questões.

A literatura a respeito de políticas para Arranjos Produtivos Locais no Brasil e exterior é extensa e não objetiva-se aqui apresentar uma sistematização detalhada desta área de estudo. Pretende-se somente mencionar alguns estudos brasileiros que apontam ações políticas para APLs e que podem ser interessantes quando da reflexão para o caso gaúcho.

A respeito de políticas para APLs, Villaschi Filho e Campos (2002) apontam carências gerais que devem ser enfrentadas quando do fomento e dinamização de arranjos produtivos. Essas são: (1) capacitação de recursos humanos; (2) incentivo à cooperação voltada para processos inovativos; (3) políticas de capacitação científica e tecnológica; e (4) utilização de instrumentos fiscais, creditícios e de financiamento. É interessante destacar uma observação apresentada pelos autores de que os agentes locais não devem ser tratados como “meros observadores passivos inseridos em uma corrente de eventos”, mas sim como “agentes com conhecimento e com capacidade de refletir e agir na construção de caminhos outros que não sejam aqueles prescritos por regras e/ou códigos sociais existentes” (GARUD; KARNOE, 2000 *apud* VILLASCHI FILHO; CAMPOS, 2002, p. 36).

Cassiolato et al. (2000) quando analisam a questão de políticas para aglomerações produtivas, apresentam os objetivos que as iniciativas que visam a transformação de aglomerações produtivas

em sistemas locais de produção devem ter. Esses são: (1) revolucionar e estimular o ambiente local, por meio de ações voltadas, por exemplo, para a educação, aprendizado e capacitação, para a difusão de informações críticas, articulação com universidades e centros de pesquisa; (2) superar gargalos e alcançar economias de escala coletivas; (3) obter economias externas; e (4) fortalecer a sinergia entre os diversos atores do aglomerado.

Outras questões de políticas para APLs que complementam as citadas acima são apresentadas por Suzigan et al. (2007). Esses autores destacaram a contribuição de estudos publicados na *Industrial and Corporate Change Special Issue* de 2001, que, de forma geral, mencionam a ineficiência das políticas públicas para a formação de novas aglomerações com ações do tipo *top-down*, e que as políticas governamentais podem desempenhar um importante papel no que diz respeito ao fortalecimento das aglomerações, investimento em educação e provimento de infraestrutura.

Além disso, Suzigan et al. (2007) enfatiza algumas questões genéricas, que são: (1) as políticas devem oferecer condições para os atores locais, tais como: empresas, instituições, empreendedores, trabalhadores, órgãos governamentais, instituições privadas e a sociedade, fazerem uso das suas capacidades para mobilizarem o sistema em direção ao desenvolvimento; (2) as políticas devem exigir que os atores locais se comprometam, seja contribuindo com uma fração dos recursos públicos alocados, seja realizando ações coletivas complementares; e (3) medidas específicas de políticas devem ser diferenciadas de acordo com os estágios de desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais.

Considerando mais especificamente o último ponto, em um estudo que apresenta uma metodologia de identificação de arranjos produtivos locais, Suzigan et al. (2004) descreve quatro tipos de arranjos, que são: (1) vetor de desenvolvimento local; (2) núcleo de desenvolvimento setorial-regional; (3) vetor avançado; e (4) embrião de arranjo produtivo.

A partir da lógica de desenvolvimento dos APLs, em um dos extremos têm-se os “embriões de APLs”, que se caracterizam por ainda serem incipientes tanto em termos da importância que apresentam para o local quanto para o setor produtivo ao qual pertencem, e em outro os “núcleos de desenvolvimento setorial-regional”. Em termos de políticas de intervenção para esses dois extremos, Suzigan et al. (2007) mencionam que para os embriões a política deve incluir ações com foco na função de comercialização (ex.: pesquisas de mercado) e capacidade de produção. As primeiras devem servir para ajudar as empresas a identificarem nichos de mercado que possam ser explorados por atividades promocionais coordenadas, visto que essa parecer ser uma forma adequada de evitar a expansão não organizada da capacidade de produção e, assim, o aumento da produção acompanhado de redução de preço e qualidade. As ações também devem incluir medidas que ofereçam condições para a aquisição de capacidades produtivas para que as empresas tenham condições tecnológicas de atingir os mercados-alvo escolhidos.

Para os APLs denominados de “núcleos de desenvolvimento setorial-regional”, ações políticas adequadas devem ser aquelas que objetivam reduzir ou eliminar a dependência de canais de venda e estimular o desenvolvimento de produtos, de marcas, de registro de patentes, design e certificações de qualidade. Ainda, são fundamentais as ações voltadas para a educação e treinamento técnico.

A partir desses apontamentos destacados da literatura e da análise da política apresentada neste Relatório, foram identificadas questões relevantes para um aprimoramento da política de apoio a APLs do estado, que estão apresentadas a seguir.

5.1 Diretrizes Gerais para a Política de Apoio a APLs no Rio Grande do Sul

Conforme comentado anteriormente, as ações atuais públicas – principalmente da SEDAI – carecem de critérios que guiem a priorização das ações voltadas aos arranjos produtivos alvo da política. O que se observou, mais recentemente, no processo de execução da política foi um direcionamento de ações definido principalmente pelas demandas de agentes e por pressões políticas, sem que tenha sido feita uma avaliação crítica por parte dos formuladores da política. Desta forma, a política de apoio a APLs deixou de definir alvos estratégicos, tal como foi feito no seu início, a julgar, por exemplo, pela criação dos CGIs, esvaziando seu papel no direcionamento do desenvolvimento produtivo, tecnológico e mercadológico de segmentos produtivos e, até mesmo, do desenvolvimento sócio-econômico de regiões.

Neste contexto, é necessário **definir novas estratégias** para determinar os arranjos que devem ser alvo da política e, também, quais ações e projetos merecem maior atenção e recursos. Em outras palavras, devem ser novamente definidos critérios para a **priorização de APLs**. Esses critérios podem ser baseados em diferentes questões. Citam-se aqui duas que parecem interessantes para o estado:

- uma priorização com base no nível de desenvolvimento sócio-econômico das regiões, supondo que a política de APLs possa contribuir para a evolução de regiões menos favorecidas (localizadas na metade sul do estado, por exemplo). Tal idéia baseia-se na compreensão de que o fortalecimento de aglomerações produtivas é uma forma de fortalecer competências localizadas e assim, contribuir para o desenvolvimento local; e/ou
- uma priorização por segmentos produtivos, visando, por exemplo, uma capacitação daqueles que são mais intensivos em mão-de-obra, devido à acirrada concorrência que vêm sofrendo no mercado internacional, ou ainda, uma evolução dos segmentos mais intensivos em tecnologia, com o objetivo de contribuir para a elevação da capacidade de produção e comercialização de produtos de maior valor agregado no estado.

Contudo, para definir prioridades é fundamental um olhar crítico para as ações já executadas. É necessário compreender o que de fato gerou resultado de todo o montante de ações realizado para diversos APLs. Sendo assim, devem ser definidos indicadores de eficiência para a mensuração das ações implementadas. Até o momento, não foram observadas ações avaliativas por parte dos órgãos públicos que implementam a política específica e complementar de apoio a APLs e considera-se isso fundamental. A avaliação dos resultados alcançados é *sine qua non* tanto para a (re)formulação da política quanto para o seu acompanhamento e aperfeiçoamento.

Ainda a respeito da definição de novas estratégias para determinar arranjos que devem ser alvo de ação política é necessário pensar também em atividades produtivas que ainda não foram identificadas como APLs, mas que possam responder adequadamente quando assim tratadas. Pode ser o caso, por exemplo, das atividades relatadas na seção 2.5 deste relatório, ou seja, daquelas que foram compreendidas como “vazios”. Também vale investir esforços na identificação de aglomerações produtivas que não sejam exclusivamente de atividade industrial, mas de outros setores, como o de serviços, por exemplo. É relevante refletir sobre políticas de incentivo à produção e inovação para elas, objetivando contribuir com o aprendizado dos atores envolvidos,

com o desenvolvimento do segmento produtivo e com o desenvolvimento do local onde as atividades se realizam.

Além da necessidade de definir estratégias de atuação por meio da priorização de APLs, também se constatou importante **definir ações políticas de acordo com o estágio de desenvolvimento dos APLs**. Os diversos arranjos produtivos identificados e apoiados por políticas no RS possuem níveis de desenvolvimento produtivo e inovativo distintos, bem como características de mercado diferentes, sendo alguns direcionados ao mercado externo e outros ao mercado local e regional somente. Desta forma, há a necessidade de se identificar em qual estágio de desenvolvimento se encontram os APLs e aplicar ações que respeitem seus níveis de crescimento e que possam, de fato, contribuir para a evolução de empresas e instituições presentes nos arranjos.

Ainda a respeito da necessidade de se olhar para as diferenças entre os APLs e de se pensar em ações específicas com base nisso, destaca-se que mesmo dentro de um APL, suas firmas e instituições possuem características distintas – de porte e de capacidades produtivas e tecnológicas, por exemplo – e, portanto, merecem um olhar diferenciado por parte da política de apoio a arranjos. Para algumas firmas será necessário pensar em formas de acesso ao mercado internacional, no desenvolvimento de marca própria e de capacidades inovativas para diferenciação de produtos, no registro de patentes, etc.; para outras, entretanto, há de se considerar ações que contribuam para o desenvolvimento de capacidades produtivas, antes mesmo de inovativas, e formas de comercialização coletiva, por exemplo. Para ser possível refinar a política desta forma, é necessário refletir sobre as especificidades e as necessidades dos APLs a serem priorizadas pela política, bem como pensar quais ações e projetos merecem maior atenção e recursos.

Nesse sentido, é necessário **priorizar ações por APLs**. Em outras palavras, mesmo que os APLs estejam em um mesmo estágio de desenvolvimento, podem apresentar diferentes dinâmicas de funcionamento e, assim, diferentes demandas para uma intervenção de política. Sendo assim, há a necessidade da definição de ações que visem superar as dificuldades presentes nos APLs. Tal definição deve ser construída por agentes integrantes dos arranjos em conjunto com os *policy makers*, com vistas a fazer com que a política seja construída coletivamente, a partir dos conhecimentos dos agentes sobre a realidade local e, assim, tenha legitimidade.

Outra questão que merece atenção por parte dos formuladores da política para APLs é compreender a importância de **promover a diversificação produtiva e tecnológica do local**, como uma alternativa à tradicional busca pela especialização. Nas discussões sobre políticas para APLs é recorrente a questão do estímulo à especialização do local. O que se propõe aqui é que seja considerada a possibilidade de se estimular a diversificação do local, com vistas a evitar situações de *lock-in*. Essas situações de *fechamento* são prejudiciais aos arranjos, pois os agentes ficam ‘fechados’ em uma lógica produtiva, tecnológica e mercadológica que não os permite perceberem oportunidades de crescimento existentes em outros mercados. Logo, deve-se visar a diversificação produtiva com a criação e incorporação de novas atividades e capacitações.

Dentro desta questão, é válido mencionar a importância de serem consideradas ações que contribuam para o **processo de internacionalização de APLs**. Coerente ao que foi proposto acima, isso deve ser pensado dentro da lógica de estágios de desenvolvimento dos arranjos e, portanto, não se aplica *a priori* a todo e qualquer arranjo. Compreende-se que ações que estimulem a internacionalização de empresas devem ser no sentido de facilitarem a inserção delas em cadeias produtivas globalizadas, desenvolvendo suas capacidades produtiva, tecnológica e mercadológica. Nesse sentido, é válido refletir sobre como aproveitar as oportunidades relacionadas aos mercados emergentes como dos BRICS. Além disso, oportunidades associadas ao aumento do mercado interno também não podem ser esquecidas.

Considerando essas possibilidades de ações políticas – diversificação e internacionalização de arranjos – é importante atentar para o fato de que os focos de ações já presentes na atual política do

estado ganham novo fôlego, como é o caso das ações voltadas para “formação e capacitação”, por exemplo. Neste caso, seria necessário formular novas ações no sentido de promoverem uma capacitação para um processo de diversificação produtiva e tecnológica do local e para uma internacionalização do arranjo. Destaca-se aqui, então, que uma reflexão a respeito da atual política não deve objetivar somente a proposição de novos focos de ação; visto que vários e diferentes são os focos, como “inovação e tecnologia”, “formação e capacitação”, “acesso a mercados”, entre outros, conforme consta no Capítulo 5. A lógica deve ser a de repensar o direcionamento das ações dentro dos atuais focos da política, buscando uma evolução dos arranjos em direção a sistemas. De todo modo, é necessário incrementar ações voltadas especialmente para “inovação e tecnologia” e “financiamento e investimento”.

Nessa direção, novos instrumentos fiscais, creditícios e de financiamento devem ser pensados. O financiamento a grupos de pequenas empresas, por exemplo, deve ser explorado, para viabilizar o crédito a essas firmas, mas também como forma de estímulo à cooperação. Já ações que visem a inovação, voltadas para o desenvolvimento de processos inovativos, devem ganhar importante reforço. É chave priorizar aqueles projetos que tenham a inovação como alvo. Para tanto, condicionantes aos projetos a serem propostos pelos agentes locais podem ser elencados, estabelecendo, por exemplo, que as propostas envolvam mais de uma empresa em parceria com institutos de pesquisa e universidades. Também os observatórios tecnológicos e mercadológicos surgem como algo a ser estimulado.

Além dessas, outra temática importante que deve ser incorporada vincula-se à preocupação em preservar o meio ambiente. Esse desafio do desenvolvimento sustentável também deve ser incorporado à agenda governamental.

Cabe ainda reforçar o que já foi dito anteriormente quanto à necessidade de ampliar o elenco de APLs apoiados pelo governo estadual, incorporando arranjos relacionados aos serviços, às atividades culturais, e até mesmo às atividades primárias.

Finalmente, ao se pensar a respeito das possibilidades de aperfeiçoamento da política de apoio a APLs, chega-se, naturalmente, em questões mais específicas dos arranjos. Isso porque se pressupõe que a realidade de cada arranjo e de seus atores constituintes apresenta peculiaridades que precisam ser identificadas e compreendidas para serem levadas em consideração quando da definição de uma forma de intervenção. Assim, é fundamental compreender as dificuldades e gargalos presentes nos arranjos. Por conta disso, foi elaborado o Quadro 14 a seguir, construído com base em informações coletadas por meio de entrevistas e dados secundários, com a descrição de algumas dificuldades atuais presentes em APLs do RS. Essas informações são apresentadas com a intenção de subsidiar a reflexão a respeito de ações específicas para APLs por parte dos formuladores da política.

Quadro 14 – Alguns APLs e seus Gargalos

APLS	GARGALOS
Carnes do Pampa (Bovinocultura de Corte)	<p>Acesso a mercados: Ampliação para mercados que dão melhor retorno em termos de preço;</p> <p>Qualidade de produção: Intensificação do programa sanitário;</p> <p>Logística: má condição das estradas, dificultando o escoamento da produção;</p> <p>Precificação dos Produtos: não há políticas de preço mínimo.</p>
Cachaça e Derivados da Cana	Acesso a mercados.
Coureiro-Calçadista	<p>Acesso a canais de comercialização e financiamento;</p> <p>Fixação de marca própria no mercado.</p>
Doces e Conservas	Sazonalidade: empresas trabalham somente com a safra do pêssego.
Florestamento	Logística: sistema de transporte pesado (ferroviário).
Fruticultura	<p>Acesso a mercados;</p> <p>Pouca divulgação do produto no mercado – no caso das pequenas frutas é importante para tornar o produto mais conhecido, ressaltando seus benefícios para o consumo.</p>
Gemas e Jóias	<p>Acesso ao crédito – necessário para a compra de matérias-primas (ex. ouro e prata);</p> <p>Acesso a mercado externo;</p> <p>Elevada Carga tributária;</p> <p>Mão de obra capacitada;</p> <p>Tecnologia de lapidação de gemas;</p> <p>Logística: melhorar o transporte da produção.</p>
Leites e Derivados	Tecnologia de Produção: gargalos tecnológicos no processo produtivo, incluindo a oferta de matéria-prima, produção, embalagem, distribuição e destinação das sobras dos processos.
Metalmecânico / Autopeças	Mão de obra qualificada.
Moveleiro	Mão de obra qualificada, processo produtivo e tecnológico: carências do elo madeireiro em termos de modernização, melhorias nos processos de secagem, novos equipamentos, treinamento de pessoal, entre outros;

(Continua)

(Continuação do Quadro 14)

	<p>Políticas de financiamento e crédito: empresas de máquinas, matérias-primas e acessórios apresentam essa dificuldade, tanto em políticas de financiamento estaduais quanto federais;</p> <p>Gerenciamento ambiental;</p> <p>Logística: empresas da região central estão distantes dos fornecedores;</p> <p>Fornecimento: Insuficiência de fornecedores locais e regionais de matéria-prima;</p> <p>Capacitação Tecnológica: falta de articulação entre empresas e instituições de fomento de ensino e pesquisa.</p>
Ovinocultura de Corte	<p>Logística – má condição das estradas, dificultando o escoamento da produção;</p> <p>Precificação dos Produtos – não há políticas de preço mínimo.</p>
Piscicultura	<p>Qualidade da produção: questões sanitárias;</p>
Pólo Naval	<p>Mão-de-obra qualificada.</p>
Têxtil e Confecções	<p>Mão-de-obra qualificada;</p> <p>Conceito de moda próprio para o Brasil;</p> <p>Taxas de importações: é necessário valorizar a produção interna;</p> <p>Acesso ao crédito por parte das MPes.</p>
Turismo	<p>Qualidade do transporte;</p> <p>Qualificação da comercialização.</p>
Vitivinicultura	<p>Alta tributação;</p> <p>Concorrência com produtos importados.</p>

Fonte: Elaborado pelos autores (2009).

Levando-se em conta o Quadro acima onde são apresentadas algumas dificuldades presentes em APLs do Estado, percebe-se que aparecem com frequência as questões de: mão-de-obra qualificada, acesso a mercados e logística/infraestrutura. O que indica que ainda há espaço para ações nos diferentes focos já estabelecidos, como formação e capacitação, e acesso aos mercados interno e externo; mas há também a necessidade de se incrementar ações ainda pouco desenvolvidas, como no caso do financiamento e investimento, como já foi referido. Quanto a gargalos vinculados a essa questão do crédito e financiamento, sabe-se, por exemplo, que alguns segmentos produtivos integrantes de arranjos produtivos, como o de bens de capital, carecem de

uma atenção especial no quesito de possibilidades de financiamento de compra de seus produtos com taxas de juros razoáveis, quando comparadas às praticadas no mercado externo.

Questões desse gênero extrapolam, às vezes, a possibilidade de atuação em âmbito da política para APLs e em muitos casos não serão resolvidas somente com políticas de nível estadual ou municipal direcionadas para arranjos. Há demandas que exigem uma intervenção política de nível macroeconômico e que envolvem a esfera federal do governo. Sendo assim, é preciso conjugar esforços entre as diferentes esferas de governo e entre os diversos tipos de políticas com vistas a se potencializar os APLs do estado.

Por fim, conclui-se que no RS a política de apoio a APLs já totaliza uma década de existência e caracterizou-se pela diversidade de ações com focos distintos – ‘formação e capacitação’, ‘inovação e tecnologia’, ‘acesso a mercados’ e ‘cooperação e governança’ – executadas pelo governo estadual, principalmente pela SEDAI. As sugestões propostas visam qualificar a política existente com vistas a torná-la mais estratégica do ponto de vista de resultados produtivos e sócio-econômicos que pode produzir.

Referências

- ALIEVI, R. M.; VARGAS, M. A. Capacitação Tecnológica e inovação no arranjo produtivo moveleiro da serra gaúcha. In: CASTILHOS, C. **Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção**: a construção de uma política pública no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: FEE; SEDAI, 2002.
- BANDEIRA, P. **Participação, Articulação de Atores Sociais e Desenvolvimento Regional**. Brasília: IPEA, Fev. 1999. (Texto para discussão nº 630).
- BARBOSA, R. M. **Fisionomia da agropecuária culturas**. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2008. (Caderno 2).
- BATISTI, V. S. **Políticas para aglomerados produtivos**: uma análise do arranjo produtivo local de gemas e jóias do Estado do Rio Grande do Sul. Dissertação (Mestrado em Economia) – Centro de Ciências Econômicas, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2009. (mimeo).
- BECKER, D. F. (Coord). **Pró-RS II**: por uma organização social pró-desenvolvimento regional do Rio Grande do Sul. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.
- BELLO, T. S.; TERUCHKIN, S. U. As exportações gaúchas segundo o tamanho das empresas. **Texto para Discussão FEE**, n. 44, 2008.
- _____. As exportações gaúchas em 2006: crescimento apesar das dificuldades. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 34, n. 4, p. 83-92, Mar. 2007.
- BELLO, T. S. As exportações do RS por fator agregado. **Carta de Conjuntura FEE**, ano 16, n ° 2, Fev. 2007, p. 8.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC. **Termo de referência para política nacional de apoio ao desenvolvimento de arranjos produtivos Locais**. Brasília: MDIC / GTP-APL, 2004.
- _____. **Políticas e ações para a cadeia produtiva de gemas e jóias**. Brasília: Brisa, 2005.
- _____. **Oficina regional de orientação à instalação de núcleos estaduais de apoio a arranjos produtivos Locais**. Brasília: MDIC / GTP-APL, 2006a.
- _____. **Manual de apoio aos arranjos produtivos Locais**. Brasília: MDIC / GTP-APL, 2006b.
- _____. Secretaria de Comércio Exterior – SECEX. **Sistema Alice**. Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br>>. Acesso em: 13 Jul. 2009 (a).

- _____. Estatísticas de Comércio Exterior – DEPLA. **Balança comercial brasileira – Municípios**. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br>>. Acesso em: 18 Jun. 2009 (b).
- _____. Desenvolvimento da Produção. Arranjos produtivos Locais – APLs. APLs no Brasil. **PPA 2008-2011 – Ações de Apoio APLs / MDIC**. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br>>. Acesso em: 05 Abr. 2009.
- BRASIL. Ministério da Integração Nacional – MI. **Programas de desenvolvimento regional**. Brasília: MI / SPR, 2003a.
- _____. **Política nacional de desenvolvimento regional – PNDR**: sumário executivo. Brasília: MI / SPR, 2003b.
- _____. **PRODUZIR**: organização produtiva de comunidades. Brasília: MI / SPR, 2003c.
- _____. **PROMESO**: programa de promoção da sustentabilidade de espaços sub-regionais. Brasília: MI / SPR, 2003d.
- _____. **PROMOVER**: programa de promoção e inserção econômica de sub-regiões. Brasília: MI / SPR, 2003e.
- _____. **Faixa de fronteira**: programa de desenvolvimento da faixa de fronteira – PDFF. Brasília: MI / SPR, 2003f.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego – MTE. Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho. Bases Estatísticas RAIS / CAGED – Acesso Online. **RAIS 2007**. Disponível em: <<http://sgt.caged.gov.br>>. Acesso em: 02 Abr. 2009; 05 Jul. 2009.
- BRASIL. Presidência da República – PR. Controladoria Geral da União. Portal da Transparência. **Convênios por Estado / Município**. Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br>>. Acesso em: 05 Nov. 2009.
- BRITO, A. F.; BONELLI, R. **Políticas industriais descentralizadas**: as experiências européias e as iniciativas subnacionais no Brasil. Texto para Discussão n. 492. Rio de Janeiro: IPEA, 1997.
- CALANDRO, M. L. O câmbio e a China modelam estratégias dos calçadistas gaúchos. **Carta de Conjuntura FEE**. Ano 16, n. 1, 2007. Disponível em: <http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/publicacoes/pg_boletins_carta.php>. Acesso em: Jul. 2009.
- CAMPOS, R. R. **Ampliando espaços de aprendizagem**: um foco para políticas de estímulos aos arranjos produtivos locais. Rio de Janeiro: OEA / REDESIST – IE / UFRJ, 2004. (Nota técnica 3 – Projeto “Aprendizado, capacitação e cooperação em arranjos produtivos e inovativos locais de MPes: implicações para políticas”).

- CARMONA, R. R. Nuevas políticas públicas y sistemas de governance en los distritos industriales italianos. **Economía, Sociedad y Territorio**, v. VIII, n. 28, 2008, p. 847-878.
- CAPORALE, R.; VOLKER, P. (Orgs.). **Metodologia de desenvolvimento de arranjos produtivos locais**: Projeto PROMOS. Brasília: SEBRAE, 2004.
- CARGNIN, A. P. (Coord.). **Atlas socioeconômico do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Rio Grande do Sul / Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG) – Departamento de Planejamento Governamental (DEPLAN), 2002.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. (Org.). **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; SZAPIRO, M. **Arranjos e sistemas produtivos locais e proposições de políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico**. Rio de Janeiro: REDESIST – IE / UFRJ, 2000. (Nota técnica 27 – Contrato BNDES / FINEP / FUJB).
- CASTILHOS, C. C.; PASSOS, M. C. (Coords.). **Competitividade e inovação na indústria gaúcha**. Porto Alegre: FEE; São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 1998.
- CASTILHOS, C. C. Políticas públicas e desenvolvimento de arranjos produtivos locais: reflexões sobre o programa gaúcho. In: FAURÉ, Y-A.; HASENCLEVER, L. (Org.). **Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil: diversidade de abordagens e das experiências**. Rio de Janeiro: E-papers, 2007.
- _____. Sistemas locais de produção do RS: reflexões sobre seus limites e possibilidades enquanto política pública. In: CASTILHOS, C. C. (Coord.). **Programa de apoio aos sistemas locais de produção: a construção de uma política pública no RS**. Porto Alegre: FEE / SEDAI, 2002.
- CENTRO DE GESTÃO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS – CGEE. **Documento de diretrizes do Fundo Verde e Amarelo**. Brasília: CGEE, 2002a.
- _____. (Coord.). **Identificação e caracterização de arranjos produtivos de base mineral e de Demanda mineral significativa no Brasil**. Brasília: CGEE / CNPq / MCT, 2002b.
- CONTRI, A. L. Cresce o volume das exportações do RS em 2006. **Carta de Conjuntura FEE**, ano 16, nº 1, Jan. 2007, p. 7.
- COSTA, A. B. A trajetória competitiva da indústria de calçados do Vale dos Sinos. In: COSTA, A. B.; PASSOS, M. C. **A indústria calçadista no Rio Grande do Sul**. EDUNISINOS, 2004.

- COURLET, C. Novas dinâmicas de desenvolvimento e sistemas industriais localizados (SIL). **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 9 – 25, 1993.
- DALLABRIDA, V. R.; BÜTTENBENDER, P. L. **Gestão inovação e desenvolvimento: oportunidades e desafios para o desenvolvimento da Região Fronteira Noroeste**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2007.
- DINIZ, C. C.; SANTOS, F.; CROCCO, M. Conhecimento, inovação e desenvolvimento regional / local. In: DINIZ, C. C.; CROCCO, M. (Org.). **Economia regional e urbana: contribuições teóricas recentes**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.
- FARIAS, C. V. S.; CAMPREGHER, G. A. Incerteza keynesiana, falhas de coordenação e arranjos institucionais: análise da internacionalização da vitivinicultura brasileira através da Wines from Brazil. In: I Forum de Pesquisa em Internacionalização de Empresas, 2008, São Leopoldo/RS. **Anais...** do I Forum de Pesquisa em Internacionalização de Empresas, 2008.
- FARIAS, C.V.S. A indústria vitivinícola e o desenvolvimento regional no RS: uma abordagem neoinstitucionalista da imigração italiana aos dias atuais. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional (G&DR)**, v. 5, n. 2, p. 64-93, mai-ago/2009, Taubaté, SP, Brasil.
- FERRON, R. Erva-mate: muito mais que a árvore símbolo do RS. **Conselho em revista**, Porto Alegre, nº 40, p. 32, 2007. Disponível em: <<http://www.crea-rs.org.br/crea/revista.php>>. Acesso em: 07 Abr. 2009.
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER – FEE-RS. Estatísticas FEE. **Índice de desenvolvimento socioeconômico (IDESE)**. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 Mar. 2009.
- _____. Estatísticas FEE. **Exportações**. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br>>. Acesso em: 02 Jul. 2009.
- GALVÃO, O. J. A. ‘Clusters’ e distritos industriais: estudos de casos em países selecionados e implicações de política. **Planejamento e políticas públicas**, Brasília, n. 21, p. 3 – 49, jun. 2000.
- GARCIA, Álvaro. **As exportações gaúchas em 2008**. Texto para discussão – Fundação de Economia e Estatística. Porto Alegre, Mar. 2009.
- GUARAGNA, Paulo. Balança comercial interestadual dos contribuintes do ICMS e grau de abertura econômica do Rio Grande do Sul: 1997-2002. **Estudos Econômico-Fiscais**, Porto Alegre, Secretaria da Fazenda, ano 10, n. 47, julho de 2004. Disponível em: <<http://www.sefaz.rs.gov.br/Site/PublicacoesDEE.aspx>>. Acesso em: Jul. 2009.

- INDÚSTRIA EM AÇÃO:** revista da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Sistema FIERGS, a. 3, nº 27, Fev. 2009.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Classificação nacional de atividades econômicas:** versão 2.0. Rio de Janeiro, 2007a.
- _____. **Produção agrícola municipal:** culturas temporárias e permanentes. Rio de Janeiro, v. 34, p. 1 – 69, 2007b.
- _____. **Produção pecuária municipal.** Rio de Janeiro, v. 35, p. 1 – 62, 2007c.
- JACOBSEN, L. A. **Síntese socioeconômica do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2003. (Caderno 1).
- LAHORGUE, M. A. **Estudos sobre os eixos industriais do interior do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: Secretaria de Indústria e Comércio, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 1985. (Relatório Técnico).
- LASTRES, H. M. M. **Avaliação das políticas de promoção de arranjos produtivos locais no Brasil e proposição de ações.** Brasília: CGEE, 2007.
- LEMO, C.; ALBAGLI, S.; SZAPIRO, M. **Promoção de arranjos produtivos locais:** iniciativas em nível federal. Rio de Janeiro: REDESIST – IE / UFRJ, 2004. (Nota técnica do projeto “Arranjos produtivos locais: uma nova estratégia de ação para o SEBRAE”).
- MELLO, Loiva M. R. **Atuação do Brasil no Mercado Vitivinícola Mundial – Panorama 2007.** Artigos Técnicos. Site Embrapa. Disponível em: <http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/panorama2007_vitivinicola_mundial.pdf>. Acesso em: 23 Mar. 2008.
- MOREIRA, C. S. **Porto Alegre tecnópole:** uma estratégia de desenvolvimento. Monografia (Curso de Ciências Econômicas) – Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.
- MOTOKI, A.; ZUCCO, L. L.; VARGAS, T. Basalto da Serra Gaúcha. **Pedras do Brasil**, v. 10, p. 43 – 44, jan. 2003.
- NARETTO, N.; BOTELHO, M. R.; MENDONÇA, M. A trajetória das políticas públicas para pequenas e médias empresas no Brasil: do apoio individual ao apoio a empresas articuladas em arranjos produtivos locais. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 27, p. 61 – 115, jun. / dez. 2004.
- PÓLO DE AQUICULTURA E PESCA – MACRORREGIÃO NORTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. O Pólo. **Apresentação.** Disponível em: <<http://www.poloaquicultura.com.br>>. Acesso em: 13 Abr. 2009.

- PROTAS, José F. da S. **A vitivinicultura brasileira: realidade e perspectivas.** Artigos Técnicos. Site Embrapa. Disponível: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/vitivini.html>>. Acesso em: 13 Out. 2002.
- REDESIST. **Glossário sobre arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais.** Rio de Janeiro, 2003.
- RIO GRANDE DO SUL. CAIXA RS S.A. – AGÊNCIA DE FOMENTO RS (CAIXA RS). **Programa de qualificação:** cadeia de madeira – RS. Porto Alegre, 2008.
- RIO GRANDE DO SUL. Decreto nº 41.331, de 17 de janeiro de 2002. Institui o Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção do Rio Grande do Sul - Programa SLPs e dá outras providências. **Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 17 Jan. 2002. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXT0&Hid_TodasNormas=1463&hTexto=&Hid_IDNorma=1463>. Acesso em: 07 Abr. 2009.
- _____. Decreto nº 43.493, de 10 de dezembro de 2004. Cria o Comitê Gestor dos Arranjos Produtivos de Base Florestal do Rio Grande do Sul – APB Florestal-RS e dá outras providências. **Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 10 Dez. 2004. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXT0&Hid_TodasNormas=48182&hTexto=&Hid_IDNorma=48182>. Acesso em: 07 Abr. 2009.
- _____. Decreto nº 44.027, de 22 de setembro de 2005. Cria o Comitê Gestor dos Arranjos Produtivos de Bioenergia do Estado do Rio Grande do Sul - AP/BIOENERGIA-RS e dá outras providências. **Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 22 Set. 2005. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXT0&Hid_TodasNormas=48972&hTexto=&Hid_IDNorma=48972>. Acesso em: 07 Abr. 2009.
- _____. Decreto nº 44.388, de 12 de abril de 2006. Cria o Comitê Gestor dos Arranjos Produtivos do Arroz do Estado do Rio Grande do Sul - AP/ARROZ-RS e dá outras providências. **Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 12 Abr. 2006. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXT0&Hid_TodasNormas=49541&hTexto=&Hid_IDNorma=49541>. Acesso em: 07 Abr. 2009.

- _____. Decreto nº 44.674, de 11 de outubro de 2006. Cria o Comitê Gestor dos Arranjos Produtivos de Alta Tecnologia e Inovação do Estado do Rio Grande do Sul - AP/ALTA TECNOLOGIA-RS e dá outras providências. **Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 11 Out. 2006. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXT0&Hid_TodasNormas=50083&hTexto=&Hid_IDNrma=50083>. Acesso em: 07 Abr. 2009.
- _____. Lei nº 13.196, de 13 de julho de 2009. Estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, define mecanismos de gestão aplicáveis às instituições científicas e tecnológicas do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. **Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 13 Jul. 2009.
- _____. Programas estruturantes. **Mais trabalho, mais futuro**. Disponível em: <<http://www.estruturantes.rs.gov.br>>. Acesso em: 30 Nov. 2009.
- _____. Orçamento estadual. **Orçamento 2001**. Porto Alegre, 2001. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 Out. 2009.
- _____. Orçamento estadual. **Orçamento 2002**. Porto Alegre, 2002. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 Out. 2009.
- _____. Orçamento estadual. **Orçamento 2003**. Porto Alegre, 2003. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 Out. 2009.
- _____. Orçamento estadual. **Orçamento 2004**. Porto Alegre, 2004. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 Out. 2009.
- _____. Orçamento estadual. **Orçamento 2005**. Porto Alegre, 2005. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 Out. 2009.
- _____. Orçamento estadual. **Orçamento 2006**. Porto Alegre, 2006. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 Out. 2009.
- _____. Orçamento estadual. **Orçamento 2007**. Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 Out. 2009.
- _____. Orçamento estadual. **Orçamento 2008**. Porto Alegre, 2008. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 Out. 2009.
- _____. Orçamento estadual. **Orçamento 2009**. Porto Alegre, 2009. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 10 Out. 2009.
- _____. Memória do planejamento estadual. Balanço estadual. **Balanço geral 2001**. Porto Alegre, 2001a. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 08 Nov. 2009.

- _____. Memória do planejamento estadual. Balanço estadual. **Balanço geral 2002**. Porto Alegre, 2002a. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 08 Nov. 2009.
- _____. Memória do planejamento estadual. Balanço estadual. **Balanço geral 2003**. Porto Alegre, 2003a. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 08 Nov. 2009.
- _____. Memória do planejamento estadual. Balanço estadual. **Balanço geral 2004**. Porto Alegre, 2004a. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 08 Nov. 2009.
- _____. Memória do planejamento estadual. Balanço estadual. **Balanço geral 2005**. Porto Alegre, 2005a. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 08 Nov. 2009.
- _____. Memória do planejamento estadual. Balanço estadual. **Balanço geral 2006**. Porto Alegre, 2006a. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 08 Nov. 2009.
- _____. Memória do planejamento estadual. Balanço estadual. **Balanço geral 2007**. Porto Alegre, 2007a. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 08 Nov. 2009.
- _____. Memória do planejamento estadual. Balanço estadual. **Balanço geral 2008**. Porto Alegre, 2008a. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br>>. Acesso em: 08 Nov. 2009.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul – SEFAZ. Publicações DEE. Estrutura de comércio e exportações municipais: uma visão geral e o desempenho dos municípios de 1998 a 2002. **Estudos Econômico-Fiscais**, Porto Alegre, ano 12, n. 57, março de 2006. Disponível em: <<http://www.sefaz.rs.gov.br/Site/PublicacoesDEE.aspx>>. Acesso em: Jul. 2009.
- RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAG). **Rumos 2015**: estudo sobre desenvolvimento regional e logística de transportes no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: SCP / DEPLAN, 2006.
- RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO E ASSUNTOS INTERNACIONAIS (SEDAI). **Arranjos produtivos locais**. Disponível em: <<http://www.sedai.rs.gov.br>>. Acesso em: 17 Mar. 2009.
- _____. Notícias. **Arranjo produtivo de bioenergia**. Set. 2005. Disponível em: <<http://www.sedai.rs.gov.br>>. Acesso em: Abr. 2009.
- _____. Notícias. **Grupo ISDRA duplica a produção da fábrica de Glorinha**. 2006. Disponível em: <<http://www.sedai.rs.gov.br>>. Acesso em: Jul. 2009.
- RUFFONI, Janaina. A indústria de máquinas para calçados e curtumes do Rio Grande do Sul. In: COSTA, Achyles Barcelos da; PASSOS, Maria Cristina. **A indústria calçadista no Rio Grande do Sul**. EDUNISINOS, 2004.

- SANTOS, M. M. **O impacto da legislação vigente sobre a indústria da erva-mate chimarrão na região do Alto Uruguai**. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002. (mimeo).
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Termo de referência para atuação do sistema SEBRAE em arranjos produtivos locais**. Brasília: SEBRAE, 2003.
- _____. **As micro e pequenas empresas na exportação brasileira – Brasil e Estados 1998- 2006**. Brasília: SEBRAE, 2007.
- _____. **Direcionamento estratégico do sistema SEBRAE 2009-2015**. Brasília: SEBRAE, 2008.
- SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA GESTÃO ESTRATÉGICA ORIENTADA PARA RESULTADOS – SIGEOR. **Projetos Finalísticos**. Disponível em: <<http://www.sigeor.sebrae.com.br>>. Acesso em: 18 Mar. 2009; 30 out. 2009.
- SUZIGAN, W. (Coord.). **Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil**. IPEA / DISET, Brasília, 2006. (Relatório Consolidado).
- SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R. C.; SAMPAIO, S. E. K. Sistemas locais de produção: mapeamento, tipologia e sugestões de políticas. **Revista de Economia Política**, v. 24, n. 4, p. 543-562, out. / dez. 2004.
- SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. Sistemas locais de produção: indicadores, estudos de casos e políticas. In: FAURÉ, Y.-A; HASENCLEVER, L. (Org.). **Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil: diversidade de abordagens e das experiências**. Rio de Janeiro: E-papers, 2007.
- SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R. C. Designing policies for local production systems: a methodology based on evidence from Brazil. **Revista Economia**, v. 8, p. 161-186, 2007.
- TATSCH A. L.; PASSOS M. C. Políticas para promoção de arranjos produtivos e inovativos locais no Rio Grande do Sul: os casos dos arranjos de máquinas e implementos e de móveis. In: CASSIOLATO J. E.; LASTRES H. M. M.; STALLIVIERI F. (Orgs.). **Arranjos produtivos locais: uma alternativa para o desenvolvimento: experiências de políticas**, volume 2. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.
- TATSCH, A. L. et al. **Os Arranjos Produtivos Locais no Rio Grande do Sul: mapeamento, metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio**. Relatório I. BNDES, Rio de Janeiro, 2009. (mimeo)

- TATSCH, A. L. **O processo de aprendizagem em arranjos produtivos locais**: o caso do arranjo de máquinas e implementos agrícolas no RS. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006. (mimeo).
- TERUCHKIN, Sônia Unikowsky. O crescimento do valor das exportações gaúchas de 2004 a 2006: a importância dos preços. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 35, n. 1, p. 53-60, ago. 2007.
- TONIETTO, J. Existe "o espumante brasileiro"? **Bon Vivant**, Flores da Cunha, v. 8, n. 97, mar. 2007, p. 04.
- TOSCAN, L.; KAUTZMANN, R. M.; SABEDOT, S. O rejeito da mineração de basalto no nordeste do Estado do Rio Grande do Sul: diagnóstico do problema. **REM – Revista Escola de Minas**, Ouro Preto, v. 60, nº 4, p. 657 – 662, 2007.
- TRINDADE, L. A. **Fisionomia da agropecuária bovinos de corte e bubalinos**. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2003. (Caderno 3).
- UNIÃO BRASILEIRA DE VITIVINICULTURA – UVIBRA. Disponível em: www.uvibra.com.br/download. Acesso em: Fev. 2007.
- VARGAS, M. A. **Proximidade territorial, aprendizado e inovação**: um estudo sobre a dimensão local dos processos de capacitação inovativa em arranjos e sistemas produtivos no Brasil. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002. (mimeo).
- VASCONCELOS, J. R. **Matriz do fluxo de comércio interestadual de bens e serviços no Brasil — 1998**. Brasília: IPEA, mar. 2001. (Texto para Discussão, 783).
- _____. **Matriz do fluxo de comércio interestadual de bens e serviços no Brasil - 1999**. Brasília: IPEA, ago. 2001. (Texto para Discussão, 817).
- VILASCHI FILHO, A.; CAMPOS, R. R. Sistemas / arranjos produtivos localizados: conceitos históricos para novas abordagens. In: CASTILHOS, C. C. (Coord.). **Programa de apoio aos sistemas locais de produção**: a construção de uma política pública no RS. Porto Alegre: FEE / SEDAI, 2002.
- WRIGHT, J. T. C. et al. **Análise prospectiva da vitivinicultura brasileira**: questões críticas, cenários para o ano 2000 e objetivos setoriais. Bento Gonçalves: Embrapa, 1992. 50 p.
- ZAWISLAK, P.; RUFFONI, J.; VIEIRA, C. R. B. A Constituição de Sistemas Locais de Inovação e Produção no Rio Grande do Sul: uma análise das redes de empresas de conservas, moveleiras, de máquinas e implementos agrícolas e de autopeças. In: CASTILHOS, Clarisse. **Programa de**

Apoio aos Sistemas Locais de Produção: a construção de uma política pública no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: FEE; SEDAI, 2002.

ZAWISLAK, P.; RUFFONI, J. **Relatórios das oficinas do programa gaúcho de SLPs.** Porto Alegre: NITEC; PPGA; UFRGS / FAURGS, 2000.

ZITZ, M.; AMBROSINI, A. Atuação do SEBRAE em arranjos produtivos. In: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS, 3., 2007. **Programação.** Brasília: MDIC / GTP-APL, 2007. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br>>. Acesso em: 21 Jan. 2009.