

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

CRISTINA TOTH SYDOW

Os Arranjos Produtivos Locais e o processo de coordenação intergovernamental: o papel  
dos governos dos estados como articuladores de políticas públicas

SÃO PAULO

2012

CRISTINA TOTH SYDOW

Os Arranjos Produtivos Locais e o processo de coordenação intergovernamental: o papel dos governos dos estados como articuladores de políticas públicas

Tese apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração Pública e Governo.

Campo de Conhecimento:

Transformações do Estado e Políticas Públicas

Orientador: Prof. Dr. Fernando Luiz Abrucio

São Paulo

2012

Sydow, Cristina Toth.

Os Arranjos Produtivos Locais e o processo de coordenação intergovernamental: o papel dos governos dos estados como articuladores de políticas públicas / Cristina Toth Sydow. - 2012.

290 f.

Orientador: Fernando Luiz Abrucio

Tese (CDAPG) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Desenvolvimento regional. 2. Federalismo. 3. Relações intergovernamentais - Brasil. 4. Políticas públicas - Pernambuco. 5. Políticas públicas – Minas Gerais. 6. Políticas públicas – Rio Grande do Sul. I. Abrucio, Fernando Luiz. II. Tese (CDAPG) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Título.

CDU 330.191.4

CRISTINA TOTH SYDOW

Os Arranjos Produtivos Locais e o processo de coordenação intergovernamental: o papel dos governos dos estados como articuladores de políticas públicas

Tese apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração Pública e Governo.

Campo de Conhecimento:

Transformações do Estado e Políticas Públicas

Data de aprovação: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Fernando Luiz Abrucio (Orientador)  
FGV-EAESP

---

Prof. Dr. Marco Antonio Carvalho Teixeira  
FGV-EAESP

---

Prof. Dra. Cibele Franzese  
FGV-EAESP

---

Prof. Dr. Valeriano Mendes Ferreira Costa  
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

---

Prof. Dr. Hironobu Sano  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

SÃO PAULO

2012

A todos os que ainda acreditam ser possível fazer a diferença.

*O animal satisfeito dorme.*

Guimarães Rosa

## **Agradecimentos**

Para que este trabalho pudesse ser desenvolvido, tive a honra e o prazer de contar com o apoio de muitas pessoas especiais. Como parte do processo de aprendizado, o trabalho de identificação, contato e entrevista com atores-chave nos estados e arranjos permitiu-me saber um pouco mais da realidade desses atores e sua dedicação e paixão pelo tema.

É uma difícil tarefa organizar os agradecimentos porque agradecer ou dizer obrigado às pessoas simplesmente não reflete meu sentimento de gratidão, alegria e satisfação por poder tê-las conhecido e convivido com elas.

Em Pernambuco, meus agradecimentos muito especiais ao Dr. Gabriel Maciel, Dra. Lucia Moutinho, Flavio Pimentel, Joana Cavalcanti, Dra. Marcia Lira, Magaly Branco, Fernanda Buarque, Carlos Pompeu, Alcides Pires, Luciano Pinto, Ruskin Freitas, Dra. Edivania Vidal.

Em Minas Gerais, agradeço muito à Thais Magalhães, Philippe Scherrer, Dra. Marilena Chaves, Giovani Guedes, Daniel Paulino, Otavio Maia, Marise Brandão, Carla Batista e Claudio, Simone Porto, Cristina Calixto, Daniel Oliveira.

No Rio Grande do Sul, sem o apoio de Vanessa Batisti, Ana Lucia Tatsch, Claudio Fiorezi, Sergio Kapron, Clarisse Castilhos, Aurea Breitbart, Carlos Paviani, Renato Hansen, Vera Carvalho, Cesar Modena, Rogerio Fialho, Clovis Masiero, Ghissia Hauser, este trabalho não seria possível.

Voltando a São Paulo e demais localidades, agradeço ao prof. Renato Garcia, prof. Ciro Biderman, prof. Luiz Brito, prof. Jorge Gordin, prof. Mario Aquino Alves, prof. Jair do Amaral Filho, prof. Marco Antonio Carvalho Teixeira, profa. Regina Pacheco, prof. Henrique Altemani, prof. Silvio Miyazaki, Norberto Coelho, pelo apoio, carinho e conversas.

Agradecimento muito especial ao prof. Paulo Furquim de Azevedo, que jogou as primeiras luzes sobre o tema APLs.

Ao meu orientador Fernando Abrucio, que sempre acreditou em mim e que não me deixou desanimar – nem desesperar – nos momentos mais difíceis.

Aos meus amigos Mariana Corrêa, Solly Boussidan, Giuliano Arana, Thiago Coelho, Vinicius Buso, Paula Almeida, Dermeval Aires, Marcio Pontual, Wanessa Janiack, Graciliano Doria cuja companhia acabei negligenciando neste período de concentração e desenvolvimento do trabalho.

À GVPesquisa, uma vez que sem o apoio financeiro não seria possível concluir o curso.

Na FGV agradeço em especial à Teresa Conselmo, Marta Andrade, Claudia Prisco, Luciana Reche, Joelma Caldeira, Julio Marinho, Tamara, Talita, Daniela Corrêa, seu Osvaldo, que ajudaram em muitos momentos e situações importantes para mim.

Aos meus colegas e amigos da FGV Catarina Ianni Segato, Beni Trojbciz, Ane Blikstad Marino, Nina Best, Paula Pedrotti, Natalia Navarro, Maria Fernanda Rodovalho, Paula Balesteros, Thamara Strelec, Patricia Laczinsky, Felipe Francisco de Souza, Eliane Barbosa, Georgia Carapetkov, Priscilla Perdicaris, Paulo Pontes, Luiz Claudio Campos, Flavio Alcoforado, Walter Cintra, Leonardo Barone, Gabriela de Brelaz meus agradecimentos pelo aprendizado, companheirismo, risadas e desabafos.

Agradecimentos mais que especiais à profa. Iris Gardino, prof. Hêndricas Nadólskis e Marcelle Alves pela ajuda no momento que eu mais precisei.

À minha família, que respeitou a minha decisão de seguir pelo caminho do doutorado.

Ao Mauricio, que entendeu a importância deste doutorado e sua conclusão para, então, avançarmos juntos em nossa vida.



## Resumo

Uma das grandes questões do federalismo brasileiro é o papel dos estados no campo das políticas públicas. Se por um lado o papel dos estados nas políticas públicas para sistemas de *welfare state* ainda passa por indefinições e a literatura que discute seu papel na participação da formulação e execução de políticas nas áreas de saúde, educação, assistência social e habitação é bastante restrita, o cenário aparenta ser bastante distinto no que tange às políticas de desenvolvimento econômico, por possuir significativa vantagem frente aos municípios e governo federal. A presente tese busca mostrar que o papel dos estados têm ampliado e se especializado mais em funções relativas à infraestrutura e ao desenvolvimento regional. Por meio do trabalho de análise, planejamento e capacidade de articulação com vários atores das agências de desenvolvimento estaduais e secretarias de desenvolvimento econômico, os estados podem visualizar de forma privilegiada suas particularidades e semelhanças nas atividades produtivas, de logística e de necessidades específicas, e assumem uma gama de ações de formulação, execução e implementação de políticas que envolvem articulação com os demais entes da federação, setor privado e sociedade civil e novas arquiteturas socioinstitucionais para a criação, desenvolvimento e manutenção de instrumentos de apoio. Neste ambiente institucional advém o estudo de mecanismos de associativismo territorial, notadamente os Arranjos Produtivos Locais, crescentemente utilizados como instrumentos de desenvolvimento regional pelos estados, com o apoio do governo federal. De natureza associativista e voluntária, os Arranjos Produtivos Locais são instrumentos que podem ser aproveitados e incrementados pelos estados, uma vez que a territorialidade na qual estão inseridos possuem vocação produtiva pré-existente, e intervenções em direção ao incentivo, capacitação e profissionalização são algumas das possibilidades de ação dos estados. A partir de tal premissa que o presente trabalho busca analisar o papel que os estados têm assumido na formulação, execução e articulação de políticas públicas para Arranjos Produtivos Locais. Ao assumir que os estados são melhor dotados de estrutura institucional do que os municípios e o governo federal para políticas específicas para Arranjos Produtivos Locais, busca-se compreender como três estados selecionados Pernambuco, Minas Gerais e Rio Grande do Sul têm tratado o tema.

Palavras-chave: Arranjos Produtivos Locais, federalismo, relações intergovernamentais, associativismo territorial, políticas públicas, governança multinível.

## **Abstract**

One of the big issues of the Brazilian Federalism is the role of the states in the field of public policies. If, on the one hand, this role in welfare-State systems is still facing a lack of definitions and the literature on aspects such as participation in the design and execution of policies in the fields of health, education, social assistance and housing is quite restricted, the current scene seems to be, on the other, quite different in regard to the policies of economic development, as the states count with a significant advantage vis-à-vis the municipalities and the federal government. This thesis is an attempt to show that the role of the states has expanded and has become more specialized in the functions connected to infrastructure and regional development. Through the works of analysis and planning, and with their capacity of linking through several actors of their development agencies and secretariats of economic development, the states can display a privileged view of their particularities and similarities in the productive and logistical activities, and of their specific needs. States are also taking up a variety of actions in the design, execution and implementation of policies that involve linkages with the other members of the Federation, with the private sector and the civil society, and they are furthering new socio-institutional architectures in the creation, development and maintenance of support instruments. Such institutional environment enables the study of the mechanisms of territorial associationism, and, particularly, the Local Productive Arrangements, which have been increasingly used as instruments of regional development by the states, with the support of the federal government. The Local Productive Arrangements have an associationist and voluntary nature, and they are instruments that can be employed and improved by the states, as the territorial basis on which they find themselves have a pre-existing productive vocation, and as the interventions towards stimulating, building capacities and professional training are among the possibilities of action by the states. From this premise, the present work analyzes the role that has been played by the states in the design, execution and articulation of policies for Local Productive Arrangements. Based on the assumption that the states do count with a better institutional structure than the municipalities and the federal government for specific policies that favor the Local Productive Arrangements, it seeks to understand how the three analyzed states – Pernambuco, Minas Gerais and Rio Grande do Sul – have dealt with the issue.

Keywords: clusters, federalism, intergovernmental relations, multilevel governance, local productive arrangements, territorial associationism.

## **Lista de Figuras**

Figura 1: Organização do Plano Brasil Maior

Figura 2: Modo de relacionamento entre as unidades nacional, estadual e local

Figura 3: Modelo matricial de relacionamento entre as unidades nacional, estadual e local

Figura 4: Modelo de relacionamento entre as unidades nacional, estadual e local para os EUA

Figura 5: Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco

Figura 6: Mapa dos Arranjos Produtivos Locais em Pernambuco

Figura 7: Projetos de Infraestrutura

Figura 8: Fluxograma da Cadeia produtiva do leite

Figura 9: Bairro Recife Antigo

Figura 10: Mapa dos COREDEs

Figura 11: Trajetória da Política de apoio aos SLPs no Rio Grande do Sul

Figura 12: Mapa estratégico do Governo do Estado do Rio Grande do Sul

Figura 13: Mapa do Sistema de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul (SDRS)

Figura 14: Regiões Funcionais e COREDEs

Figura 15: Mapa das regiões vinícolas do Rio Grande do Sul

Figura 16: COREDE Serra

Figura 17: Selo de Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos

Figura 18: Mapa da Serra Gaúcha e Vale dos Vinhedos

Figura 19: Processo de Produção do Vinho

Figura 20: Mapa dos municípios que fazem parte do APL de móveis da Serra Gaúcha

Figura 21: Logo CGI Moveleiro

Figura 22: Mapeamento dos setores e microregiões do projeto Crescem Minas

Figura 23: Localização do Arranjo Produtivo Local de Eletroeletrônicos de Santa Rita do Sapucaí

Figura 24 : Municípios que fazem parte do APL de Eletroeletrônicos de Santa Rita do Sapucaí

Figura 25: Logo do Vale da Eletrônica

Figura 26: Estrutura de Governança

Figura 27: Logo do APL de Biotecnologia da RMBH

Figura 28: APL de Biotecnologia na Região Metropolitana de Belo Horizonte

Figura 29: Principais atores do APL na RMBH

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1: Tipos de *Multi-level Governance*

Tabela 2: Distribuição da produção de móveis no Rio Grande do Sul

Tabela 3: Participação das empresas na produção de móveis no RS

## **Lista de Quadros**

Quadro 1: Fases do federalismo brasileiro recente

Quadro 2 : Mapeamento dos APL e tipos de apoio

Quadro 3: Mesorregiões onde mais cresceu a produção de Leite 2000/ 2007

Quadro 4: Evolução da produção de leite nos estados - 1998/2007

Quadro 5 : Projetos do APL do Leite e Derivados

Quadro 6: Instituições Parceiras do Porto Digital

Quadro 7: Clientes do Porto Digital

Quadro 8: Institucionalidade do APL de TIC do Recife

Quadro 9: Principais organizações vinculadas à vitivinicultura

Quadro 10: Quadro explicativo da regulamentação do setor vitivinícola

Quadro 11: Quadro resumido da institucionalização da Política de APL de MG.

Quadro 12: Cadeia Produtiva do Arranjo Produtivo Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí

Quadro 13: Comparativo das Políticas de Apoio a APLs

## Lista de Siglas

AD-Diper	Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco
AGAVI	Associação Gaúcha de Vitivinicultura
AGDI	Agência Gaúcha de Desenvolvimento
Ambiotec	Associação Mineira de Empresas de Biotecnologia e Ciências da Vida
APEX	Agência Brasileira de Promoção de Exportação e Investimentos
APL	Arranjo Produtivo Local
BADESUL	Banco de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul
BB	Banco do Brasil
BDMG	Banco de Desenvolvimento do estado de Minas Gerais
BID	Bando Interamericano de Desenvolvimento
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Social
BRDE	Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
CAPL	Cadeias e Arranjos Produtivos Locais
CEF	Caixa Econômica Federal
CETEC	Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais
CETEMO	Centro Tecnológico Moveleiro
CGI	Centro Gestor de Inovação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CODESUL	Conselho de Desenvolvimento e Integração Sul
CODEVASF	Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
CONDEPE/FIDEM	Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco
COREDE	Conselho Regional de Desenvolvimento
EMATER	Empreendimentos e Assistência Técnica e Extensão Rural
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ETE	Escola Técnica de Eletrônica Francisco Moreira da Costa
FACEPE	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco
FAI	Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais
FARSUL	Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul
FECOVINHO	Federação das Cooperativas Vinícolas
FEE	Fundação de Economia e Estatística
FEPAGRO	Fundação de Pesquisa Agropecuária

FETAG	Federação dos Trabalhadores Agrícolas do Rio Grande do Sul
FIERGS	Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul
FIMMA	Feira Internacional de Máquinas, Matérias-Primas e Acessórios para a Indústria Moveleira
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FUNDOVITIS	Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura do Estado
FUNED	Fundação Ezequiel Dantas
GTP-APL	Grupo de Trabalho Permanente de Arranjos Produtivos Locais
IBRAVIN	Instituto Brasileiro do Vinho
ICT	<i>Information and Communication Technology</i>
IEL	Instituto Euvaldo Lodi
INATEL	Instituto Nacional de Telecomunicações
IPA	Instituto Agrônômico de Pernambuco
IPCL	Programa Incentivo à Produção e Consumo do Leite
IRC	Projeto de Iniciativa de Reforço da Competitividade
ITEP	Instituto de Tecnologia de Pernambuco
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCT	Ministério de Ciência e Tecnologia
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social
MDF	<i>Medium Density Fiberboard</i>
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio
MI	Ministério da Integração
MLG	<i>Multilevel governance</i>
MOVERGS	Associação das Indústrias de Móveis do Estado do Rio Grande do Sul
NE-APL	Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais
NEAT	Núcleo Estadual de Ações Transversais nos APLs
NGAPL	Núcleo Gestor de Arranjos Produtivos Locais
NIC	Núcleo de Inteligência Competitiva
PACTI	Plano de Ação Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional
PAPPE	Programa de Apoio à Pesquisa em Empresa
PBH	Prefeitura Municipal de Belo Horizonte
PCI	Programa de Cooperação Empresarial e Inovação



PDP	Plano de Desenvolvimento Produtivo
PEE	Programa Extensão Empresarial
PITCE	Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior
PMDI	Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado
PMEs	Pequenas e Médias Empresas
PNDR	Programa Nacional de Desenvolvimento Regional
PPA	Plano Plurianual
PPAG	Planos Plurianuais de Ação Governamental
PROAPL	Programa de Apoio ao APL
PROINTEC	Programa Municipal de Incubação Avançada de Empresas de Base Tecnológica do município de Santa Rita do Sapucaí - MG
PROMIR	Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial
PROVITIS	Programa de Reestruturação e Desenvolvimento do Setor Vitivinícola
RD	Região de Desenvolvimento
RMBH	Região Metropolitana de Belo Horizonte
SARA	Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária
SDPI	Secretaria de Desenvolvimento e Promoção do Investimento
SDRS	Sistema de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul
SEAPA	Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SECTES	Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
SECTMA	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente de Pernambuco
SEDAI	Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais
SEDE	Secretaria do Estado de Desenvolvimento Econômico
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SIC	Secretaria da Indústria e Comércio
SINDIVEL	Sindicato das Indústrias de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares do Vale da Eletrônica
SINDIVINHO	Sindicato das Indústrias do Vinho
SINDUSFARQ	Sindicato das Indústrias de Produtos Farmacêuticos e Químicos para fins Industriais do Estado de Minas Gerais
SLP	Sistemas Locais de Produção
SUIND	Superintendência de Industrialização
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

UEMG	Universidade Estadual de Minas Gerais
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá
Unisinos	Universidade do Vale dos Sinos
UVIBRA	União Brasileira de Vitivinicultura

## Sumário

Introdução.....	22
Objetivo da Pesquisa.....	25
Contexto histórico.....	29
Metodologia de Pesquisa e estrutura do trabalho .....	34
Capítulo 1. Os Arranjos Produtivos Locais e suas definições .....	38
1.1. Antecedentes.....	40
1.2. A abordagem neo-schumpeteriana.....	42
1.3. Os distritos industriais .....	43
1.4. A nova geografia econômica .....	44
1.5. A abordagem de clusters de Michael Porter .....	44
1.6. A utilização da abordagem de <i>cluster</i> pelas organizações internacionais .....	45
1.7. Considerações sobre as diferentes abordagens .....	45
1.8. Os APLs pelo ângulo do federalismo .....	46
Capítulo 2. Federalismo e a coordenação federativa como moldura teórica .....	48
2.1. Federalismo .....	49
2.1.1. Federalismo no pós-1988.....	54
2.1.2. O período pós 1994.....	59
2.2. Relações Intergovernamentais (RIGs) e Governança Multinível .....	63
2.2.2. Governança multinível (Multi-level governance).....	72
2.2.3. Tipos de governança multinível (MLG) .....	74
2.3. Caminhando para o objeto empírico: o impacto do federalismo e das relações intergovernamentais na agenda estadual brasileira.....	77
2.4. Peso de variáveis institucionais .....	80
2.5. A escolha do referencial teórico .....	83
Capítulo 3. Caso de Pernambuco.....	85
3.1. Antecedentes / APLs e o governo estadual de Pernambuco .....	85
3.2. O APL de Pecuária de Leite e derivados .....	89
3.2.1. A Região do Agreste Meridional .....	93
3.2.2. Caracterização do APL de Pecuária de Leite e derivados .....	94
3.3. Antecedentes do APL de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) de Recife....	108
3.3.1. Caracterização e delimitação territorial do APL de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) - Porto Digital .....	109
3.3.2. Organizações e Instituições parceiras .....	112
3.3.3. Plano estratégico desenvolvido para o Porto Digital .....	119

3.3.4. Governança do APL do Porto Digital.....	120
3.3.5. Avaliação e Indicadores do Porto Digital .....	124
3.4. Conclusão caso Pernambuco .....	127
Capítulo 4. Caso de Rio Grande do Sul.....	134
4.1. Antecedente histórico – o Projeto Eixos Industriais do Interior do Rio Grande do Sul – década de 80 .....	134
4.2. Os Conselhos Regionais de Desenvolvimento Econômico e Social (COREDEs) .....	139
4.3. O Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção da Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais (SEDAI) – fim da década de 90.....	142
4.3.1. Implementação do Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção – Gestão Olívio Dutra (1999-2002) .....	143
4.4. O Apoio aos Arranjos Produtivos Locais - Gestão de Germano Rigotto (2003-2006) .....	147
4.5. O Programa de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais – Gestão Yeda Crusius (2007-2010) .....	148
4.6. A criação do Programa de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais (CAPLs) – Gestão Tarso Genro (2011-atual).....	149
4.7. APLs e o governo estadual do Rio Grande do Sul.....	156
4.8. O Arranjo Produtivo Local de Vitivinicultura da Serra.....	164
4.8.1. Antecedentes do APL de Vitivinicultura da Serra.....	164
4.8.2. Caracterização e localização do APL de Vitivinicultura da Serra.....	167
4.8.3. Institucionalização de uma política voltada à vitivinicultura .....	174
4.8.4. Organizações e Instituições parceiras .....	183
4.9. O Arranjo Produtivo Local de Móveis da Serra Gaúcha .....	189
4.9.1. Antecedentes do APL de Móveis da Serra Gaúcha .....	189
4.9.2 Caracterização da Indústria de Móveis do Rio Grande do Sul .....	191
4.9.3. Organizações e Instituições parceiras .....	193
4.10. Conclusão caso Rio Grande do Sul.....	200
Capítulo 5. Caso de Minas Gerais .....	208
5.1. Antecedentes.....	208
5.1.1. Cresce Minas: um projeto brasileiro.....	209
5.1.2. Minas Gerais para o século XXI.....	213
5.1.3. Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado – PMDI 2007-2023 .....	214
5.2. A Política de Arranjos Produtivos Locais em Minas Gerais .....	215
5.2.1. O Papel da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico – SEDE .....	222
5.2.2. O Papel da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – FIEMG/ Instituto Euvaldo Lodi – IEL .....	231
5.2.3. O Papel do SEBRAE MG.....	234

5.2.4. O Papel da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SECTES .....	235
5.3. O APL de Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí.....	238
5.3.1. Localização e caracterização do APL de Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí....	238
5.3.2. Características das empresas do APL de Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí....	243
5.3.3. Governança do Arranjo Produtivo Local de Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí .....	245
5.3.4. Considerações sobre o APL.....	249
5.4. O Arranjo Produtivo Local de Biotecnologia na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH).....	250
5.4.1. Definição de Biotecnologia .....	250
5.4.2. Caracterização e Localização do APL de Biotecnologia da RMBH .....	252
5.4.3. Governança e atores.....	259
5.5. Conclusão caso Minas Gerais .....	262
6. Conclusão .....	269
Anexo A.....	280
Anexo B.....	282
Bibliografia.....	283

## Introdução

Uma das grandes questões do federalismo brasileiro é o papel dos estados no campo das políticas públicas. Geralmente, a literatura afirma que há uma indefinição em relação ao raio de atuação dos governos estaduais, imprensados entre o Governo Federal e municípios, por diferentes formas e razões, bastante ativos. Na presente tese pretende-se mostrar que houve mudanças em parte dessa realidade e, mais especificamente, que os estados têm ampliado e se especializado mais em funções relativas à infraestrutura e ao desenvolvimento regional. Os chamados Arranjos Produtivos Locais (APLs) encaixam-se perfeitamente nesse conjunto prioritário de ações estaduais. Por isso, esses APLs foram escolhidos como objeto deste trabalho, que busca, ademais, analisar como os estados agem diferentemente em torno dos APLs, explicando as variações não pela heterogeneidade socioeconômica característica da Federação brasileira, mas por elementos socioinstitucionais.

A questão da indefinição do papel dos estados advém das regras da Constituição de 1988 e da forma defensiva pela qual os governos estaduais atuaram no processo de descentralização pós-constitucional. A crise fiscal dos estados, iniciada em 1995, afetou ainda mais a capacidade de seus governos atuarem em políticas públicas, principalmente as vinculadas ao *welfare state*. Isso não quer dizer que os estados tenham abandonado o campo das políticas sociais, mas que a expansão dessas ganhou mais fôlego, de diferentes formas, na União e nos municípios. Além disso, os governos estaduais permaneceram numa posição indefinida e/ou ambígua dentro dos sistemas nacionais de políticas públicas e nas relações intergovernamentais daí subjacentes (Franzese, 2010).

Vale ressaltar que a crise fiscal levou os estados a realizarem, nos últimos quinze anos, um conjunto significativo de reformas administrativas, segundo Abrucio e Gaetani (2006). Mas tais mudanças no aparelho do Estado não redundaram, necessariamente e de forma imediata, em maior ativismo e/ou definição de seu lugar nas políticas públicas. Claro que há uma enorme heterogeneidade de situações entre os estados, em parte derivada da própria desigualdade socioeconômica que marca a federação, em parte da trajetória e das condições institucionais dos estados. Desse modo, a propalada indefinição de funções dos estados varia entre eles.

Se por um lado o papel dos estados nas políticas públicas para sistemas de *welfare state* ainda passa por indefinições e a literatura que discute seu papel e busca indícios de uma crescente participação na formulação e execução de políticas nas áreas de saúde, educação, assistência social e habitação é bastante restrita, por outro o cenário aparenta ser bastante distinto no que tange às políticas de infraestrutura e, principalmente, desenvolvimento econômico, por possuir significativa vantagem frente aos municípios e governo federal.

Considerando-se as dificuldades que o governo federal enfrenta na formulação de políticas de desenvolvimento econômico e regional, por não possuir – e nem dever possuir – capilaridade para tratar de cada região brasileira, e a incapacidade financeira, administrativa, estratégica e política dos municípios, ao pensar e atuar de forma intermunicipal (vide as dificuldades enfrentadas pelos consórcios intermunicipais no país e pelas regiões metropolitanas), os estados poderiam se constituir no nível da federação mais apto a trabalhar questões de desenvolvimento regional.

Ao assumir o protagonismo do desenvolvimento econômico, particularmente o regional, os governos estaduais têm de assumir funções referentes à atração e manutenção de empresas (e cadeias econômicas) e à indução e organização do associativismo e regionalismo. Mediante o trabalho de análise, planejamento e capacidade de articulação com vários atores das agências de desenvolvimento estaduais e secretarias de desenvolvimento econômico, os estados podem visualizar de forma privilegiada suas particularidades e semelhanças nas atividades produtivas, de logística e de necessidades específicas.

Ainda para viabilizar esse papel, os estados assumem uma gama de ações de formulação, execução e implementação de políticas que envolvem articulação com os demais entes da federação, setor privado e sociedade civil, e novas arquiteturas socioinstitucionais para a criação, desenvolvimento e manutenção de instrumentos de apoio. Neste ambiente institucional advém o estudo de mecanismos de associativismo territorial, notadamente os Arranjos Produtivos Locais, crescentemente utilizados como instrumentos de desenvolvimento regional pelos estados, com o apoio do governo federal.

De natureza associativista e voluntária, os Arranjos Produtivos Locais são instrumentos que podem ser aproveitados e incrementados pelos estados, uma vez que a territorialidade na qual estão inseridos possuem vocação produtiva preexistente, e intervenções em direção ao incentivo, capacitação e profissionalização são algumas das possibilidades de ação dos estados. E é a partir desta premissa que o presente estudo tem como objetivo analisar o

papel que os estados têm assumido na formulação, execução e articulação de políticas públicas para Arranjos Produtivos Locais. Ao assumir que os estados são dotados de melhor estrutura institucional do que os municípios e o governo federal para traçar estratégias de políticas específicas para os Arranjos, busca-se entender como três estados selecionados - Pernambuco, Rio Grande do Sul e Minas Gerais - vêm tratando o tema.

Essas ações estaduais não ocorrem descoladas do relacionamento com a União. O governo federal assume um papel de coordenação e indução por meio de incentivos na forma de criação de editais, prêmios e incentivos à pesquisa e desenvolvimento no caso da FINEP e do Ministério de Ciência e Tecnologia, promoção de exportação e investimentos por intermédio da Agência Brasileira de Promoção à Exportação e Investimentos (APEX), missões comerciais a outros países, parcerias na formação de consórcios de exportação e apoio às exportações, apoio a feiras e exposições nacionais e internacionais, apoio ao desenvolvimento produtivo e às micro e pequenas empresas e inovação com projetos de cooperação pela atuação do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Por sua vez, o Ministério da Integração atua em regiões específicas por meio do Programa Nacional de Desenvolvimento Regional e os Ministérios da Agricultura e Desenvolvimento Agrário atuam normalmente em cooperação direta com as secretarias de agricultura dos estados.

Tais iniciativas apontam para uma postura mais cooperativa no plano nas relações intergovernamentais, com possibilidades mais claras de interações entre os estados e a União, apesar da existência de falhas no processo de coordenação federativa, como a sobreposição de ações ou ainda a falta de conhecimento das oportunidades e dos processos de coordenação.

Os estudos sobre Arranjos Produtivos Locais no Brasil historicamente fazem parte da literatura nas áreas de economia (microeconomia, organização industrial, economia institucional, geografia econômica, desenvolvimento econômico, entre outros), administração (estratégia, logística, cadeia produtiva, produção, finanças, gestão etc.) e engenharia de produção (planejamento, controle de produção, logística, distribuição). Crescentemente, o tema tem ganhado espaço nas diferentes esferas de governo, ao ser considerado instrumento de promoção do desenvolvimento regional, foco de debates a respeito da melhor forma de abordá-los como de políticas públicas, ainda sem consenso.



O estudo sobre o tema pela ótica das Ciências Políticas é uma novidade na literatura brasileira, principalmente ao pensá-lo pela abordagem da relação entre os entes da federação e a suas relações de competências e responsabilidades na operacionalização de uma política pública específica para Arranjos Produtivos Locais, dentro de uma federação tão heterogênea quanto o Brasil. Ainda na ótica mais institucional – ou socioinstitucional –, o presente trabalho vai tentar entender as interrelações entre os atores governamentais e não-governamentais nos Arranjos e como o desenho das instituições contribui para o desenvolvimento e maturidade deles.

## **Objetivo da Pesquisa**

Diante do panorama discutido acima, o trabalho busca responder às seguintes perguntas, por meio do teste das hipóteses respectivas:

Pergunta 1: A indefinição do papel dos estados é uma característica que abarca o conjunto das políticas públicas?

Hipótese 1 Há maior indefinição do papel dos estados nas políticas sociais, porém nas políticas voltadas ao desenvolvimento econômico, os governos estaduais têm construído um espaço importante de atuação, tornando-se protagonista na articulação de APLs e mudando, inclusive, seu lugar intergovernamental, num jogo de maior cooperação e necessidade mútua entre a União e os estados.

A partir da Constituição de 1988, estados e municípios começaram a compartilhar ações e competências nas políticas sociais, com crescente responsabilização dos municípios na execução principalmente das políticas de saúde, educação e assistência social, levando os estados a terem papel indefinido, cabendo-lhes competências complementares.

Os estados, por sua vez, têm encontrado nas políticas de desenvolvimento econômico um espaço privilegiado para sua ação, principalmente por causa de sua vantagem na capacidade de atuar na dimensão regional, com maior apropriação das necessidades das micro e mesoregiões do que o governo federal e principalmente os municípios. Assim, o desenho das relações intergovernamentais para políticas de cunho desenvolvimentista assumem formas distintas das políticas sociais.

O presente trabalho buscará, com a análise comparada de casos em três estados, compreender se esses têm atuado de fato com protagonismo em políticas focadas no desenvolvimento econômico. No entanto, parte-se do suposto que os governos estaduais, em razão das heterogeneidades que marcam a federação brasileira, não têm o mesmo ativismo e qualidade na articulação de APLs. Isso leva à segunda pergunta da pesquisa, e sua hipótese respectiva.

Pergunta 2: O que explica a diferença de atuação e desempenho dos governos estaduais na articulação dos APLs?

Hipótese 2 Para os estados que conseguiram construir políticas para o desenvolvimento econômico regional, fatores socioinstitucionais são tão ou mais importantes do que as variáveis socioeconômicas para explicar as diferenças de atuação e desempenho na articulação dos APLs.

Cabe ressaltar que, ao observar o conjunto das unidades estaduais, constatou-se, logo ao início da pesquisa, que nem todos os estados conseguiram montar políticas para articular Arranjos Produtivos Locais, mas entre os que obtiveram êxito, à primeira vista, fatores socioeconômicos pareciam ser insuficientes para explicar o diferencial de desempenho. O modelo institucional, num sentido mais amplo do que a mera observância das regras, parecia ter um papel importante.

Partindo dessa suposição, a tese procurará compreender comparativamente quais as semelhanças de atuação entre os estados de Pernambuco, Minas Gerais e Rio Grande do Sul e quais os fatores que os diferenciam no que tange ao comportamento das políticas públicas para Arranjos Produtivos Locais, como instrumentos de desenvolvimento econômico. As diferenças a serem tratadas entre os estados estão menos relacionadas com as condições socioeconômicas de cada um deles, e mais às questões socioinstitucionais e à autonomia institucional de cada estado na construção de abordagens e mecanismos de apoio à política desenhada para responder às especificidades de cada região.

Optar por analisar casos extremos nesta política não seria a melhor opção, pelo fato de não ser possível captar as nuances e variações de atuação nos APLs, bem como suas estruturas institucionais, trajetórias das políticas, autonomia das decisões, governança, relações entre os atores governamentais e não governamentais. Os extremos significariam analisar a falta de políticas e seguramente a falta de articulação em torno de políticas para APLs, em fase

muito embrionária ou incipiente, encontrar aglomerações em vez de APLs, ou ainda encontrar situações nas quais não haveria dados suficientes para realizar o trabalho.

Ao optar por analisar casos relativamente semelhantes, será possível entender a arquitetura institucional que permite a existência de diferentes graus de cooperação horizontal e vertical em cada um dos estados, bem como o tipo de articulação extragovernamental que desenvolvem para lidar com questões particulares a cada uma das realidades. Na análise comparativa dos casos, acredita-se ser possível captar a maturidade e autonomia dos estados analisados como formulador de políticas de desenvolvimento.

Para se ter uma idéia da dimensão dos estados, segundo dados do IBGE, as populações do Rio Grande do Sul e Pernambuco estão em torno de dez milhões de habitantes para o Rio Grande do Sul e próximo de nove milhões de habitantes em Pernambuco. Minas Gerais, em compensação, possui aproximadamente 19 milhões de habitantes. Enquanto a densidade demográfica de Minas Gerais é de 33 habitantes por quilômetro quadrado, Rio Grande do Sul é de 39 habitantes por quilômetro quadrado e Pernambuco tem uma relação de 89 habitantes por quilômetro quadrado. O Rio Grande do Sul participa com 6,32% do PIB nacional, enquanto Minas Gerais é responsável por 9,1% do PIB e Pernambuco representa 2,4% do PIB nacional. O PIB do Rio Grande do Sul em 2009 foi de aproximadamente R\$ 200 bilhões de reais, ao passo que o PIB de Minas Gerais foi de R\$ 285 bilhões e o de Pernambuco de R\$ 78 bilhões. As diferenças entre os estados ressaltadas aqui serão as baseadas nas estruturas institucionais que permitem diferentes formas e graus de coordenação entre os atores.

Nos três estados selecionados, Pernambuco, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, as estruturas institucionais desenvolvidas com enfoque e ação regionais datam do fim da década de 1990, anterior às iniciativas do governo federal. Enquanto no Rio Grande do Sul a iniciativa de apoio aos APLs foi pioneira no Brasil, em Minas Gerais a abordagem de *cluster* já estava sendo utilizada para analisar os agrupamentos produtivos no estado com o apoio de consultorias internacionais, inclusive. Pernambuco, por sua vez, seguiu uma lógica de atuação do estado voltada às Regiões de Desenvolvimento (RD), criadas de 1999-2002 e que desde então têm sido utilizadas para o desenho de política de desenvolvimento regional na qual os APLs estão inseridos. Dessa forma, ao optar por tal abordagem, Pernambuco também desenhou sua estratégia de planejamento de acordo com as especificidades de

suas RDs, considerando-se demandas de infraestrutura e atenção às particularidades produtivas para traçar o tipo de ação que pudesse desenvolver cada uma das RDs.

Obviamente que os modelos organizacionais adotados pelos governos estaduais, bem como a trajetória das políticas em cada estado, são variáveis fundamentais para entender este fenômeno. Porém, a compreensão desse fenômeno depende também do entendimento da articulação do Estado com a sociedade e o mercado, conforme a pergunta e a hipótese abaixo.

Pergunta 3: Quais fatores poderiam explicar o sucesso dos APLs, além do desenho das políticas públicas estaduais?

Hipótese 3 Além do peso do arcabouço institucional estadual, a articulação de atores não-governamentais nos estados, entre si e com o governo, contribui para o desenvolvimento de políticas públicas para Arranjos Produtivos Locais.

Ao se considerar que os estados têm papel significativo na produção de políticas públicas para desenvolvimento econômico, é necessário compreender-se a dinâmica das relações federativas, como elas impactam, transformam e interagem nas instituições locais e estaduais. É igualmente importante observar qual o relacionamento dos entes federativos, com os atores não governamentais na figura do setor privado e da sociedade civil, e quais os resultados produzidos em cada uma das localidades. Quanto mais complementares forem as relações entre atores não-governamentais e governamentais, e mais fluidas as relações entre os diferentes atores, pressupõe-se que melhores e mais apropriados serão os resultados das políticas. No caso específico de políticas que envolvem desenvolvimento econômico, somente a utilização do conceito de relações intergovernamentais parece ser insuficiente, uma vez que os atores não-governamentais também influenciam a produção de políticas, ao que neste trabalho é proposta a utilização do conceito de governança multinível, complementarmente às relações intergovernamentais.

O grande desafio explicativo da Tese, portanto, é compreender como variáveis socioinstitucionais podem explicar as diferenças entre os três estados selecionados.

## Contexto histórico

Ao longo do período de redemocratização brasileira, os estados passaram por profundas mudanças, com fases de maior influência e papel como no fim da década de 1980 com a Constituinte a pleno vapor e a promulgação da Constituição de 1988 (Abrucio, 1998), para grande descontrole de gastos, guerra fiscal e repasse de dívidas para o Governo Federal, culminando com a “Era Real” e assunção do controle fiscal e reforma econômica em meados de 1990, o que acabou corrigindo o comportamento predatório dos estados, levando-os à uma crise fiscal que durou aproximadamente 10 anos. O fim dessa fase de ajuste fiscal permitiu abrir espaço para a busca dos estados por um lugar nas políticas públicas.

Pode-se classificar em três fases pelas quais o novo federalismo da redemocratização passou: a primeira teve como marco inicial as eleições estaduais de 1982, que fortaleceram os governadores e grupos regionais tradicionais que segundo Abrucio (2005) comenta “se aproveitaram do enfraquecimento do Governo Federal num contexto de esgotamento do modelo varguista e do Estado nacional-desenvolvimentista a ele subjacente.” O fortalecimento dos governos subnacionais e a sucessiva democratização do plano local eram os principais objetivos. De fato, o processo de descentralização tomou força política e financeiramente. Entretanto outro fenômeno igualmente marcante e prejudicial para as relações intergovernamentais foi a “criação de um modelo predatório e não-cooperativo de relações intergovernamentais, com predomínio para o componente estadualista” que durou de 1982 a 1994, período no qual segundo comenta Abrucio (2005) o “pêndulo federativo esteve a favor das unidades estaduais em termos políticos e financeiros,” até a implementação do Plano Real. Este período foi marcado por um comportamento extremamente individualista e predatório dos governadores resultando na guerra fiscal que ganhou força após a Constituição de 1988. Os governos subnacionais, mais fortes, obtiveram grande autonomia e maior capacidade de autoorganização.

Nessa época, não houve coordenação intergovernamental que potencializasse a descentralização e a relação dos estados com os municípios era caracterizada pelo que Abrucio (2005) chamou de “lógica de cooptação das elites locais”. A Constituição de 1988 elevou os municípios ao nível de ente federativo junto aos estados e à União, num processo que os colocou como responsáveis pela implementação de suas políticas públicas, retirando

dos estados a execução direta de vários serviços e conferindo-lhes os papéis de coordenação, financiamento suplementar ou compartilhamento de ações com os municípios (Abrucio e Gaetani, 2006). Ao deixar os estados em “um quadro de indefinição de suas competências e da maneira como se relacionariam com os outros níveis de governo” (Abrucio 2005), facilitou-se a adoção de uma posição "flexível" dos governos estaduais na qual os estados buscavam participar das políticas que recebiam financiamento da União, de outra forma os estados “ou se eximiam em sua atuação ou repassavam as atribuições para os governos locais”<sup>1</sup>.

Os municípios beneficiaram-se com o discurso da descentralização e do movimento em prol do municipalismo, pois receberam o maior repasse de recursos, entretanto, dado que mais de 80% dos municípios brasileiros têm menos de cinquenta mil habitantes, a maioria deles ainda dependeu significativamente dos recursos administrativos e econômicos de outras esferas de governo, sobretudo dos estados.

Gonçalves (2009) observou que a tendência à descentralização das políticas públicas se acentuou ao longo dos anos de 1990, com foco na municipalização de políticas públicas, por meio de mecanismos de indução das decisões dos governos locais (Arretche, 2002 *apud* Gonçalves, 2009) ou iniciativas de coordenação federal (Abrucio, 2005) levando, no entanto, a diferentes resultados no país.

Quadro1: Fases do federalismo brasileiro recente

Fases do Federalismo Brasileiro Recente	Período
Federalismo estadualista	1982 até 1995
Crise nos estados e reformas na gestão pública	1995 até 2006
Crescimento do ativismo dos estados nas políticas públicas, em particular no campo da infraestrutura e do desenvolvimento econômico – e rediscussão ainda incipiente do papel dos estados nas políticas de Welfare.	2006 até presente

Fonte: Elaboração da Autora.

<sup>1</sup> Abrucio, 2002, p. 193 e Abrucio, 2005.

A segunda fase do novo federalismo tem início em 1995, com o início da Era Real que coloca em crise o federalismo estadualista (Abrucio, 2005). O sucesso do Plano Real reduziu a inflação e estabilizou as transferências intergovernamentais, fortalecendo o Governo Federal e permitindo que este realizasse uma melhor condução da descentralização nas políticas públicas. Os governos estaduais, por sua vez, começaram a entrar em crise financeira, já que o Plano Real estabilizou a inflação além de as dívidas dos estados terem sido reveladas em sua dimensão real. Os estados ainda repassavam para a União seu endividamento crescente e, como forma de interromper esse fluxo, o Governo Federal teve de coordenar o processo de privatização dos bancos estaduais, na tentativa de saldar parte da dívida dos estados e frear novos endividamentos como afirmam Abrucio e Costa (1999).

Houve também, nessa época, como constataram Abrucio e Gaetani (2006), mudanças no comportamento dos estados relacionadas à inovação na gestão pública estadual de forma independente da União. Com a gestão de Fernando Henrique Cardoso, a distribuição de competências entre os entes da federação começou a se alterar, principalmente em relação aos serviços sociais, por causa de iniciativas de transferências de gestão para os municípios, buscando segundo Arretche (2002), formas mais ágeis, democráticas e eficientes de gestão de políticas públicas na área social. Assim, nos anos de 1990, o Governo Federal trabalhou em torno de políticas nas áreas sociais que pudessem aperfeiçoar a coordenação federativa. Seus principais exemplos ocorreram nas áreas de Saúde e Educação, basicamente por meio da “vinculação de repasse de recursos financeiros à prestação mais controlada de serviços pelas esferas de governo subnacionais, pela fixação de metas ou pela adoção de padrões nacionais de políticas públicas.”<sup>2</sup>

Na terceira fase, passado o período mais crítico de crise fiscal na maioria dos estados, esses começam a atuar em diversas iniciativas nas áreas de planejamento, investimento e reformulação de políticas públicas com aprofundamento em algumas áreas e início de atuação em outras (Abrucio, 2010), ao que encontram espaço especialmente nas políticas orientadas para o desenvolvimento econômico. Há, no entanto, conforme Abrucio (2010) aponta, grande diversidade na capacidade de gestão e na velocidade das reformas entre os estados. A articulação das políticas públicas entre os níveis da federação mostrou avanços

---

<sup>2</sup> PITCE, p. 9. <http://www.asduerj.org.br/documentos/pdf/diretrizes.pdf>, acesso em 5 de fevereiro 2012.

mas os estados ainda mostram fragilidades na sua atuação como coordenadores regionais dos municípios.

Do mesmo modo que houve mudanças na federação e no papel dos estados, houve também, ao longo do tempo, uma reformulação dos papéis da União. Neste sentido, cabe destacar que a União, desde o governo FHC e com maior intensidade no governo Lula, tem assumido um papel maior de coordenação federativa, principalmente junto aos municípios. Aqui o caso do desenvolvimento regional com base nos APLs é uma exceção federativa: desde o primeiro governo Lula, desenvolveram-se parcerias, articulações e induções junto aos governos estaduais, a partir da inclusão da questão territorial e da formulação de políticas com abrangência regional.

Assim, uma série de iniciativas na esfera federal é lançada como o PNDR do Ministério da Integração e a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) coordenada pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Lançada no fim de 2003/início de 2004, a PITCE estava articulada com investimentos para a infraestrutura e projetos de promoção do desenvolvimento regional, tendo como um dos objetivos a maior integração nacional e redução das disparidades regionais entre estados e sub-regiões.

A questão territorial aparece na “integração físico-econômica do território, através do esforço de setor público, em parceria com o setor privado, na melhoria da infraestrutura de transportes, energia e telecomunicações.”<sup>3</sup> Segundo os objetivos dessa política, “a melhoria da infraestrutura, junto da política regional com vistas a facilitar uma integração territorial, deve fortalecer as competências, vocações e oportunidades tecnológicas regionais, para o exercício do pacto federativo e para que os ganhos de eficiência mostrem efeitos de encadeamentos ancorados territorialmente, e contribuam para reduzir as disparidades produtivas regionais.”<sup>4</sup> Como objetivos da política estavam inclusos a elevação do patamar de exportações; promoção de “atividades portadoras de futuro, como biotecnologia, software, eletrônica e optoeletrônica, novos materiais, nanotecnologias, energia renovável, biocombustíveis (álcool, biodiesel) e atividades derivadas do Protocolo de Kyoto<sup>5</sup>”; **contribuição para o desenvolvimento regional, estimulando iniciativas que valorizem a dimensão espacial e o fortalecimento de arranjos produtivos locais**; desenvolvimento de projetos voltados para o consumo de massa.

---

<sup>3</sup> PITCE, p. 3. <http://www.asduerj.org.br/documentos/pdf/diretrizes.pdf> acesso em 5 de fevereiro 2012.

<sup>4</sup> *Idem*, p. 3

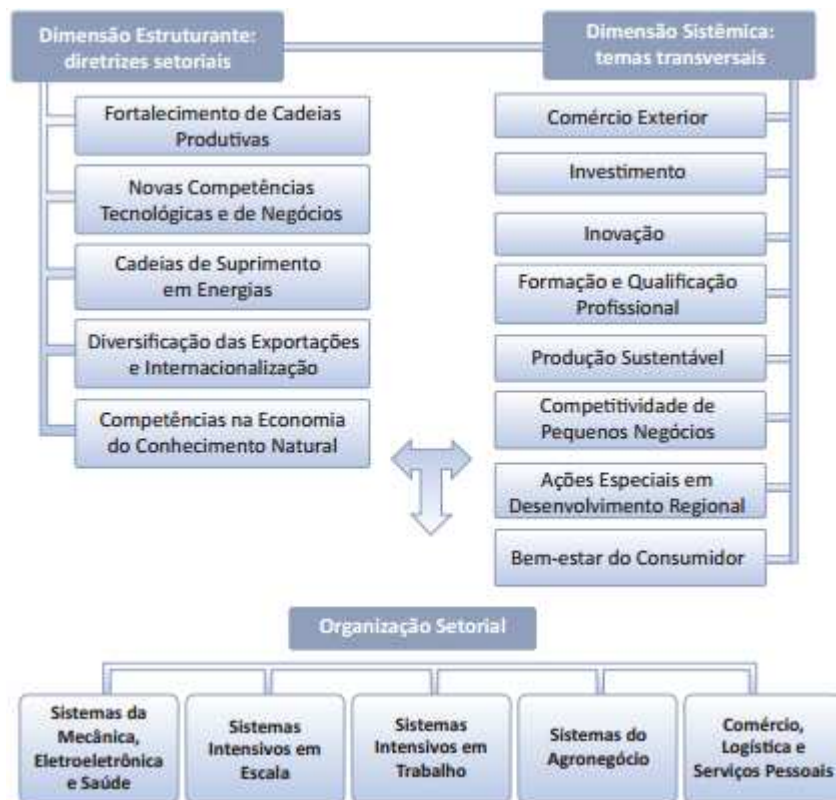
<sup>5</sup> *Idem*, p. 10.



De forma complementar, a PITCE tinha também como objetivo o estímulo das instituições na atuação a conjuntos de empresas ao mesmo tempo, **considerando-se a importância da articulação do governo federal com as instâncias locais de poder e com outras instituições com elevada capilaridade, tais como institutos tecnológicos estaduais e municipais, Sebrae e Senai, que implementam programas de extensão gerencial e produtiva.**

A PITCE foi a política que vigorou de fim de 2003/início de 2004, até 2008, quando foi lançada sua continuidade com o nome de Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) de 2008 até meados de 2011 quando o Plano Brasil Maior foi lançado com previsão de vigência de 2011 a 2014. O diferencial do Plano Brasil Maior é a sua organização em ações transversais (voltadas para o aumento da eficiência produtiva da economia como um todo) e setoriais (definidas a partir de características, desafios e oportunidades dos principais setores produtivos)<sup>6</sup>.

Figura1: Organização do Plano Brasil Maior



Fonte: Plano Brasil Maior

<sup>6</sup> Plano Brasil Maior, p. 8 [http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/wp-content/uploads/cartilha\\_brasilmaior.pdf](http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/wp-content/uploads/cartilha_brasilmaior.pdf) acesso em 15 de janeiro 2012.

Dentro da “Dimensão Sistêmica” do Plano Brasil Maior, situam-se as “Ações Especiais em Desenvolvimento Regional”, que segundo consta no documento, “**visam a inserir o Plano Brasil Maior em todas as unidades da Federação por meio da articulação entre agentes públicos e privados**, com as seguintes iniciativas: Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR – coordenada pelo Ministério da Integração Nacional – MI); Territórios da Cidadania (Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA); **Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL/MDIC)**; Rede Nacional de Informações sobre Investimentos (Renai/MDIC) e Rede Nacional de Política Industrial (RENAPI/ABDI).

Assim, com utilização dos APLs como um instrumento para o desenvolvimento regional, os estados têm forte respaldo para a atuação no desenho da estratégia de ações para apoiar os Arranjos, alinhando-os com a estratégia de desenvolvimento econômico dos estados, alinhados às estratégias nacionais de política industrial. O governo federal, ao colocar em sua agenda a importância do desenvolvimento de cadeias produtivas e do apoio aos APLs, coloca os estados na linha de frente das políticas de desenvolvimento econômico, e, como explicitado acima, assinala a importância dada à articulação do governo federal com os estados e municípios bem como o interesse em trabalhar com instituições que possuem grande capilaridade para a operacionalização das políticas.

Cabe reforçar que o ponto do argumento: na política de APLs, a coordenação e a indução federal levam ao protagonismo estadual num modelo cooperativo de relacionamento intergovernamental.

## **Metodologia de Pesquisa e estrutura do trabalho**

O presente trabalho procurou realizar um estudo comparativo, cuja ênfase explicativa está em instrumentos de cunho mais qualitativo (embora usando também dados quantitativos), a partir de uma reconstrução histórica da trajetória dos estados no desenvolvimento de políticas para Arranjos Produtivos Locais. Não se trata, ressalte-se, de três estudos de caso ensimesmados, mas o estudo deles é orientado por hipóteses teóricas previamente determinadas, com base em referenciais teóricos do federalismo e relações intergovernamentais, bem como de explicações vinculadas ao raciocínio do neo-institucionalismo histórico.

A pesquisa para a construção dos casos envolveu análise de documentos, dissertações, teses, leis, livros e artigos especializados, notícias, e pesquisa de campos por entrevistas com gestores e atores governamentais e não governamentais, participação em seminário e conferência, para montar a trajetória das políticas e ações estaduais para APLs.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas na pesquisa de campo. Foram feitas 13 entrevistas em Recife, capital de Pernambuco, em março de 2011, fundamentais para a coleta de dados que não estavam formalizados na literatura de APLs, nem de gestão pública e políticas públicas no estado. A viagem de pesquisa ao Rio Grande do Sul ocorreu em setembro de 2011 e foram visitadas as cidades de Porto Alegre, Bento Gonçalves e São Leopoldo (onde se localiza a Universidade do Vale dos Sinos, instituição de ensino reconhecida pelo *expertise* em APLs no estado) e realizadas 13 entrevistas. As visitas a campo em Minas Gerais ocorreram em outubro de 2011, em Belo Horizonte, onde foram feitas 9 entrevistas. Ao todo, portanto, 35 entrevistas.

Os nomes dos entrevistados e as instituições às quais pertencem e os roteiros dos questionários estão no anexo, no final deste trabalho. Por fim, em novembro de 2011 ocorreu a 5.<sup>a</sup> Conferência Brasileira de Arranjos Produtivos Locais, em Brasília, na qual a maioria dos atores-chave dos estados analisados esteve presente e o estado do Rio Grande do Sul apresentou formalmente sua nova base institucional para a nova política de apoio a Arranjos Produtivos Locais, situação na qual o grande objetivo é a troca de experiências e informações e a exposição de casos de APLs bem sucedidos de todo o país, à qual a autora do presente trabalho compareceu e presenciou o lançamento pelo MDIC da 2.<sup>a</sup> geração de políticas para APLs.

Esta tese está estruturada em cinco capítulos, mais as considerações finais e esta introdução, em que se busca fazer um apanhado do contexto da atuação dos estados nas políticas públicas de *welfare state* e desenvolvimento econômico e sua inserção nas políticas para APLs. Na introdução, são tratadas as perguntas que direcionam o estudo e sua contextualização, bem como a escolha dos estados a serem analisados.

O primeiro capítulo tem por objetivo analisar brevemente as diferentes abordagens e definições de aglomerações produtivas para, então, ressaltar as semelhanças entre elas e apontar para a definição que o governo federal adota para trabalhar o conceito de Arranjos Produtivos Locais no Brasil de forma homogênea.

O segundo capítulo tem como objetivo explicitar o referencial teórico das relações federativas e intergovernamentais, com enfoque nas diferentes fases e papéis que os estados assumiram desde a Constituição de 1988. Tal referencial teórico serve de base para a análise das articulações entre estado e sociedade e apoiam no entendimento das construções institucionais de cada um dos estados. A abordagem institucional, por sua vez, tem grande relevância para o entendimento do desenho institucional e principalmente da trajetória que cada um dos estados construiu para o desenvolvimento de políticas de desenvolvimento econômico.

O terceiro capítulo consiste na discussão do papel do estado de Pernambuco no apoio aos APLs naquele estado. Além da discussão na esfera estadual, serão analisados dois Arranjos desse estado, notadamente o APL de Leite e derivados de Garanhuns e o APL de Tecnologia da Informação e Comunicação de Recife, mais conhecido como Porto Digital. Apesar de realizarem atividades produtivas distantes, ambos os exemplos são muito ricos em sua capacidade de articulação entre os atores envolvidos.

O quarto capítulo trata da atuação do governo do estado do Rio Grande do Sul em torno do desenho de uma política estadual de apoio aos APLs. Os dois Arranjos selecionados para o estudo, os APLs de Vitivinicultura da Serra Gaúcha e APL de Móveis da Serra Gaúcha, com elevados graus de autonomia e maturidade, são considerados *best practices* para muitos estudiosos do tema. Conhecer a estrutura institucional e o nível de interação que os atores governamentais dos três níveis da federação e não-governamentais desenvolveram para organizar suas demandas e necessidades ilustram a capacidade de interação que o associativismo territorial pode atingir.

O quinto capítulo é dedicado à discussão da atuação do governo do estado de Minas Gerais na formulação, estruturação e institucionalização de uma política pública para APLs como instrumento de desenvolvimento regional. A forte institucionalização da política e a criação de uma Superintendência para tratar especificamente do tema, em conjunto com a iniciativa do Banco Mundial, e em parceria com a FIEMG e SEBRAE-MG com planos, objetivos, metas e resultados bem definidos, exaltam um formato diferenciado que o estado assumiu para tratar do tema dos APLs. Foram selecionados os APLs de Eletroeletrônicos de Santa Rita do Sapucaí e o APL de Biotecnologia da Região Metropolitana de Belo Horizonte, setores estratégicos tanto para o governo estadual quanto para o governo federal, com forte

parceria das universidades, por se tratarem de casos de *spin offs* das universidades e pelo fato de tratarem de pesquisa de ponta, na qual a parceria com as instituições de ensino são fundamentais.

Nas considerações finais busca-se resumir as principais diferenças e semelhanças entre as experiências para refletir o papel dos estados na formulação, implementação e articulação de políticas públicas para APLs.

## Capítulo 1. Os Arranjos Produtivos Locais e suas definições

O presente capítulo tem por objetivo realizar um apanhado das várias abordagens que definem as aglomerações produtivas para que se possa compreender melhor a definição adotada pelo governo federal que serve de norte para os demais entes da federação.

Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio define, Arranjos Produtivos Locais

“são aglomerações de empresas, localizadas num mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm 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.<sup>7</sup>”

Há extensa literatura que trata de aglomeração de empresas de uma mesma atividade produtiva em determinada localidade, assim como há uma série de denominações e ênfases diferentes. As aglomerações de mesmo tipo de atividade num determinado espaço geográfico são conhecidos no Brasil como Arranjos Produtivos Locais, Sistemas Produtivos Locais ou *Cluster*. No Brasil, a denominação mais utilizada é arranjo produtivo local e o conceito mais adotado é o da Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (Redesist), sediada no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, no qual:

“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 organizações públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos, como

---

<sup>7</sup> Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.  
[http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=300#o\\_que\\_sao](http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=300#o_que_sao)

escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento”<sup>8</sup>.

Dessa forma, tal conceito considera o conjunto de atores econômicos, políticos e sociais e suas interações, 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.

Pesquisadores da RedeSist afirmam que se trata de uma visão mais sistêmica que envolve atores e atividades produtivas e também inovativas, considerando dinâmicas e trajetórias distintas, desde atividades mais intensivas em conhecimentos, até aquelas que utilizam conhecimentos endógenos ou tradicionais<sup>9</sup>. Inclui também atores e atividades de diferentes portes e funções, com origem nos setores primário, secundário e terciário, além de operações em âmbito local, nacional ou internacional.

A observação de forma sistêmica revela-se como uma das principais vantagens do enfoque de Arranjos Produtivos Locais. Mas sua especificidade maior está em focar um conjunto de agentes econômicos e não econômicos **localizados em determinado território**, em torno de uma atividade específica, incluindo as suas singularidades, cultura e história, bem como a rede de vínculos fora do local, mas dentro do sistema. Ao trabalhar a articulação entre atores e competências, com o objetivo de mobilizar meios e instrumentos (crédito, comercialização, capacitação, tecnologia), pode-se gerar dinamismo econômico e social para os arranjos<sup>10</sup>.

Visto desse modo, os APLs constituem uma forma de associativismo territorial, sendo aquele que, dentro deste conceito, lida mais direta e especificamente com a atividade econômica, uma vez que os outros tipos de associativismo territorial trabalham principalmente com políticas públicas, especialmente as de corte social, ou então com uma

---

<sup>8</sup> Glossário de Arranjos e Sistema Produtivos e Inovativos Locais.

[http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1289323549.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1289323549.pdf)

<sup>9</sup> BNDES. Projeto Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos impactos dos grandes projetos federais no nordeste. Nota Técnica 09.

[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Consolidacao\\_APLs.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Consolidacao_APLs.pdf)

<sup>10</sup> Definição de Arranjos Produtivos Locais da Redesist: <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>

mistura entre essas duas óticas, como no caso das Regiões Metropolitanas, mas sem um enfoque tão direcionado à atividade econômica.

Vale chamar a atenção ao fato de que os APLs têm abarcado ações tanto federais como estaduais, de maneira isolada ou de forma cooperativa, como tem ocorrido crescentemente, abrindo um campo fértil para a articulação intergovernamental para fins de desenvolvimento territorial e constituem uma das ações regionais mais fortes dos governos estaduais, como parte de uma mudança na forma dos estados se posicionarem no conjunto das políticas públicas.

### **1.1. Antecedentes**

As primeiras iniciativas para delimitar e explicar a formação e existência de aglomerações de empresas remetem a Alfred Marshall em seu livro “Principles of Economics” de 1890, no qual destacou a questão territorial na economia como fonte de externalidades positivas às firmas, observando pequenas fábricas do mesmo setor localizadas geograficamente próximas e em regiões periféricas dos grandes produtores da Inglaterra no fim do século XIX, ao que ele chamou de distritos industriais.

Mais de um século depois, a abordagem territorial retoma fôlego na economia, devido a experiências bem sucedidas em algumas regiões, ao que foram denominadas de aglomerações produtivas. Tais experiências que, segundo Lemos (2003), acabaram por se tornar referências clássicas, são as da Terceira Itália, que consiste em distritos industriais de micro e pequenas empresas com especialização em setores tradicionais como calçadista, têxtil e móveis; Vale do Silício nos EUA, representado por conglomerados de pequenas empresas especializadas em setores de alta tecnologia e com grande proximidade das universidades, a inovação introduzida se deveu à forma de relacionamento entre o meio acadêmico e setor privado, propiciando eficiência na transferência de tecnologia das universidades regionais para empresas com o desenvolvimento de um Parque Tecnológico<sup>11</sup>; e Baden-Württemberg na Alemanha, consistindo em redes de pequenas empresas especializadas envolta de grandes e médias empresas de setores com tecnologia de maior maturidade. (Batisti, 2009)

---

<sup>11</sup> COSTA, E.J. Aranjões Produtivos Locais, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional. Tese de doutorado. UNICAMP, Campinas, p. 60



Assim, com o tema da localidade na agenda de pesquisa impulsionou uma série de trabalhos e modelos explicativos diferentes que resultaram em, como afirma Batisti (2009),

“sistematização de conceitos e taxonomias para caracterizar aglomerações de empresas localizadas geograficamente próximas. Entre os conceitos que ilustram a diversidade em termos de experiência, estão: distrito industrial, *cluster*, *millieu* inovativo, sistema de inovação, sistema e arranjo produtivo local, entre outros.”<sup>12</sup>

Há uma convergência de visões entre os conceitos no que se refere aos fatores que influenciam o desempenho competitivo das empresas, focando as relações entre as empresas e destas com as demais instituições dentro da mesma geografia. Dessa forma, como comenta Batisti (2009), os estudos sobre aglomerações produtivas permitem a análise das formas de articulação, “de onde se origina a força competitiva destes aglomerados,”<sup>13</sup> o que os torna unidade de análise e objeto de ação de apoio e promoção da esfera privada e pública.

Como causas para a aglomeração de empresas, Marshall destaca a existência de condições naturais propícias à determinada atividade econômica e demandas regionais. Os ganhos com a organização e desenvolvimento, a partir de uma integração maior entre os agentes são consideradas vantagens da concentração geográfica.

Marshall notou que aglomerados de empresas envolvidas em atividades similares ou relacionadas gerava uma variação de economias externas localizadas, que diminuía os custos para produtores organizados em “aglomerações”. O dinamismo de uma aglomeração produtiva teria como base as economias externas ou incidentais, ou seja, devido à existência de grupos de trabalhadores especializados, acesso facilitado a fornecedores de produtos e serviços especializados e o rápido compartilhamento de novo conhecimento. Suzigan (2006) ressalta que os atores locais também podem aumentar a competitividade por meio de ações realizadas pela coletividade local.

---

<sup>12</sup> Batisti, V. (2009) Políticas para Aglomerados Produtivos: uma análise do arranjo produtivo local de gemas e jóias do estado do Rio Grande do Sul. Dissertação de mestrado. UNISINOS. São Leopoldo. p. 20.

<sup>13</sup> Batisti, V. (2009). *Idem*, p. 21

Outros autores buscaram complementar as formulações de Marshall, as quais neste trabalho serão brevemente descritas, para que seja possível observar as nuances nas caracterizações de acordo com o enfoque das abordagens teóricas.

## 1.2. A abordagem neo-schumpeteriana

Nessa abordagem, tem grande destaque o papel da inovação tecnológica para o desenvolvimento econômico. As estratégias corporativas e as políticas públicas assumem papel estratégico no processo de inovação, principalmente no desenvolvimento de redes de relacionamento com fontes de informação externas, fontes de informação e consultorias. Interessante notar que, nesta abordagem, a fluidez do desenvolvimento e da difusão de tecnologias são determinados pelo ambiente no qual as empresas estão inseridas, **na institucionalidade local**, na proximidade entre as empresas e na dinâmica do setor<sup>14</sup>.

Suzigan classifica como economia da inovação, na qual a proximidade local facilitaria o fluxo de informação e os transbordamentos (*spill overs*) de conhecimento. Salienta também que as atividades econômicas baseadas em novo conhecimento têm grande propensão a se aglomerar dentro de uma região geográfica.

Quanto maior o conteúdo tácito, específico e sistêmico com base no conhecimento, maior a tendência à concentração espacial. Costa (2009) salienta que a manutenção das atividades inovativas requer interação constante com outros agentes, facilitada pela proximidade geográfica. Tal fato leva a uma orientação das políticas públicas em direção a políticas capacitantes implementadas regional e localmente. Suzigan *et al* (2001)<sup>15</sup> A insitucionalidade das localidades é um dos fatores que explicam as diferenças entre as localidades na capacidade de geração e apropriação de inovações.

---

<sup>14</sup> COSTA, E. (2009)

<sup>15</sup> SUZIGAN, W. Aglomerações industriais: avaliação e sugestões de políticas. In: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Instituto Evaldo Lodi. (Org.). Futuro de Indústria: Oportunidades e Desafios - a Reflexão da Universidade. Brasília: Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, 2001, p. 49-67.

### 1.3. Os distritos industriais

Segundo Iglioni (2001), nas décadas de 1970 e 1980, enquanto diversas regiões do mundo passavam por taxas de crescimento baixas, algumas regiões como Baden-Württemberg na Alemanha, Cambridge na Inglaterra e a região centro-oriental da Itália, batizada de Terceira Itália que engloba as microrregiões de Vêneto, Trentino, Friuli-Venezia, Giulia, Emília-Romana, Toscana, Marche e Lombardia, apresentaram grande desempenho econômico, com algumas características em comum que permitiram a criação de uma categoria geral que pudesse classificá-las, sendo batizadas de distritos industriais. Tais distritos industriais podem ser definidos como (Becattini, 1990 apud Iglioni, 2001) “entidades sócio-econômicas caracterizadas pela presença ativa de uma comunidade de pessoas e uma população de empresas em uma região demarcada natural e historicamente.” Iglioni (2001), complementa a definição com o acréscimo da presença de uma “rede permanente de contatos com mercados externos, que influencia as demais características de tais entidades socioterritoriais.<sup>16</sup>” Brusco (1990 apud Iglioni) por sua vez, comenta que a existência de um produto central e a grande intensidade das relações entre as firmas são fatores que marcam o tipo de organização. Iglioni salienta a aproximação do conceito dos distritos industriais com o conceito de *clusters* por meio da definição de Brusco, na qual um distrito compreende um agrupamento (*cluster*<sup>17</sup>) de empresas que produzem algo de forma homogênea que os posiciona de forma diferente no mercado. Conseqüentemente, um distrito pode ser definido como um *cluster*, com um relacionamento peculiar entre as empresas.

Uma das principais características dos distritos industriais é, segundo explicita Iglioni (2001), “a existência de uma comunidade local, com um sistema de valores relativamente homogêneos, que se traduz na existência de uma ética presente em diversos aspectos da vida dos distritos.<sup>18</sup>” Este sistema de valores e sua transmissão são fundamentais para a criação de um sistema de instituições e regras para serem seguidas pela comunidade, que consistem, por exemplo, em mercados, escolas, partidos políticos, sindicatos etc. Putnam (1999) ressalta a importância da cultura associativa que permite a fluidez das relações

---

<sup>16</sup> Iglioni (2001) p. 84.

<sup>17</sup> A tradução da palavra *cluster* para o português é agrupamento, aglomeração. (Nota da autora)

<sup>18</sup> Iglioni (2001) p. 85

sociais, maior credibilidade e fluxo de informações, que para ele contribuiria, inclusive, para o desenvolvimento econômico.

Esses distritos ficaram conhecidos como distritos industriais marshallianos, uma vez que, assim como Marshall havia apontado, os distritos industriais do século XX também têm ganhos relativos às economias externas e cooperação entre as firmas. Outros autores ressaltam também a capacidades desses distritos de assimilarem mudanças tecnológicas e novas exigências de forma mais rápida exatamente por serem menores e mais ágeis.

#### **1.4. A nova geografia econômica**

Seu principal expoente é Paul Krugman, com forte influência de Marshall. Reconhece a importância dos fatores causadores de economias externas que estimulariam a concentração industrial, a existência de um mercado de trabalho especializado mais desenvolvido, existência de mercados fornecedores de produtos intermediários e condições para transbordamentos (*spill overs*) tecnológicos além de enfatizar o papel das ligações entre os agentes (produtores, fornecedores de insumos, consumidores). Suzigan (2001) observa que, para Krugman, “as economias externas são incidentais e a estrutura espacial da economia é determinada por processos de mão invisível operando forças centrípetas (a favor da concentração, ou seja, o desejo das firmas estarem perto dos maiores mercados e dos “operários” consumirem bens manufaturados produzidos por outros operarios) e centrífugas (a favor da descentralização, ou seja o incentivo de as firmas atenderem mercados forma do seu centro).” Iglioni (2001) assinala que a concentração da produção em determinados espaços impactam a geografia econômica na localização das indústrias, na formação das cidades e no desenvolvimento das regiões. Suzigan (2001) observa que, na visão de Krugman, haveria pouco espaço para a ação de políticas públicas.

#### **1.5. A abordagem de clusters de Michael Porter**

Michael Porter, em seu texto “*Clusters and the New Economics of Competition*”, define *clusters* como concentrações geográficas de empresas e instituições interconectadas, de um determinado setor de atividade. Os *clusters* abrangem uma série de indústrias conectadas

além de outras entidades importantes à competição. Incluem, por exemplo, fornecedores de produtos/insumos como componentes, maquinário e serviços, e fornecedores de infraestrutura especializada. Os *clusters* também frequentemente se estendem para canais e consumidores, para fabricantes de produtos complementares e para empresas relacionadas ao setor de atividade por meio de habilidades (*skills*), tecnologia e insumos em comum. E, por fim, vários *clusters* incluem também instituições – governamentais, universidades, associações comerciais, fornecedores de treinamento/capacitação – que oferecem treinamento especializado, educação, informação, pesquisas e suporte técnico<sup>19</sup>. Deve-se ressaltar que a noção de Porter de *cluster* enfatiza muito mais a **concorrência** (rivalidade) entre as firmas, **como elemento dinamizador do aglomerado**, do que a cooperação<sup>20</sup>.

## 1.6. A utilização da abordagem de *cluster* pelas organizações internacionais

A utilização dos *clusters* como instrumentos de desenvolvimento econômico não é privilégio brasileiro; diversas organizações internacionais possuem políticas de apoio a *clusters*, principalmente em países em desenvolvimento. O Banco Mundial, Banco Interamericano de Desenvolvimento, a Unicef e a OCDE possuem programas próprios que tratam de redução de pobreza, estímulo à criação e desenvolvimento de pequenas e médias empresas, melhoria da competitividade, estímulo à formação do setor privado em países em desenvolvimento e aumento da produtividade, melhoria na gestão e formulação de políticas públicas para pequenas e médias empresas em países pobres e em desenvolvimento.

## 1.7. Considerações sobre as diferentes abordagens

Essas abordagens são interessantes de se observarem porque, ao final, todas elas tentam explicar o fenômeno no qual espaço e território ganham uma nova perspectiva de análise, ao se incluir uma série de interações entre empresas de variados portes, fornecedores de insumos, serviços, infraestrutura, capital humano, centros de pesquisas, academia,

---

<sup>19</sup> PORTER, M.E. (1998), “Clusters and the new economics of competition”. *Harvard Business Review*, (Nov-Dec 1998): p.77(1).

<sup>20</sup> Batisti, V. Políticas para aglomerados produtivos: Uma Análise do Arranjo Produtivo Local de Gemas e Jóias do Estado do Rio Grande do Sul. Dissertação de Mestrado. São Leopoldo, 2009.

transportes e logística, educação formal, associações, sindicatos e o setor público, no qual, em determinadas situações, são impelidos a agir de forma cooperativa. E a coexistência de momentos de cooperação com competição é um dos maiores destaques para esse tipo de formação uma vez que, na maioria dos casos, as empresas são de micro, pequeno e médio portes e, sozinhas, não teriam os mesmos ganhos que as cooperadas, ou seja, o custo de oportunidade para a não cooperação é muito mais alto.

Como se pode observar, a própria delimitação do conceito já é um problema em si, por causa das variações de foco na geografia, na cadeia produtiva, na percepção do arranjo na economia e na formulação de políticas públicas.

Assim, para que fosse possível tratar de maneira relativamente uniforme esse fenômeno, o governo federal teve de adotar uma abordagem mais elástica do termo, que ainda assim pudesse contemplar a maioria das características das abordagens supracitadas, atentando para que não houvesse perda de significado tampouco deixasse algum ator ou instituição de fora da discussão.

### **1.8. Os APLs pelo ângulo do federalismo**

Como foi possível observar acima, os APLs assumem uma série de nuances de interpretação de acordo com a escola teórica utilizada. Entretanto, a maioria dos trabalhos não trata das variáveis institucionais e do peso das estratégias governamentais sobre Arranjos Produtivos Locais. A presente Tese tem esta preocupação, mais especificamente sobre o ângulo do federalismo. Se por um lado, as definições de APL tratam necessariamente de inter-relações entre estado-sociedade-mercado, a relação entre eles não é normalmente abordada pelas competências cabíveis a cada ente da federação, em suas relações intergovernamentais, intragovernamentais e extra-governamentais.

Neste estudo específico, os APLs serão analisados como instrumentos de desenvolvimento regional, sob o ângulo do federalismo nos quais as variáveis socio-institucionais têm grande impacto na produção de políticas de apoio a Arranjos Produtivos Locais. Assim, as interações realizadas pelos níveis federal, estadual e municipal, bem com as relações estado-mercado e estado-sociedade serão observadas ao longo do tempo na criação de

institucionalidades de apoio à construção e desenvolvimento de políticas de desenvolvimento nos estados selecionados.

## **Capítulo 2. Federalismo e a coordenação federativa como moldura teórica**

A Constituição de 1988 trouxe não apenas o tema da descentralização para o centro dos debates, ao devolver às unidades subnacionais recursos tributários, autonomia e maior participação dos cidadãos além de instrumentos para atuação direta da população, mas também inovações para o desenho federativo. A descentralização em favor dos governos municipais colocou o Brasil na rara posição de uma das federações mais descentralizadas do mundo (Souza, 1996 *apud* Franzese, 2011).

Com isso, transferiu também responsabilidades como a formulação de políticas públicas às esferas subnacionais sem que houvesse período de transição e as devidas e necessárias reformas nos estados e municípios com o objetivo de modernização, capacitação e reaparelhamento desses entes para acomodar o planejamento execução e coordenação de políticas públicas, levando a ritmos e prioridades diferentes.

Assim, nos anos que se sucederam houve problemas de indefinição, coordenação e responsabilização de políticas entre os entes.

Nos anos de 1990, presenciou-se o início da crise do federalismo estadualista e o que Abrucio (2005, 2006, 2010) chama de “Era do Real”, na qual uma série de ajustes começou a ser feita além do plano de estabilização, e que incluía o fortalecimento do governo central e enfraquecimento da dinâmica predatória dos governos estaduais, o que levou à nova dinâmica das relações intergovernamentais.

Passado o ápice da crise fiscal, os estados começaram uma série de reformas de gestão e passaram a atuar em diversas áreas das políticas públicas, encontrando maior espaço nas políticas de desenvolvimento econômico, apesar de grandes variação de atuação e intensidade entre os estados. Observa-se que esta nova dinâmica das relações intergovernamentais caminha na direção de uma maior cooperação das ações entre os entes da federação.

Nos últimos anos, o tema da coordenação e cooperação tem ganhado destaque principalmente por causa da descentralização e da importância dos níveis de governo. Com maior ênfase nos dois governos Lula, a necessidade de coordenação federativa havia-se



ampliado para as áreas de Assistência Social e Segurança Pública. Abrucio *et al.* (2010) afirmam que a adoção de novas institucionalidades territoriais ganhou força e tem como desafio “fazer uma descentralização em que o município é uma peça-chave levando em conta a necessidade de lidar com as desigualdades regionais e intermunicipais por meio da participação indutiva e colaborativa da União e dos estados.” (Abrucio, Sano, Sydow, 2010).

## **2.1. Federalismo**

Segundo Elazar, “o termo ‘federal’ é um derivado do latim *foedus*, o qual (...) significa pacto, aliança. Em essência, um arranjo federal é uma parceria, estabelecida e regulada por um pacto, cujas conexões internas refletem um tipo especial de divisão de poder entre os parceiros, baseada no reconhecimento mútuo da integridade de cada um e no esforço de favorecer uma unidade especial entre eles.” (Elazar, 1987, pág.5)

Esse autor também define que um sistema federal é uma forma inovadora de lidar com a organização político-territorial do poder, na qual há um compartilhamento matricial de soberania e não piramidal, mantendo-se a estrutura nacional (Elazar, 1987, p. 37).

Abrucio (2005) faz uso dessa definição de Elazar e complementa-a mencionando que, para o melhor entendimento do federalismo, é necessária a análise de sua natureza, significado e dinâmica. Ao fazer uso das palavras de Burgess (1993) e de Abrucio e Franzese (2007) que afirmam que toda federação necessariamente deriva de uma situação federalista, duas condições devem ser expostas para melhor compreensão de tal cenário: a existência de heterogeneidades que dividem uma determinada nação, de cunho territorial (tamanho, diversidade física), étnico, linguístico, socio-econômico, cultural e político, das quais os países federativos devem dar conta e a existência de discurso e ação política baseada na unidade na diversidade, que mantenha a autonomia local e ao mesmo tempo procurando formas de manter a integridade territorial. Ambas as condições são, então, imprescindíveis para a criação de um pacto federativo.

Watts, R.<sup>21</sup> (2005, p.234) afirma que, dentro do sistema federal de política (*federal political system*), as federações representam uma espécie particular na qual nem a União tampouco as unidades constituintes são constitucional ou politicamente subordinadas ao outro, ou seja, cada unidade da federação tem um poder soberano derivado da constituição e não de outro nível de governo; cada um com poder para lidar diretamente com seus cidadãos, no exercício de seus poderes legislativo, executivo e tributário, e cada um eleito diretamente pelos seus cidadãos. Mesmo dentro dessa espécie, há uma enorme variação, como ilustram as 24 federações que existem atualmente. Pode haver variações significativas no número e tamanho relativo, população e riqueza das unidades constituintes, na forma e na distribuição da autoridade legislativa e executiva nas arenas do governo, na alocação de recursos financeiros para os governos, no nível de centralização ou descentralização, no grau de simetria ou assimetria na alocação de poderes nas unidades constituintes, nas estruturas e processos relacionados às relações intergovernamentais, na forma das instituições federativas comuns incluindo as formas de representação das diferentes regiões ou grupos nestas instituições, na seleção, composição, poderes e papéis das segundas câmaras federais, no processo de decisões constitucionais e de revisão, incluindo o papel das cortes e em procedimentos para decisões constitucionais e emendas.<sup>22</sup>

Assim, uma federação é uma das formas de parceria política, descrita como: *polities* compostas, combinando unidades constitutivas fortes e um governo geral forte, cada um com poderes não apenas delegados pelo povo por meio de uma constituição, como também para lidar diretamente com os cidadãos no seu exercício legislativo, administrativo e tributário e eleito diretamente pelos cidadãos.

Por sua vez, Stepan construiu dois modelos de federação: Federação cujo propósito é o de unir – *come together* – com base no modelo dos EUA no qual suas unidades até então soberanas firmaram o que Riker denomina de pacto federativo para se unir, combinando suas soberanias em uma nova federação, deixando poderes residuais aos estados federados; e Federação cujo objetivo é manter a união – *hold together*, nos quais explicita o modelo da Índia e alguns autores acreditam que seja o modelo brasileiro (Stepan, 1999). Abrucio, no entanto, afirma que o Brasil encontra-se em um misto de *come together* com *hold together*

---

<sup>21</sup> Watts, R. Comparing Forms of Federal Partnership. In: Dimitrios KAMIS, D.; NORMAN, W. (ed) Theories of Federalism: A Reader. Palgrave Macmillan, New York, 2005.

<sup>22</sup> Watts, R., p. 234. tradução da autora

(Abrucio, 2000), “Brasil tem mistura de *come together* com *hold together* de forma muito particular, formando um novo modelo.”

Assim, Stepan também busca categorizar critérios para que sistemas políticos democráticos pudessem ser considerados como federativos: existência de subunidades políticas territoriais, com eleitorado das unidades políticas territoriais, com garantia das mesmas possuírem autonomia na elaboração de leis e de políticas e existência de uma unidade política de âmbito nacional, com poder legislativo eleito por toda a população do estado e com competência soberana para legislar e formular políticas em determinadas matérias. Observa-se, com isso, que todas as federações democráticas restringem o poder central. O caso brasileiro é novamente considerado particular pelo fato de a competência legislativa residual ser de responsabilidade das unidades da federação como nos EUA, com a diferença de que, neste último, a condição é menos restritiva.

Uma das formas de se trabalhar a relação de distribuição territorial de poder e democracia é o federalismo.

Burgess (Burgess, 1993) considera a federação como desenho institucional que busca equacionar democraticamente o dilema federalista, de equilibrar as heterogeneidades territoriais, linguísticas, étnicas e/ou socioeconômicas que marcam algumas nações. A garantia das prerrogativas dos entes governamentais em situações de marcada heterogeneidade, dispostos a pactuar ou continuar em união consistem na fórmula democrática. Assim, o equilíbrio do dilema federalista pode evitar uma ruptura. Complementando o raciocínio, esse autor (Burgess, 1993) afirma que “o gênio da Federação está em sua infinita capacidade de acomodar a competição e o conflito em torno de diversidades que têm relevância política dentro de um Estado. Tolerância, respeito, compromisso, barganha e reconhecimento mútuo são suas palavras-chave e ‘união’ combinada com ‘autonomia’ é sua marca autêntica.”

Dahl<sup>23</sup> (Dahl, *apud* Stepan, 1999), define federalismo como um sistema em que algumas matérias são de exclusiva competência de determinadas unidades locais – cantões, estados, províncias – e estão constitucionalmente além do âmbito de autoridade da União, enquanto outras estão fora da esfera de competência de unidades menores.

---

<sup>23</sup> STEPAN, A. Para uma nova análise comparativa do federalismo e da democracia: federações que restringem ou ampliam o poder do demos. Rio de Janeiro: Dados, v. 42, n. 2, 1999.

De acordo com as definições colocadas acima, Almeida (1995)<sup>24</sup> define federalismo como um sistema baseado na distribuição territorial de poder e autoridade entre as instâncias de governo, de tal forma que os governos nacionais e subnacionais são independentes em sua esfera própria de ação.

Assim, o federalismo caracteriza-se exatamente pela não-centralização, em que a autoridade não resulta da delegação de um poder central, mas é conferida por sufrágio popular. Elazar, defende que o federalismo constitui uma estrutura não-centralizada em que todos têm um governo nacional, mas não um central que controle todas as linhas de comunicação e decisão políticas. Os sistemas federais desenham formas particulares de relações intergovernamentais, constitutivamente competitivas e cooperativas, e modalidades de interação necessariamente baseadas na negociação entre instâncias de governo.

Como afirma Elazar,

"o federalismo não é apenas uma estrutura com características específicas, mas um processo de governo que implica um sentido de parceria entre as partes do pacto federativo, que se manifesta por meio da cooperação negociada em torno de questões e programas e que se baseia em um compromisso de barganha entre todos os membros, para chegar a um consenso ou, na sua impossibilidade, a uma acomodação que proteja a integridade fundamental de todos os parceiros."<sup>25</sup> Desta forma, a existência de competências comuns entre instâncias de governo é a expressão mais clara da natureza não centralizada do federalismo.

Do ponto de vista das relações entre esferas de governo, a literatura especializada distinguiu 3 tipos de arranjos federativos, elaborados principalmente para descrever o sistema federal dos EUA e suas mudanças. Almeida (1995) descreve-os como federalismo dual (no qual os poderes do governo geral e do Estado constituem soberanias distintas e separadas atuando de forma separada e independente, em suas esferas), federalismo centralizado (governos estaduais e locais como agentes administrativos do governo federal que têm grande

---

<sup>24</sup> ALMEIDA, M.H. Federalismo e Políticas Sociais. Revista Brasileira de Ciências Sociais. n. 28, a 10, jun 1995. p. 88-108.

<sup>25</sup> ELAZAR, D. Exploring Federalism. The University of Alabama Press. Alabama. 1987. p.67.

envolvimento nos assuntos das unidades subnacionais, primazia decisória e de recursos) e federalismo cooperativo (diversos graus de intervenção do poder federal e caracterizado por formas de ação conjunta entre as instâncias de governo, que guardam significativa autonomia decisória e capacidade própria de financiamento).

Estes três modelos têm correspondência com os modelos definidos por Deil Wright, de Autoridade Coordenada, Superposta e Inclusiva, segundo tradução de Franzese (2010), e de acordo com tradução de Sano (2009) Autoridade Independente ou Dual, Independente ou Sobreposta e Inclusiva, Hierárquica ou Centralizada, detalhadas mais a frente.

A descentralização não significaria a diminuição da importância do âmbito nacional, mas poderia inclusive resultar na criação de novos contextos de ação, como por exemplo na definição de novos papéis normativos, reguladores e/ou distributivos que convivam com a maior responsabilidade dos estados e dos municípios.

Abrucio (2005) por sua vez afirma que o desenvolvimento recente dos estados modernos acarretou no crescimento do papel dos governos centrais com destaque à expansão das políticas sociais e afirma ainda que para os sistemas federais com sua soberania compartilhada, é necessária a realização de negociação do compartilhamento tanto das decisões quanto das responsabilidades. O que se nota neste caso, é que a interdependência pressupõe uma coordenação das ações dos diferentes níveis de governo para que se possa compreender a produção de políticas públicas em uma estrutura federativa contemporânea.

Pierson (1995), por sua vez, afirma que no federalismo as ações governamentais estão divididas entre unidades autônomas que passam a ter, crescentemente, mais interconexão, por causa da nacionalização de programas ou ainda devido à falta de capacidade tanto financeira quanto administrativa das unidades locais e/ou regionais. A necessidade de compartilhamento de políticas entre as unidades da federação se faz cada vez mais presente, e também mais complexo, o que, segundo Abrucio (2005), envolve jogos de cooperação e competição, acordos, vetos e decisões conjuntas entre os níveis de governo. Nas palavras de Pierson:

“No federalismo, dada a divisão de poderes entre os entes, as iniciativas políticas são altamente interdependentes, mas são, de forma freqüente, modestamente coordenadas” (Pierson, 1995: 451).

A cooperação refere-se a mecanismos de parceria nos quais os entes federativos estão de acordo, e são importantes na otimização do uso de recursos comuns, como por exemplo recursos hídricos, resíduos sólidos e demais questões ambientais, transportes metropolitanos, no caso brasileiro no apoio aos municípios e/ou estados com menor capacidade de recursos financeiros e humanos e também para melhorar a interação das políticas públicas compartilhadas. É também importante para evitar o que Abrucio (2005) chama de comportamentos financeiros predatórios de repasse de custos de um ente à nação, e ainda é instrumento de compartilhamento de boas práticas administrativas o que poderia levar ao incentivo de um associativismo intergovernamental.

Abrucio e Franzese (2007) afirmam que não se pode garantir o pacto federativo apenas com a Constituição, ao que outras instituições federativas são importantes para estabelecer um mecanismo de freios e contrapesos entre os níveis de governo para que não haja nem a centralização exagerada de poder tampouco uma possível fragmentação dele, e ao mesmo tempo criar mecanismos de coordenação dos entes por meio de incentivos à cooperação e arranjos intergovernamentais que facilitem a tomada de decisão em conjunto, constituindo-se igualmente em fatores que condicionam o sucesso das políticas públicas.

### **2.1.1. Federalismo no pós-1988**

A democratização e crise fiscal do governo foram dois macrocondicionantes da transformação do sistema federativo brasileiro, segundo Almeida (1995) comenta.

A década de 80 foi marcada pelo processo de democratização, mais saliente do que as limitações impostas pelas dificuldades econômicas. Apenas depois de 1988, com grande impacto e foco nos anos 90 foi que as dificuldades econômicas tomaram seu lugar no debate e nas ações.

As eleições para governador em 1982, com a vitória da oposição em dez governadorias das vinte e duas que disputavam as eleições, foram decisivas para que a oposição finalmente tivesse um poder institucional que permitisse a mobilização e articulação junto à sociedade e dissidentes do regime em torno do fim do regime autoritário,<sup>26</sup> e a redefinição descentralizadora do pacto federativo ganhassem força. Estados e suas lideranças políticas

---

<sup>26</sup> Abrucio e Franzese, 2007.

tiveram grande papel no restabelecimento da democracia. Abrucio e Franzese (2007) observam que a redemocratização fortaleceu não somente os governadores e as unidades estaduais mas também os governos municipais, ao fazer com que a Constituição de 1988 criasse uma Federação na qual três entes – a União, os estados e os municípios - foram considerados “pactuantes originários”, colocando o Brasil ao lado da Índia e da Bélgica com seus poderes locais possuindo o mesmo *status*.

Vale mencionar que a descentralização teve início na década de 80, antes mesmo da promulgação da Constituição de 1988, por meio do aumento das transferências federais via fundos de participação. Para se ter uma ideia, Abrucio e Franzese (2007) afirmam que “entre 1980 e 1995, a participação dos municípios na receita nacional quase dobrou, passando de 8,7% para 16,6% do total arrecadado na federação.”<sup>27</sup> No entanto, os municípios médios e grandes acabaram sendo prejudicados, por contar com menos recursos para implementar suas políticas públicas, naturalmente de maior complexidade que as políticas públicas dos municípios menores, levando a uma situação na qual a “solução” era aumentar sua arrecadação e incentivar atividades econômicas que elevassem o repasse estadual do ICMS, segundo afirmam Abrucio e Franzese (2007). Tais incentivos configuraram-se em uma “política de concessão de benefícios fiscais” a grandes empresas, levando obviamente a uma guerra fiscal, denominada de “hobbesianismo municipal” por Melo (1996) *apud* Abrucio e Franzese (2007).

Os estados também tiveram alterações no que tange às arrecadações de tributos, que em 1980 eram em torno de 23%, atingindo o patamar de 27,6%. De comportamento semelhante aos municípios, os estados também começaram a conceder incentivos fiscais com o objetivo de atrair empresas. Abrucio e Costa (1999) comentam que tal busca dos estados acabou desencadeando uma competição federativa que no final das contas beneficiou mesmo as empresas que se instalaram com isenção que os estados lhes deram.

Se por um lado o apogeu da descentralização fiscal ocorreu na época da Constituição de 1988<sup>28</sup>, a municipalização das políticas públicas teve seu desenvolvimento apenas a partir

---

<sup>27</sup> Abrucio, Franzese 2007 p.6.

<sup>28</sup> CF 1988. Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: I - zelar pela guarda da Constituição, das leis e das instituições democráticas e conservar o patrimônio público; II - cuidar da **saúde e assistência pública**, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência; III - proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos; IV - impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, artístico ou cultural; V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência; VI - proteger o **meio ambiente** e combater a poluição em qualquer de suas

da década de 90, segundo Abrucio e Franzese (2007) comentam, com diferentes velocidades e intensidades de acordo com o setor da política pública.

Assim, apesar de a Constituição dar indícios para os níveis da federação atuarem de forma cooperativa nas políticas públicas, o que na realidade aconteceu foi a participação dos estados nas políticas financiadas pela União, sem que houvesse uma definição clara de suas responsabilidades, ao que foi considerado como não obrigação dos mesmo em relação à implementação e execução de políticas. A União, por sua vez, assumiu postura defensiva pois havia perdido recursos tributários e, nas palavras de Abrucio (1997, 2002), “procurou transformar a descentralização num jogo de mero repasse de funções, intitulado ‘operação desmonte’, na época.<sup>29</sup>” A maior parte dos encargos teve de ser assumida pelos municípios desordenadamente, por vezes com apoio de outras instâncias ou mesmo competindo entre si, o que resultou no “municipalismo autárquico” termo cunhado por Daniel (2001) no qual os municípios seriam autores e executores de suas próprias políticas de forma isolada e autônoma, mesmo para os assuntos de dinâmica intermunicipal ou regional como transportes e bacias hidrográficas, para se citar alguns exemplos. O fato de os municípios terem assumido novas responsabilidades não significou nem democratização do poder local muito menos melhoria da gestão pública nos municípios.

No que tange às políticas sociais, a descentralização vinha como contraponto ao padrão centralizado e fragmentado do regime autoritário (Draibe, 1986 *apud* Almeida, 1995). Foi vista como instrumento de universalização de acesso, aumento do controle dos beneficiários sobre os serviços sociais, e redistribuição de competências e funções além de ter sido largamente apoiada por instituições internacionais como BID e o Banco Mundial.

Assim, como comenta Almeida (1995),

“a Assembléia Constituinte (87/88) foi estuário das correntes geradas na luta pela democratização. Promoveram um verdadeira revolução descentralizadora. A Constituição de 1988 definiu um

---

formas; VII - preservar as florestas, a fauna e a flora; VIII - **fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar**; IX - promover programas de **construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais** e de **saneamento básico**; X - combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos; XI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de **recursos hídricos e minerais** em seus territórios; XII - estabelecer e implantar política **de educação para a segurança do trânsito**. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm)

<sup>29</sup> Abrucio, F.L. (2002) In: Abrucio, F.L.; Loureiro, M.R. O Estado numa Era de Reformas: os anos FHC. p. 193.



novo arranjo federativo, com significativa transferência de capacidade decisória, funções e recursos do governo nacional para os estados e especialmente para os municípios.”<sup>30</sup>

Tal ação descentralizadora do governo federal, segundo Almeida (1995) foi necessária por causa da forma como a Constituição de 1988 tratou das atribuições das instâncias de governo e o financiamento das ações na área social. Entretanto, “a Carta Consitucional não definiu com clareza uma hierarquia de competências dentro da federação. Mas estipulou cerca de trinta funções concorrentes entre União, estados e municípios, boa parte delas na area social.”<sup>31</sup> Os municípios, mas principalmente os estados, não tiveram capacidade de definir com clareza seus papéis na época do estabelecimento de competências concorrentes e resistiam a assumir funções que o novo modelo lhes atribuiu, em que pese a transferência de recursos promovida pela Constituição de 1988. Desejavam a descentralização sempre e quando ela fosse financiada pelo governo federal.

Já em 1995, na época do artigo, observava-se que a

“reordenação das relações intergovernamentais nas áreas sociais era um processo de mais longa duração, com diferentes velocidades nos diversos estados e regiões. E ainda que fossem orientados por políticas nacionais coerentes, jamais resultariam em distribuição uniforme de competências e funções em todo o território nacional. Ou seja, a participação relativa dos estados e municípios e de agências federais, no financiamento, decisão e gestão de cada uma das políticas sociais variará inevitavelmente pelo país afora.”<sup>32</sup>

Afirmava-se que as atribuições do governo federal nas áreas sociais deveriam ser redefinidas para que pudessem exercer papel na compensação das desigualdades regionais. Assim tal transformação poderia criar novas formas de cooperação entre as instâncias de governo.

Paul Pierson segue o pensamento de Elazar (1987) no sentido de reforçar a importância da divisão de poder entre os parceiros baseado no reconhecimento mútuo da integridade de

---

<sup>30</sup> Almeida (1995)

<sup>31</sup> Almeida (1995)

<sup>32</sup> *Idem* (1995)

cada um (*self-rule*) e no esforço de favorecer uma unidade especial entre eles (*shared rule*) na forma de cooperação, mas também salienta a possibilidade de competição com objetivos independentes e conflitantes entre si.

Abrucio (2005) aponta para dois momentos destacados no federalismo brasileiro, a partir da década de 80 e durante boa parte dos anos 1990, que seriam do processo de descentralização financeira e política. Com as eleições a governador dos estados em 1982 e o papel que estes governadores tiveram ao longo do processo de redemocratização e na Constituinte, os estados alcançaram notável poder a ponto de o federalismo que vigorou na época no país caracterizar-se por ser estadualista, não cooperativo e predatório<sup>33</sup> (Abrucio, 1998), muito em virtude de uma crise pela qual a União passou e que durou mais de uma década e segundo Abrucio (2005), envolvia os instrumentos de poder do Executivo Federal. Neste período, as relações intergovernamentais possuíam um formato não cooperativo com forte viés estadualista.

Com o processo de descentralização, tentou-se democratizar o plano local, o que configurou um desafio por causa da grande desigualdade pelo país, mas que consistiu em uma forma de pressão sobre as antigas estruturas oligárquicas. Dentre os problemas enfrentados neste caminho, as desigualdades econômicas, regionais e também administrativas persistiram, por causa da baixa capacidade tributária e dificuldade de sobrevivência desses municípios com seus próprios recursos e, no caso administrativo, a precariedade das administrações públicas da grande maioria dos municípios. Arretche (2000) informava que no universo total havia 91% dos poderes locais com 50 mil habitantes (Arretche, 2000: 247). Outro problema foi o que ficou conhecido como municipalismo autárquico, expressão que define a situação na qual os municípios sozinhos conseguiriam solucionar todos os problemas sozinhos, ignorando a abordagem regional ou intermunicipal na resolução de problemas em conjunto, concorrendo entre si por recursos e financiamentos de outros níveis de governo de forma competitiva. A permanência de resquícios de uma cultura oligárquica nos níveis subnacionais que dificultavam as mudanças necessárias do processo de descentralização e a não existência de coordenação entre os níveis da federação que pudessem apoiar a descentralização com o agravante de os governos estaduais, com a

---

<sup>33</sup> Abrucio 1998. “O caráter predatório do federalismo brasileiro resultou do padrão de competição não-cooperativa que predominava nas relações dos estados com a União e deles entre si. Desde o final do regime militar, as relações intergovernamentais verticais tinham sido marcadas pela capacidade dos estados repassarem seus custos e dívidas ao Governo Federal e, ainda por cima, não se responsabilizarem por este processo, mesmo quando assinavam contratos federativos.”

Constituição de 1988 ficarem com responsabilidades residuais e, portanto, pouco definidas, não colaborou com a constituição de uma situação de coordenação na época.

Abrucio e Franzese (2009) afirmaram que durante a década de 1990 as municipalidades começaram a trabalhar na promoção de políticas em várias áreas, desde meio ambiente, passando por alimentação, projetos agrícolas e urbanização.

Abrucio (2005, 2009) afirmou que o grande problema desta fase foi a definição de um federalismo compartimentalizado, “em que cada nível de governo procurava encontrar o seu papel específico e não havia incentivos para o compartilhamento de tarefas e a atuação consorciada. Disso decorria também um “jogo de empurra” entre as esferas de governo.” Situação especialmente difícil para o campo das políticas públicas, uma vez que o que deveria ser básico – inter-relação entre os níveis de governo na produção e gestão das políticas sociais - não era praxe.

Diante de tal situação, a União procurou formas de se fortalecer financeiramente e em termos de atuação em políticas públicas, sem que fosse configurado como, segundo Abrucio e Franzese (2009) chamaram, promoção de “queda de braço” com as demais unidades da federação com o intuito de recentralizar as competências. Os autores salientam que o ajuste fiscal promovido foi de fundamental importância para que a estratégia de centralização se transformasse em coordenação por meio da descentralização via atuação dos municípios na operacionalização e gestão da política pública. À União coube o estabelecimento de padrões e programas nacionais a que os estados e municípios deveriam aderir. O que ocorreu com tais iniciativas foi a universalização das políticas sociais, com um ajuste fiscal e a redução do tamanho do Estado. À coordenação apresenta-se uma estratégia na qual o governo central opta pela ação na implementação das diretrizes federais e pela atuação das unidades subnacionais. (Abrucio e Franzese, 2009)

### **2.1.2. O período pós 1994**

Com o início do Plano Real em 1994, o federalismo estadualista começou a entrar em crise. Abrucio (2005) define a Era do Real dentro de um contexto que viabilizou o Plano Real e acabou desenrolando diversos resultados que apoiaram no fortalecimento do Governo Federal e o conseqüente enfraquecimento dos governos estaduais.

Por seu impacto e abrangência de funções, a literatura especializada considera o Plano Real uma conjuntura crítica, na qual permite uma mudança de maior impacto nos atores políticos e sociais em suas preferências (Pierson, 2000 *apud* Abrucio 2005).

O sucesso do Plano Real reduziu a inflação e estabilizou as transferências intergovernamentais, fortalecendo o Governo Federal e permitindo que este realizasse melhor condução da descentralização nas políticas públicas. Enquanto isso, os governos estaduais começaram a entrar em uma fase de crise financeira, já que o Plano Real estabilizou a inflação e as dívidas dos estados antes escondidas pela alta inflação foram reveladas em sua dimensão real. Os estados ainda repassavam para a União seu endividamento crescente. Como forma de interromper este fluxo, o Governo Federal teve que coordenar o processo de privatização dos bancos estaduais, na tentativa de saldar parte da dívida dos estados e frear novos endividamentos como afirmam Abrucio e Costa (1999).

Como continuação da política de ajuste das finanças, foi aprovada a Lei de Responsabilidade Fiscal em 2000, restringindo ainda mais o endividamento dos estados e municípios, inclusive com imposição de teto de gastos com a condicionalidade de punição, caso o mesmo fosse ultrapassado. Do lado do Governo Federal, houve uma preferência pelo aumento da arrecadação por meio dos Fundos de Participação e pelo Fundo Social de Emergência (atualmente chamado de Desvinculação das Receitas da União – DRU) que, segundo Abrucio e Franzese (2007) informaram, “funcionou como mecanismo de desvinculação dos limites dos limites constitucionais federais à educação e saúde e a Lei Kandir que desonera do ICMS as exportações e promete compensação federal.”<sup>34</sup>

Nos anos 90 o Governo Federal trabalhou em torno de políticas nas áreas sociais que pudessem aperfeiçoar a coordenação federativa. Seus principais exemplos ocorreram nas áreas de Saúde e Educação, basicamente por meio da “vinculação de repasse de recursos financeiros à prestação mais controlada de serviços pelas esferas de governo subnacionais, pela fixação de metas ou pela adoção de padrões nacionais de políticas públicas.”<sup>35</sup>

Em meados dos anos 2000, com a redução do impacto da crise fiscal, tem início uma agenda reformista nos estados pensando na necessidade de ampliação de políticas e formas de intervenção governamental, como sua maior atuação no campo das políticas públicas. Apesar de indefinições quanto a seu papel em alguns setores e início de atuação em outros

---

<sup>34</sup> Abrucio e Franzese (2007) p. 9

<sup>35</sup> *idem*

(Abrucio, 2010), os estados têm encontrado espaço principalmente em políticas orientadas para o desenvolvimento econômico, e a coordenação federativa, principalmente neste campo de atuação, tem mostrado avanços apesar das instabilidades de atuação como coordenadores regionais dos municípios.

A coordenação e a cooperação intergovernamental ganharam terreno com base em duas formas de colaboração federativas; a primeira pode ser definida como sistema federativo de políticas públicas com o Sistema Único de Saúde (SUS) como seu precursor e que já na Carta Constitucional possuía suas bases, reforçadas por Lei Orgânica por meio do princípio da hierarquia e regionalização de recursos. (Abrucio, Franzese, Sano, 2011). O modelo do SUS pressupõe uma articulação federativa nacional, tendo a União papel de coordenador, indutor e financiador, e as unidades subnacionais mantiveram considerável autonomia na implementação e produção de consenso sobre a política. Para tanto, a capacidade institucional do Governo Federal atuar na área e a existência de fóruns intergovernamentais de discussão e deliberação na forma de conselhos horizontais e verticais são quesitos fundamentais para a continuidade do consenso e ações colaborativas do sistema para a saúde. Interessante de se notar é que este tipo de modelo de sistema de política pública tem sido bem aceito e atualmente encontra-se em fase de expansão para outros setores como Educação e Assistência Social, o que cria mais estímulo para a coordenação federativa<sup>36</sup>. Franzese e Abrucio (2009) apontam para três fontes a saber, normas constitucionais que apoiam a interdependência federativa, reação do Governo Federal em busca de proposição e execução de ações de coordenação federativa e o exemplo bem sucedido do SUS. O modelo de sistema envolve também Conselhos horizontais e verticais que são arenas intergovernamentais de discussão e deliberação, que são os fóruns bipartites e tripartites dentro do SUS e os Conselhos de Secretários Estaduais.

A Assistência Social, por sua vez, pelo SUAS (Sistema Único de Assistência Social) também criou suas arenas intergovernamentais de deliberação e formas de gestão municipal. Entretanto, teve como legado um conjunto de programas diferentes promovidos por diferentes agências governamentais e instituições filantrópicas, de forma descontinuada

---

<sup>36</sup> A adoção da coordenação federativa conforme Abrucio (2010, 2011) aponta dá-se como forma alternativa à dicotomia centralização versus descentralização, visão que tem se instalando em várias políticas, onde prepondera a negociação mais frequente com estados e municípios mais autônomos na elaboração e na implementação de programas governamentais. Essas estratégias de coordenação têm sido implementadas nas áreas de saúde, assistência social e, em menor escala, na segurança Pública. Normalmente as ações partem da União, uma vez que os estados ainda encontram dificuldades em assumir um papel de coordenação nos municípios.

e fragmentada, com problemas de desarticulação intergovernamental inclusive dentro da esfera federal, estadual e municipal. Da mesma forma que o SUS, Normas Operacionais Básicas para transferências de recursos foram estabelecidas e os objetivos do sistema são semelhantes aos do SUS: “estabelecer divisão de competências e responsabilidades entre as três esferas de governo, níveis de gestão para cada uma das esferas e mecanismos e critérios para transferência de recursos.”<sup>37</sup>

No caso da educação, a criação do FUNDEF (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério) acumulou 60% dos recursos relacionados a estados e municípios, com o objetivo de redistribuir estes recursos de acordo com o tamanho da rede em termos de matrícula, levando a uma redistribuição horizontal de montante entre as municipalidades em cada estado, com a expectativa de que houvesse responsabilização do ensino fundamental, além de parte destes recursos serem destinados ao salário dos professores e sua capacitação, reduzindo as desigualdades de condições entre os entes, e caberia à União suplementação de verbas aos estados que não atingissem o mínimo de financiamento por aluno por ano. A ação de coordenação da União pelo FUNDEF acabou gerando maior consciência intergovernamental (Abrucio e Franzese 2007; Abrucio, Franzese, Sano, 2011).

Outro instrumento cooperativo que tem ganho terreno nos últimos anos é o associativismo territorial, materializado em diversos formatos como consórcios, arranjos territoriais e intersetoriais coordenados pela União como por exemplo os Territórios da Cidadania, Territórios Rurais, Conselhos Nacionais de Segurança Alimentar, Comitês de Bacias, Regiões Metropolitanas, Regiões de Desenvolvimento (RIDEs) e os Arranjos Produtivos Locais (APLs).

O associativismo territorial é definido por Abrucio, Sano, Sydow (2010) como “uma aliança, com maior ou menor grau de formalidade, entre níveis de governo, tanto no plano horizontal como vertical, no qual o território se torna referência a partir da qual se organiza a política pública.” Com o crescimento do papel do governo federal no processo de consorciamento, é possível de se observar que os instrumentos de colaboração intergovernamental entraram definitivamente na agenda do governo Lula, e como tem sido visto neste início de governo Dilma Roussef, a sua permanência como regime de políticas públicas. Outro ponto interessante a se destacar é o fato de haver muitas ações vinculadas a

---

<sup>37</sup> Abrucio, Franzese, Sano, 2011 e Abrucio e Franzese, 2009.

programas ou políticas públicas específicas. Por um lado, observa-se um destacado número de consórcios intermunicipais, por outro lado, a participação dos estados nos consórcios ainda é baixa, com sinais de crescimento de sua participação na articulação de parcerias com municípios e ainda em sua indução.

O despontar de iniciativas de associativismo territorial de forma alguma impacta na descentralização com base no municipalismo, na verdade torna-o mais entrelaçado tanto horizontal quanto verticalmente, aumentando a coordenação e cooperativismo.

Os consórcios, associações de dois ou mais entes da mesma natureza, são segundo afirmam Abrucio, Franzese e Sano (2011) e Abrucio, Sano e Sydow (2010) a articulação territorial mais importante no Brasil. Há uma relação de igualdade que preserva tanto a decisão quanto a autonomia dos governos locais, que não admite subordinação hierárquica a qualquer dos parceiros ou entidade administradora. Os principais exemplos de consórcios vêm exatamente da área da saúde, educação e meio ambiente. O maior número de consórcios é formado pela parceria dos municípios com os estados. Dos consórcios realizados entre a União e municípios, as principais áreas são novamente saúde em segundo lugar assistência e desenvolvimento social.

Os Conselhos de Secretários Estaduais consistem em outra forma de associativismo territorial, que têm como objetivo trabalhar na articulação dos estados e Distrito Federal em torno de temas e questões de interesse comuns para desenhar “estratégias de ação coordenada e influir nas políticas que vêm do Governo Federal.”<sup>38</sup>

## **2.2. Relações Intergovernamentais (RIGs) e Governança Multinível**

Enquanto a discussão sobre centralização *versus* descentralização recebeu a atenção da maioria dos autores a partir da Constituição de 1988, as relações intergovernamentais ficaram de lado. Abrucio (2011) comenta que a visão intergovernamental é fundamental para a “organização política das nações.”<sup>39</sup>

Para se definir e contextualizar as relações intergovernamentais deve-se passar pelas definições e contextualizações de Deil Wright e Daniel Elazar.

---

<sup>38</sup> Abrucio, Franzese, Sano (2011).

<sup>39</sup> Abrucio (2011)

Deil Wright é um dos maiores expoentes no tema das relações governamentais. Em seu trabalho, Wright busca traçar as origens do termo e sua aplicação, concluindo que o termo relações intergovernamentais surgiu nos EUA nos anos 30 mas ainda hoje se mantém um tanto obscuro e com dificuldades de entendimento. Originado a partir do advento do New Deal e dos esforços do governo central de combater a destruição causada pela Grande Depressão. As relações intergovernamentais estavam preocupadas com as políticas e seus efeitos na prática.

Wright utiliza a definição de Anderson de que relações intergovernamentais podem ser sistematizadas como um conjunto de importantes atividades ou interações que ocorrem entre unidades governamentais de todos os tipos e níveis dentro de um sistema federal (Anderson *apud* Wright, 1988, p. 12, Elazar, 1987, p.14), apesar de o mesmo dizer que o termo ainda não possui uma definição formal. Vale notar que, para Wright, o envolvimento dos atores é importante, uma vez que as decisões são pensadas por pessoas, tomadas por pessoas e para pessoas. (Wright, 1988, p. 21) Afirma que as RIGs podem envolver tanto cidadãos quanto funcionários públicos, assim como entidades governamentais de todos os tamanhos, tipos e lugares e está em todos os lugares de nossos sistemas políticos e administrativos. (Wright, 1988 p. 12)

Como bem colocam Abrucio e Sano (2008), “as relações intergovernamentais constituem um fenômeno que ocorre sempre que dois ou mais governos interagem para o desenvolvimento ou execução de políticas públicas. Num contexto federativo, as RIGs tornam-se mais complexas, por causa da maior autonomia dos níveis de governo, que tem que coadunar com a necessária interdependência entre eles. Daí nasce o tema da coordenação intergovernamental, isto é, de como criar instrumentos que consigam articular entes federativos sem que estes deixem de ser autônomos.”<sup>40</sup>

Apesar de as relações intergovernamentais ocorrerem dentro do sistema federal, são diferentes da relação que o termo federalismo transmite. O federalismo, para Wright, tem sido uma palavra comum de grande significado político por toda a história constitucional dos EUA; o mesmo já não pode ser dito sobre as relações intergovernamentais. Enquanto o federalismo enfatiza as relações do Estado-nação com atenção ocasional para as relações interestaduais o conceito de RIG reconhece não apenas as relações do Estado-nação e interestaduais mas também nacional-local, estadual-local e entre os locais (intermunicipais no

---

<sup>40</sup> Abrucio, Sano (2008) p. 3



caso brasileiro). Em resumo, as RIGs abrangem todas as permutações e combinações de relações entre unidades de governo no sistema (podendo ser condados, municipalidades – *towns, cities, townships*, distritos especiais e escolares).<sup>41</sup>

Deil Wright afirma que as RIGs não são meramente substitutas do federalismo, mas esse autor inclui uma gama de atividades e significados que não estão nem explícitos nem implícitos no federalismo. Assim, diferencia os dois por meio de uma investigação das diferenças. Conta com cinco distinções que favorecem a utilização de relações intergovernamentais sobre o federalismo:

- i) RIG reconhece e analisa as interações entre os atores de todas as combinações de entidades governamentais em todos os níveis, ao passo que historicamente o federalismo tem enfatizado as relações entre governo central-estadual, apesar de não excluir as relações estado-local;
- ii) RIG transcende o foco legalista e inclui na sua rede uma amplitude de percepções informais e ações dos atores, enquanto no federalismo o foco é legalista;
- iii) o conceito de RIG não tem distinção de *status* hierárquico, não presumindo que o nível federal seja superior, ao que o federalismo implicaria em um conjunto de relações de poder e autoridade;
- iv) intersecção de interesses entre RIGs e estudos sobre políticas encorajou o desenvolvimento de uma abordagem de *policy-choice*, que contribui com a possibilidade de escolha entre as políticas, que lidam com questões sobre meios e finalidades das políticas, seus processos e conteúdos e;
- v) utilização do termo mais restrito e de uso limitado, frente às numerosas denominações e usos do termo federalismo que surgiram com o tempo.

Por fim, Deil Wright (1988, p. 39) afirma que as RIGs não substituem o conceito de federalismo, mas servem como uma base conceitual diferente para se explorar e resumir as experiências recentes e atuais dos funcionários públicos assim como dos cidadãos. Desta forma, o conceito de RIGs é como um conjunto de lentes; permite visualizar uma variedade de cores, terrenos, e padrões do cenário político, antes obscuros.

---

<sup>41</sup> WRIGHT, D. (1988), p.15

Elazar concorda em parte com Wright, quanto a haver certa confusão na delimitação entre federalismo e relações intergovernamentais. Afirma que, no caso do federalismo, este, como outras terminologias clássicas da Ciência Política, passa por muitas mudanças ao longo do tempo, o que dificulta sua definição clara e precisa. Por isso mesmo, tem a flexibilidade que poucos outros termos apresentam (Elazar, 1987, p. 15).

Assim, Elazar afirma que o ‘federalismo’ é um termo genérico para o que se refere às relações de interdependência e autonomia, ao passo que ‘relações intergovernamentais’ referem-se a formas e meios particulares de operacionalizar um sistema de governo, e que envolvem relações extensivas e contínuas entre os governos federal, estadual e local ou qualquer combinação relacionada. (Elazar, 1987, p. 16)

Esse autor acaba resolvendo o problema da definição ao afirmar que

*“(...) federalismo é um conceito anterior e mais abrangente e que engloba a ideia de relações intergovernamentais, um termo técnico de grande utilidade na investigação de processos no interior de um determinado sistema político, particularmente mas não exclusivamente federais (...)”*(1987, p. 18)<sup>42</sup>

Faz-se válido utilizar as características que Wright estabeleceu em uma relação intergovernamental:

- 1) o número e a variedade de unidades governamentais (nacional/federal, estadual, condados, municipalidades, distritos especiais, distritos escolares, etc);
- 2) o número e a variedade de autoridades governamentais envolvidas (políticos e burocratas);
- 3) a intensidade e a regularidade dos contatos entre as autoridades governamentais (diário, tarefas específicas, projetos conjuntos);
- 4) a importância das ações e atitudes das autoridades governamentais e;

---

<sup>42</sup> ELAZAR, D. Exploring Federalism. The University of Alabama Press. Alabama. 1987

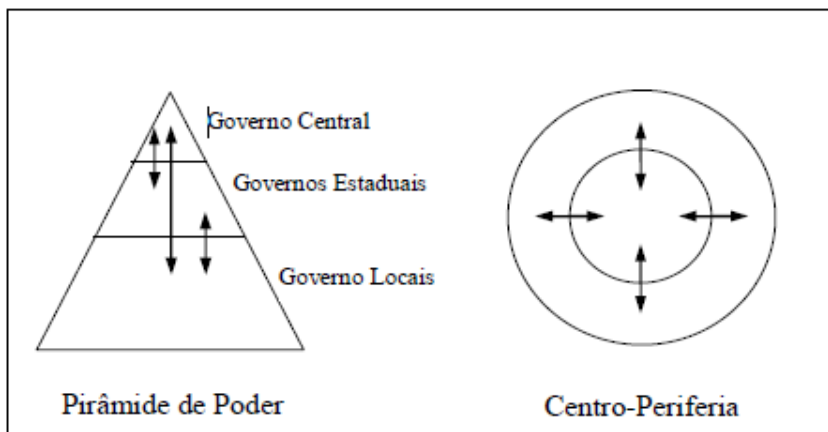
5) a preocupação com questões relacionadas ao financiamento das políticas públicas (receitas, gastos, empréstimos e dívidas, formulação e implementação de política e conteúdo da política) (1988, p. 14).<sup>43</sup>

WRIGHT e ELAZAR se dispuseram a criar modelos de relacionamento dos atores com diferenças que giram em torno das relações verticais e horizontais como forma de articulação entre si.

Com variações no relacionamento entre si e autonomia dada a cada ente na formulação de políticas, esses modelos explicativos refletem as possibilidades de interação entre eles, e o trajeto que as decisões podem tomar.

Enquanto Elazar elaborou os modelos de pirâmide de força, centro-periferia e matricial, considerando-se os dois primeiros muito relacionados à noção de hierarquia com o foco do poder de cima para baixo ou do centro para a periferia, seu terceiro modelo – matricial – comporta arenas de decisão política e ação distribuídas de forma que não há apenas um centro de poder. O modelo matricial permite que a distribuição de poder envolva “cargas” diferentes, para propostas e arenas diferentes (ELAZAR, 1987, p.37).

Figura 2: Modo de relacionamento entre as unidades nacional, estadual e local



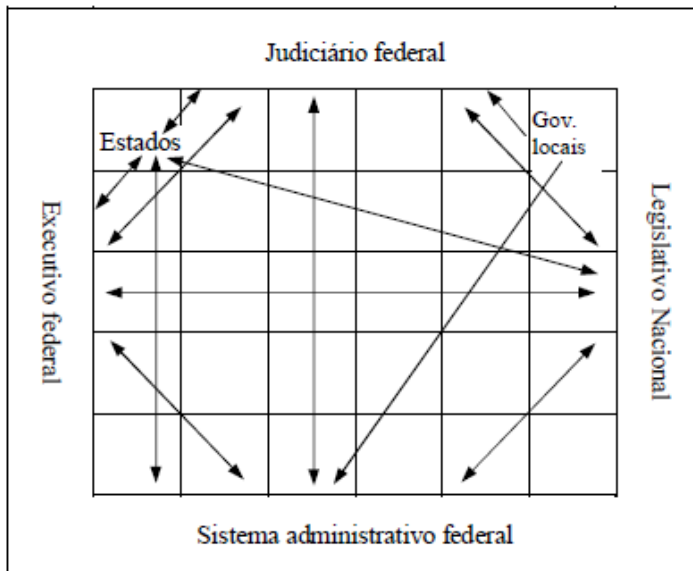
Fonte: Elazar

Os modelos de pirâmide de força e centro-periferia remetem à noção de hierarquia com o poder no primeiro caso vindo da parte superior da pirâmide (o governo central) e descendo

<sup>43</sup> WRIGHT, *apud* SANO. Articulação Horizontal no Federalismo Brasileiro: Os Conselhos de Secretários Estaduais. Tese de doutorado, 2008. Foi utilizada a tradução de Sano

para os governos estaduais e locais e no segundo caso partindo do centro e irradiando para as extremidades.

Figura 3: Modelo matricial de relacionamento entre as unidades nacional, estadual e local



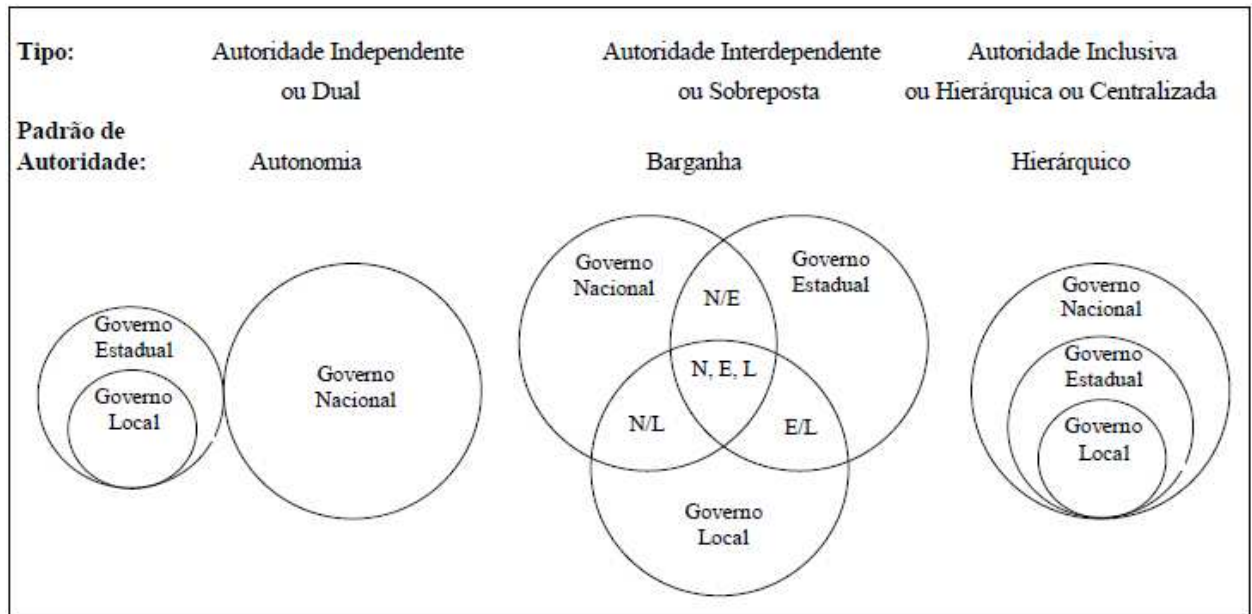
Fonte: Elazar

O modelo matricial coloca o governo central na parte de fora da matriz e situa os governos estaduais e locais na parte de dentro da matriz, onde pressupõe diferentes arenas de negociação no seu interior, de acordo com o setor, área, ou instância de negociação.

Wright por sua vez, desenhou outros três modelos nos quais observou as formas de coordenação possíveis denominando-as de Autoridade Independente ou Dual, Autoridade Inclusiva ou Centralizada e Autoridade Interdependente ou Sobreposta.

Estas definições de Wright podem ser sobrepostas às descrições de Almeida (1995) que coloca as seguintes categorias: federalismo dual (no qual os poderes do governo geral e do Estado, constituem soberanias distintas e separadas atuando de forma separada e independente, em suas esferas), federalismo centralizado (governos estaduais e locais como agentes administrativos do governo federal que tem grande envolvimento nos assuntos das unidades subnacionais, primazia decisória e de recursos) e federalismo cooperativo (diversos graus de intervenção do poder federal e caracterizado por formas de ação conjunta entre as instâncias de governo, que guardam significativa autonomia decisória e capacidade própria de financiamento).

Figura 4: Modelo de relacionamento entre as unidades nacional, estadual e local para os EUA



Fonte: WRIGHT, D. P 40

O primeiro modelo, de Autoridade Independente, Dual ou Coordenada, tem delimitação clara de separação do governo nacional em relação aos governos estaduais e as unidades locais, no entanto estão inseridas e são dependentes dos governos estaduais.<sup>44</sup> O modelo sugere tipos de entidades independentes e autônomas, conectadas tangencialmente. Supõe papéis bem definidos para cada esfera. O modelo remete ao federalismo dual (Almeida, 1995) ou *layer-cake* (Pierson, 1995) no qual cada diferente esfera é responsável por questões diferentes de políticas. Há unanimidade entre os estudiosos do tema que este modelo seja obsoleto. Pierson, 1995 comenta que o federalismo nos EUA evoluiu deste modelo de Autoridade Dual para um modelo no qual a responsabilidade das políticas é compartilhada em muitas esferas.

O segundo modelo, de Autoridade Inclusiva, Hierárquica ou Centralizada se opõe totalmente ao primeiro por presumir total dependência de decisão dos governos subnacionais em relação ao poder central, o que demonstra uma clara relação de hierarquia. O governo nacional é sem dúvidas o mais forte e os governos estaduais e locais são apenas subordinados com impacto bastante reduzido na política e políticas públicas. Este modelo

<sup>44</sup> No caso brasileiro, os município, por sua condição de ente federado, estariam separados dos estados. Este modelo, desta forma, reflete a organização dos EUA, no qual segundo ressalta Sano, 2009, o governo local depende do estadual.

encontra equivalência nos modelos de Elazar de pirâmide de força e centro-periferia, com o governo central com maior protagonismo e remete ao federalismo centralizado descrito tanto por Wright como por Almeida (1995) com os governos estaduais e locais como agentes administrativos do governo federal que tem grande envolvimento nos assuntos das unidades subnacionais, primazia decisória e de recursos.

Por fim o modelo de Autoridade de Interdependência, Sobreposta ou Coordenada é o modelo de relacionamento entre os diferentes níveis de governo das relações intergovernamentais mais representativo de Wright. Neste modelo, as três principais características são: 1) grande parte das operações governamentais envolve as três esferas simultaneamente; 2) as áreas de autonomia exclusiva de ação ou de jurisdição única são comparativamente menores; e 3) o poder e a influência disponíveis a qualquer esfera de governo são limitados, criando um padrão de autoridade em que prevalece a barganha<sup>45</sup>, ou a necessidade de acordos ou trocas. (Wright, 1988, p.49)

Wright salienta como principais características deste modelo o poder limitado e disperso, áreas de autonomia modestas e instáveis, alto grau de interdependência em potencial ou vigente, competição e cooperação simultâneas, relações de troca e barganha, negociação como estratégia para alcançar acordos. (Wright, 1988, p.57) O autor nota que a análise e a interpretação do modelo de Autoridade Sobreposta tem um viés claro em torno da cooperação e resolução negociadas.

Este último modelo endossa então as características do federalismo cooperativo no qual há diversos graus de intervenção do poder federal e caracterizado por formas de ação conjunta entre as instâncias de governo, que guardam significativa autonomia decisória e capacidade própria de financiamento.

Complementando o modelo de Autoridade Interdependente de Wright, pode-se citar Pierson, ao que ele comenta que em sistemas federais, autoridades do nível central coexistem com as autoridades dos demais níveis das unidades constituintes da federação. Como autoridades de todos os níveis são parte do mesmo sistema apesar de parcialmente autônomas, as iniciativas de políticas sociais são altamente interdependentes apesar de, com frequência, serem modestamente coordenadas. Elas podem tanto competir umas com as

---

<sup>45</sup> Bargaining is used in the common dictionary sense of “negotiating the terms of a sale, exchange or agreement”. [...]Wide areas of intergovernmental relations involve exchanges or agreements.

outras, como buscar projetos independentes com propostas cruzadas ou, ainda cooperar para obter resultados que sozinhos não alcançariam (Pierson, 1995, p 451).

Segundo Sano, essa pouca coordenação apontada por Pierson torna-se uma questão de grande importância visto que há um aumento nas áreas de intersecção entre os níveis de governo, com o agravamento da falta de cultura política em torno da coordenação, já que uma transição de uma situação de coordenação por meio de relação hierárquica para outra de maior autonomia dos atores e maior interconexão de ações torna ainda mais complexo o processo de coordenação que leve em conta o envolvimento dos diferentes níveis no que tange às decisões sobre políticas (Sano, 2009).

Outro ponto, que Pierson destaca e Sano comenta, está relacionado às unidades constituintes como atores com poder de definição de suas próprias políticas e influência na qualidade das ações da autoridade central.

Nos últimos anos, o tema da coordenação e cooperação têm ganho destaque principalmente por causa da descentralização e da importância dos níveis de governo. Com maior ênfase nos dois governos Lula, a necessidade de coordenação federativa havia ampliado para as áreas de Assistência Social e Segurança Pública, bem como segundo Abrucio et alli (2010) afirmam, a adoção de novas institucionalidades territoriais ganhou força e tem com desafio “fazer uma descentralização em que o município é uma peça-chave levando em conta a necessidade de lidar com as desigualdades regionais e intermunicipais por meio da participação indutiva e colaborativa da União e dos estados.” (Abrucio, Sano, Sydow, 2010).

Neste contexto surge o interesse na análise dos arranjos produtivos locais como associações territoriais nas quais as relações de cooperação e coordenação entre os níveis de governo são fundamentais para o desenvolvimento e manutenção deste tipo de associação. Por associativismos territoriais Abrucio, Sano, Sydow (2010) definem “...uma aliança com maior ou menor grau de formalidade, entre níveis de governo, tanto no plano horizontal como vertical. O território é a referência a partir da qual se organiza a política pública.” No caso específico dos Arranjos Produtivos Locais, são uma forma de associativismo muito particular que envolvem forte articulação entre Estado, iniciativa privada e sociedade e na maioria dos casos, diferentes articulações entre os níveis de governo. Estas experiências trazem fatores interessantes para se observar, por se tratar de uma forma de resposta aos problemas de desenvolvimento local, em geral envolvendo atores governamentais e não

governamentais e produz articulações multi ou intersetoriais e, além de serem produto de articulação intergovernamental, seu formato também gera diferentes articulações intergovernamentais.

O associativismo intermunicipal é uma das formas de se criar mecanismos de coordenação federativa, visto que tanto parcerias formais quanto informais têm crescido no país e têm crescentemente incluído a dimensão vertical, com a participação dos estados inclusive, tendo a Lei de Consórcios Públicos sido aprovada em 2005 como exemplo de avanço e estímulo para tal processo/situação. Abrucio (2011) menciona que as políticas de apoio ao associativismo territorial devem ser estimuladas para que apoiem os governos e a sociedade na produção de arranjos intergovernamentais que busquem solucionar problemas de coordenação e cooperação na federação brasileira mas que, no entanto, sejam respeitadas as diversidades e autonomias dos diferentes níveis de governo e com a criação de mecanismos de diálogo e negociação em fóruns federativos.

O associativismo territorial está em expansão, apoiado na maior participação dos estados e sua atuação regional e no aumento de coordenação intergovernamental da União. Tais ações mostram que a dicotomia centralização *versus* descentralização deu espaço a formas de atuação mais coordenadas entre os entes da federação.

### **2.2.2. Governança multinível (Multi-level governance)**

O conceito de governança multinível ou *multi-level governance* (MLG) tem sua origem nos estudos sobre a integração da União Européia (UE) durante a década de 1990, que buscava incluir esta nova instituição/entidade política de várias camadas e jurisdições sobrepostas. O conceito originou-se com base em um pensamento da União Européia como um sistema político em vez de um processo de integração (Bache, Flinders, 2004 *apud* Stein, Turkewitsh, 2008).

A difusão de autoridade em novas formas políticas levou a uma grande profusão de termos como governança multinível, governança de múltiplas camadas, governança policêntrica, governança de múltiplas perspectivas, jurisdições funcionais, sobrepostas e competitivas,



estado pós nacional, consórcio, condomínio, entre outros.<sup>46</sup> Tais literaturas concordam que a dispersão da governança em múltiplas jurisdições é tanto mais eficiente quanto normativamente superior ao monopólio do estado central. O cerne da questão é que a governança deve operar em múltiplas escalas para poder capturar as variações de alcance territorial das externalidades das políticas. Como as externalidades advindas da provisão de bens públicos variam imensamente, assim também deveria ser a escala da governança. Assim a governança multinível é necessária para internalizar os transbordamentos (*spill overs*) que cruzam as jurisdições enquanto desenha as políticas para as circunstâncias e particularidades locais.

Alguns autores como Stein e Turkewitch (2008) afirmam que o conceito de MLG é essencialmente uma forma de ampliação do conceito de federalismo para incluir mais de dois níveis de governo e estruturas com maior grau da autonomia na formulação de políticas. Além de estudos sobre a integração da União Européia, os estudos de relações internacionais, federalismo, governo local nos EUA, federalismo nos EUA, para estudar as relações intergovernamentais nos EUA e no Canadá e políticas públicas também começaram a trabalhar com o conceito, que tem em comum a percepção de que a governança entre múltiplas jurisdições é mais flexível do que a concentração da governança em uma única jurisdição.

Especificamente nos estudos sobre políticas públicas, o foco é em relação à governança em redes, onde a dispersão de autoridade implica maior cooperação em processos de tomada de decisão.

Considerando-se o federalismo como “ilha teórica”, busca-se examinar a alocação ideal de autoridade entre múltiplas esferas de governo e como os governos interagem em níveis diferentes. Hooghe e Marks (2003) creem que tal abordagem baseia-se na avaliação dos benefícios da descentralização e apresentam as denominações que os estudiosos de tal campo teórico utilizam como “governança de múltiplo nível (Benz, 2000, Wright, 1987, 2001), governança multacentrada (Kincaid, 2001), jurisdições múltiplas (Oates, 1972) e matriz de tomada de decisão (Elazar, 1987).” (Hooghe e Marks, 2003 *apud* Best, 2011)

---

<sup>46</sup> Hooghe, Marks, 2003, 2010. Stein e Turkewitch (2008) concordam que as denominações têm origens no federalismo e nas políticas públicas e têm as mesmas características de inclusividade, pluralidade e igualdade no status na tomada de decisão. (Best, 2011)

A governança multinível pode então, ser compreendida como a governança entre distintas esferas governamentais. Foi inicialmente caracterizada como um **sistema de negociação contínua entre governos inseridos um dentro do outro em âmbitos territoriais diferentes, incluindo-se o supranacional, nacional, regional e local**. (Hooghe e Marks, 2003) No entanto, Peters e Pierre (2001) acreditam que a governança multinível refere-se a negociações **não hierárquicas** entre as instituições nos níveis transnacional, nacional, regional e local.

Alguns fatores são comuns ao surgimento da abordagem de governança multinível como a ampliação da participação de atores não governamentais em funções governamentais, a multiplicação de redes sobrepostas para a tomada de decisão em funções públicas, mudança do papel do Estado no sentido de articulação e coordenação de trabalho em rede, entre outros. (Bache e Flinders, *apud* Stein e Turkewitch, 2008)

Alguns autores do tema sugerem a utilização do conceito para entender e trabalhar as relações intergovernamentais, uma vez que o mesmo pode englobar um foco mais amplo das estruturas de *policy-making* verticais, horizontais, governamentais e não governamentais em setores e níveis diferentes do processo intergovernamental. O conceito de governança multinível dá maior ênfase aos aspectos cooperativos das relações intergovernamentais, ao invés dos aspectos competitivos ou conflituosos.

### **2.2.3. Tipos de governança multinível (MLG)**

Além do pressuposto de que a governança se tornou multijurisdicional, não há acordo sobre como deveria ser organizada. Hooghe e Marks (2003, 2010) observaram duas visões contrárias que estruturam o conceito.

A primeira versão concebe que a dispersão de autoridade para jurisdições (internacional, nacional, regional, local) em número limitado de níveis, que têm propósitos gerais, acumulando várias funções, incluindo gama de responsabilidades de políticas e, em muitos casos, um sistema judicial e instituições representativas, em que as jurisdições não tem qualquer interseção. Neste tipo de governança, cada cidadão se coloca dentro de uma jurisdição, que se insere dentro de outra jurisdição em uma situação que remete à figura das bonecas russas (uma boneca russa inserida dentro da outra e assim por diante), na qual

existe apenas uma jurisdição relevante para cada escala territorial. As jurisdições territoriais tendem a ser estáveis por muitas décadas ao passo que a alocação de competências de políticas pelos níveis é flexível.

A segunda visão de governança é nitidamente diferente, pois concebe jurisdições especializadas para prover serviços locais específicos, solucionar problemas de recursos comuns, selecionar padrão de um produto, monitorar a qualidade da água de um rio em particular ou arbitrar sobre disputas de comércio internacional. O número de jurisdições é potencialmente grande e as escalas nas quais podem atuar variam bastante, além de não necessariamente serem fixas, podendo ser flexíveis e enxutas, adaptando-se às necessidades de mudanças na governança.(Hooghe e Marks, 2010). As visões foram chamadas de de Tipo I e o Tipo II propositadamente, para se evitar a complexificação ainda maior do termo. Há uma tentativa de delimitar melhor as características destas categorias, que Hooghe e Marks (2003) denominaram como “jurisdições de propósito geral” para o Tipo I, e “jurisdições de função específica” para o Tipo II (Hooghe e Marks, 2003 *apud* Best, 2011).

Tabela 1: Tipos de *Multi-level Governance*

<b>Tipo I</b>	<b>Tipo II</b>
Jurisdições de propósito geral	Jurisdições especializadas/ setoriais
Maior compartimentalização entre as jurisdições	Maior entrelaçamento (horizontal e vertical) entre as jurisdições
Relação hierárquica entre as jurisdições	As relações jurisdicionais são fluídas
Governança baseada na divisão territorial do poder	Governança baseada no campo de política pública ou problemática
Número limitado de níveis jurisdicionais	Número ilimitado de níveis jurisdicionais
Arquitetura institucional sistêmica	Desenho institucional flexível
Constitucionalmente definida, com baixa probabilidade de reformas radicais.	A constitucionalização de um arranjo de MLG II é incremental e demorado

Fonte: Best, (2011), baseada em Hooghe e Marks (2003, 2010).

A governança de Tipo I tem como inspiração o federalismo, por causa da preocupação com o compartilhamento de poder entre os níveis de governo que atuam especificamente em

alguns níveis. A unidade de análise é cada nível de governo ao invés da política individualmente. As funções são agrupadas e as jurisdições são compartimentalizadas, os níveis jurisdicionais têm número limitado<sup>47</sup> e a estrutura de governo envolve todo o sistema/ é sistêmica. O Tipo I não fica confinado apenas aos países. Este tipo apresenta número limitado de jurisdições com propósito geral<sup>48</sup>, incorporando várias funções, “incluindo uma série de responsabilidades de políticas públicas (*policy*), e em muitos casos, um sistema judiciário e instituições representativas.” (Hooghe e Marks 2003).

Já a governança do Tipo II está fundamentada em suas especializações/setores de ação, já que consiste em jurisdições de propósito específico em vez de propósitos gerais, com entrelaçamento entre as jurisdições, que são alinhadas em vários níveis (e não apenas alguns níveis limitados) que operam em várias escalas territoriais possibilidade de serem efêmeras, flexíveis e de natureza variável. (Hooghe e Marks 2010)

Jurisdições do Tipo II são desenhadas para responder de maneira flexível as mudanças na preferência dos cidadãos e dos requisitos funcionais. Essa idéia está baseada no argumento de Charles Tiebout no qual a mobilidade dos cidadãos entre jurisdições múltiplas e competitivas proporciona um equivalente funcional à competição de mercado.” (Hooghe e Marks, 2003, 2010).

O Tipo II de governança está estruturado por meio de um grande número de níveis. Ao invés de se conceber autoridade em esferas locais, regionais, nacionais e internacionais bem definidas, deve-se buscar a jurisdição que tem melhor condições de prover o bem ou serviço público. “O estudiosos da escolha pública acreditam que cada bem ou serviço público deve ser provido pela jurisdição que na prática internaliza seus benefícios e custos. O que resulta destas jurisdições em diversas escalas é algo similar ao *marble cake*.” (Hooghe e Marks, 2003, 2010).

Sob a governança de Tipo II, a capacidade de tomar decisões coletivas e conseguir sua adesão é difusa entre a grande variedade de atores e compreende uma autonomia dispersa da parte dos diversos grupos voluntários. Problemas de ação coletiva são negociados em arenas heterogêneas mobilizadas por vários tipos de grupos. A governança de Tipo II está inserida na estrutura legal determinada pela jurisdição do Tipo I. O resultado disso é um

---

<sup>47</sup> Estudantes de relações intergovernamentais normalmente distinguem os níveis local, regional e central, apesar de que na prática pode haver variações de número de níveis.

<sup>48</sup> O poder decisório esta disperso pelas jurisdições, mas agrupado em pequenos pacotes. Estudiosos de federalismo e relações intergovernamentais tendem a o custo da decomposição de autoridade.

grande número de jurisdições do Tipo II relativamente independente e funcionalmente diferenciada ao lado de numeros menores de jurisdições do Tipo I de propósitos mais gerais.

A governança do Tipo I, apresenta um modelo compartimentalizado, com cooperação intergovernamental reduzida, remetendo ao modelo de Autoridade Hierárquica ou Centralizada de Wright. No caso da governança do Tipo II, que apresenta diversos pontos de interseção entre os três entes federativos, lembra também um dos modelos propostos por Wright (1988), o modelo de Autoridade Sobreposta.

### **2.3. Caminhando para o objeto empírico: o impacto do federalismo e das relações intergovernamentais na agenda estadual brasileira**

Desde a Constituição de 1988, os governos estaduais também iniciaram suas reformas na administração pública de forma desigual e com velocidades diferentes. A segunda metade da década de 90, especialmente depois do êxito do Plano Real, foi tomada pelo que Abrucio (2010) chama de mistura de grave crise fiscal e novas ideias referentes à gestão pública, desdobramentos das reformas propostas pelo Ministro Bresser (Abrucio e Gaetani, 2006, Abrucio, 2010, 2011). Passada a fase de ajustes emergenciais, os estados começaram a trabalhar com uma agenda de reformas mais permanente, com maior abrangência de temas (temas meritocráticos da burocracia clássica combinados à questões de eficiência, efetividade, democratização e coordenação de políticas públicas) e visão mais sistêmica (Abrucio, 2011).

Abrucio (2011) observa uma evolução do papel dos governos estaduais desde a redemocratização em três fases, na qual a primeira o papel dos governadores no apoio ao processo de democratização foi fundamental, ao que lograram inclusive enorme poder político e financeiro em seus estados, a ponto de conseguirem transferir não apenas seus custos, mas também suas dívidas ao plano federal. Nesta época, portanto, não houve interesse em trabalhar nas reformas da gestão pública estadual nem em políticas públicas para seus respectivos estados. Uma segunda fase para os estado é inaugurada pela crise fiscal de 1995, quando os mecanismos altamente predatórios utilizados pelos estado para se financiar foram rebatidos pela União, depois de anos de tentivas mal sucedidas, para frear a acumulação desreguladas de dívidas que os estados estavam praticando. As medidas

tomadas pelo governo federal tiveram como objetivo a reorganização e controle das finanças estaduais e a recuperação da capacidade de planejamento e intervenção que durou aproximadamente uma década.

Por fim, a terceira fase aparenta um equilíbrio fiscal maior da maioria dos estados, e alguns resultados provenientes das reformas realizadas no período anterior aos quais Abrucio (2011) menciona a reformulação das políticas públicas junto a reformas da máquina pública, com resultados diversos entre os estados, com considerável número de resultados bastante aquém do planejado. Outro ponto que vale nota é o aumento das relações dos estados com a União também com os municípios, ou seja, uma evolução das relações intergovernamentais tendo como ponta mais fraca exatamente a articulação com os estados das políticas públicas intergovernamentais, fato que não ocorre em mesma proporção ao se observar as articulações da União com os municípios. Abrucio e Gaetani (2006) complementam que nos casos de melhor articulação governamental é o papel dos estados o mais indefinido junto com o modo de articulação outros níveis de governo em diversas políticas.

Entretando alguns pontos têm sido apontados como definidores das mudanças em curso, que são a existência de uma disseminação de inovações e práticas bem sucedidas entre os estados, via Conferências e Conselhos, como serão observados nos casos mais adiante, e o papel da União através das políticas públicas no sentido de adequação dos estados às ações do governo federal observados principalmente na articulação intra e intergovernamental, avaliações de programa e medidas de controle social (Abrucio, 2011). No que concerne à expansão de estruturas de articulação intergovernamental, apesar de a maioria dos autores menciona como embrionária na relação com a União, todos os estados analisados no presente trabalho apresentam articulação com a União em ações desenvolvidas a partir de 2003. Obviamente há graus de interação maiores ou menores, conforme o desenho e a visão de cada um dos órgãos estaduais responsáveis pela coordenação com a União. Interessantemente, vale ressaltar que exatamente na política de apoio aos Arranjos Produtivos Locais, objeto de estudo do presente trabalho, a relação dos estados com os diversos ministérios é em muitos casos, maior do que a relação com os municípios constituintes, exemplo este que foge à regra da maioria das políticas públicas implementadas no país.

Apesar de todas as ações e inovações ocorridas na gestão pública nas últimas décadas no âmbito federal, os estados têm realizado suas reformas de forma mais lenta e desigual, com maior foco em alguns estados com institucionalidades e objetivos ainda em desenvolvimento. Observa-se um movimento em direção ao desenvolvimento regional, uma regionalização do orçamento estadual considerando a participação de poderes e agentes locais, construção ou mesmo desenvolvimento de instituições metropolitanas além do associativismo intermunicipal com foco na gestão de políticas específicas (Abrucio, 2011). Ainda assim, o maior problema que os estados enfrentam é a vaga definição de seu papel em várias políticas públicas, principalmente com a atuação direta do governo federal, a partir da gestão de Lula, com os municípios.

Gaetani (2007) reforça os argumentos de Abrucio (2007), para afirmar que as políticas públicas no Brasil são crescentemente intergovernamentais. Cita como exemplos, além de saúde, educação, assistência social, o desenvolvimento local e regional, entre as demais.

A evolução do cenário da gestão pública sugere que, enquanto diversos governos estaduais conseguiram inovar no campo das políticas de gestão pública com bastante autonomia em relação à União, realizando experimentações de reforma, a desigualdade no que concerne à capacidade para realizar reformas se manteve entre os estados brasileiros. Como forma de combater tal desigualdade e estimular entre os demais estados as experiências bem sucedidas, é importante que se fortaleçam as formas de cooperação federativa, entre os governos estaduais e o Governo Federal, respeitando-se suas autonomias e particularidades. (Abrucio, Gaetani 2007).

Os estados têm percepção da necessidade de se estabelecerem parcerias entre si. Segundo pesquisa da PNAGE, 63% dos governos estaduais acreditam que a participação em fóruns federativos exerceu impacto positivo na recente melhoria de suas administrações públicas (Abrucio, 2004). Essa situação não deverá ser abandonada por futuros governantes graças aos resultados (positivos), ao que se criam barreiras para o retorno da situação anterior, além de se constituir em forma de impulsionar a continuidade e melhoria das políticas, fenômeno conhecido por *path dependance*. (Abrucio, Gaetani 2007).

## 2.4 Peso de variáveis institucionais

O institucionalismo histórico procura entender o papel desempenhado pelas instituições na determinação de resultados sociais e políticos. Foi inspirado na tradição da Ciência Política de atribuir importância às instituições políticas oficiais e do desenvolvimento da concepção maior das instituições que têm importância além do formato ao qual se manifesta. Consideravam que a organização institucional da comunidade política era o principal fator que estruturava tanto o comportamento coletivo quanto os distintos resultados.

Para seus teóricos, instituições são procedimentos, protocolos, normas etc, estendendo-se desde regras de ordem constitucional ou procedimentos habituais de uma organização até as convenções que governam o comportamento dos sindicatos ou ainda as relações entre bancos e empresas. Geralmente tende-se a associar as instituições às organizações e às regras ou convenções editadas pelas organizações formais. (Halls e Taylor, 2003)

Hall e Taylor (2003) apontam para 4 características do institucionalismo histórico:

- 1) Concentua-se a relação entre as instituições e o comportamento individual em termos muito gerais – procuram responder às questões sobre como os atores se comportam, o que fazem as instituições<sup>49</sup> e por que elas se mantêm;
- 2) Enfatizam-se as assimetrias de poder associadas ao funcionamento e ao desenvolvimento das instituições – principalmente ao modo como as instituições repartem o poder de maneira desigual entre os grupos sociais;
- 3) Tende-se a formar uma concepção do desenvolvimento institucional que privilegia as trajetórias, as situações críticas e as consequências imprevistas - vinculam-se à concepção do desenvolvimento histórico no qual defendem uma causalidade social dependente da trajetória percorrida, *path dependence*, ao rejeitarem o postulado tradicional de que as mesmas forças ativas produzem em todo lugar os mesmos resultados em favor de uma concepção segundo a qual essas forças são modificadas pelas propriedades de cada contexto local, propriedades estas herdadas do passado;<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> Hall e Taylor (2003) As instituições fornecem modelos morais e cognitivos que permitem a interpretação e a ação.

<sup>50</sup> Hall and Taylor (2003) p. 202



4) Busca-se combinar explicações da contribuição das instituições à determinação de situações políticas como a avaliação da contribuição de outros tipos de fatores aos mesmos processos.<sup>51</sup>

Para Thelen (1999)<sup>52</sup>, muitas vezes o trabalho dos institucionalistas históricos envolve um número limitado de casos que têm em comum o mesmo período de tempo ou mesmo espaço. Frequentemente começam suas análises a partir de quebra-cabeças empíricos que surgem dos eventos observados ou de comparações. O que os institucionalistas históricos sustentam desde o começo é que as instituições fazem mais do que canalizar políticas e estruturar conflitos políticos, mas como afirma Zysman (1994: 244 *apud* Thelen, 1999) “a definição dos interesses e objetivos é criada nos contextos institucionais e não separada deles”.

Assim, para o institucionalismo histórico, as instituições são vistas como legado de processos históricos concretos. Ao adotar esta visão, o institucionalismo histórico “traz a questão de tempo e temporalidade na política para o centro da análise de como as instituições importam” (Orren e Skowroneck 1994: 312 *apud* Thelen, 1999: 382), ao que Thelen reforça ao dizer que “isso significa que a ênfase tende a ser no desenvolvimento político como processo (estruturado) e na forma que as instituições surgem de conflitos históricos específicos. Como Pierson expõe, o institucionalismo histórico destaca que muitas das implicações contemporâneas do processo temporal estão imbricadas nas instituições – seja em regras formais, estruturas de políticas ou normas.”(Pierson, 1996:126 *apud* Thelen)

Duas características da vida política são particularmente importantes para análise no institucionalismo histórico: a primeira é que os vários arranjos institucionais que compõe uma *polity*, surgem em momentos diferentes de configurações históricas diferentes. Por isso, as várias partes não necessariamente se encaixam como um todo de forma coerente, reforçada e funcional. A segunda característica é relacionada à primeira, já que as interações e a confrontação entre processos de diferentes campos institucionais podem revelar possibilidades para mudanças políticas.

---

<sup>51</sup> Hall and Taylor (2003) p. 196

<sup>52</sup> Thelen, 1999. Historical institutionalism in comparative politics. *Annu. Rev. Polit. Sci.* 1999. 2:369-404

Deve-se atentar à importância de se analisar políticas como um processo dinâmico que frequentemente produz consequências não intencionais quando há interação entre diferentes processos e em processos em andamento.

A abordagem do institucionalismo histórico, *path dependency* envolve “conjunturas críticas e trajetórias de desenvolvimento” nas quais as primeiras envolvem argumentos sobre momentos de definição cruciais na formação das instituições, fazem que sejam adotadas trajetórias de desenvolvimento diferentes; a segunda sugere que as instituições continuem a evoluir em resposta às mudanças dos ambientes e à contínua movimentação política, mas de forma tal que siga trajetórias as passadas.

Para Pierson (2004), a concepção de *path dependence* se refere aos processos dinâmicos envolvendo *positive feedback*, o que pode gerar múltiplos resultados dependendo da sequência que os eventos desdobrem. Ou seja, para Pierson, *path dependence* é utilizado para se referir a processos sociais que exibem *positive feedback* e conseqüentemente gera ramificações de trajetórias de desenvolvimento histórico.

Uma característica importante do processo histórico que gera *path dependence* é o *positive feedback* ou reforço. Por conta desta característica, cada passo dado em uma direção em particular faz com que seja mais difícil reverter a trajetória. Na presença de *positive feedback*, a probabilidade de os próximos passos serem dados no mesmo padrão aumenta a cada deslocamento da trajetória. Isso acontece porque os benefícios relativos da atividade atual comparada com as demais opções possíveis aumentam com o tempo. As dinâmicas do *positive feedback* capturam dois elementos-chave centrais para a maioria dos analistas que observam uma situação de *path dependency*: o primeiro revela que o custo de trocar de uma alternativa para outra vai, dependendo do contexto social, aumentar significativamente; o segundo, deve-se prestar atenção ao tempo e à sucessão de fatos, distinguindo-se momentos de formação ou conjuntura dos períodos que reforçam as trajetórias divergentes. Afinal, quando um processo envolve *positive feedback*, não é só uma questão do que acontece, mas de quando acontece, no qual a questão da temporalidade é central.

## 2.5. A escolha do referencial teórico

Ao se pensar o papel que os estados assumem na formulação, implementação e articulação de políticas públicas, trata-se necessariamente da relação dos entes federados e suas responsabilidades. Ao supor que os estados têm papel de destaque em determinada política e que trabalham com a questão de formas distintas por conta das particularidades e construções institucionais diferentes, observam-se necessariamente as heterogeneidades existentes na federação, ajustadas para a realidade e desafios que cada estado enfrenta.

No que tange às formas de relacionamento entre os entes, acredita-se que o modelo mais adequado para analisar o lugar dos estados nas políticas de desenvolvimento, pelo instrumento dos Arranjos Produtivos Locais é o modelo de Autoridade Sobreposta de Deil Wright uma vez que trataremos da atuação dos entes federados, em especial a atuação e coordenação de políticas pela parte dos governos estaduais e suas secretarias em APLs selecionados nos estados de Rio Grande do Sul, Pernambuco e Minas Gerais. Há, além da atuação do estados, as ações realizadas por agentes/instituições não governamentais em articulação com as secretarias de estado, que têm papel fundamental nas iniciativas de apoio aos arranjos. Deverá ser utilizado, de forma complementar ao modelo de Autoridade Sobreposta, o conceito de governança multinível de Tipo II, por conta da existência, nos APLs, de jurisdições especializadas, considerando-se que cada APL trata de cadeias produtivas e atividades relacionadas, no qual os modelos de governança e atuações de seus atores se dá de forma setorializada ou especializada no trato do Arranjo, com grande entrelaçamento tanto horizontal quanto vertical observados nas entidades específicas que cuidam da governança dos Arranjos, que podem ter níveis mais ou menos institucionalizados, dependendo do Arranjo, do estado e da trajetória da política envolvidos. O desenho institucional dos Arranjos, bem como o peso da atuação dos atores no nível estadual varia bastante de acordo com o estado, tratando-se de gradientes que vão desde um desenho institucional em criação/implementação relativamente fraco ao desenho institucionalizado por lei estadual, incluindo-se papéis e responsabilidades. Adicionalmente, não há restrição para o número de níveis jurisdicionais.

Tais abordagens serão importantes para que seja possível observar o papel que cada governo de estado pode assumir no trato do desenvolvimento regional e apoio a cadeias produtivas e Arranjos Produtivos Locais, a partir da assunção de que o estado tem capacidade de olhar além das fronteiras dos municípios e agregar temas e problemas

comuns de acordo com a territorialidade nas quais os mesmos se inserem. Afinal, a União não tem capacidade e capilaridade suficientes para atuar em problemas de competência intermunicipal. Por outro lado, os municípios na sua maioria não têm capacidade administrativa e financeira para tratar de problemas e interesses que extrapolem seus limites. Diante deste panorama, os estados se mostram mais aptos para lidar com situações que abrangem temas intermunicipais ou mesmo regionais, pois são o único ente da federação com capacidade de visualização regional e instrumentos para a operacionalização das ações.

A dimensão temporal é fator chave para a análise da trajetória das políticas de apoio dos governos dos estados aos Arranjos Produtivos Locais (APLs). Em todos os estados estudados a reconstrução histórica dos Arranjos Produtivos Locais e a trajetória das políticas públicas de apoio aos APLs ao longo das últimas três gestões estaduais (isto é, a partir de 1999) buscam verificar a existência de rupturas, continuidades ou incrementos nas articulações horizontais (dentro de cada um dos estados) e verticais (tanto com o governo federal quanto com os municípios participantes dos APLs).

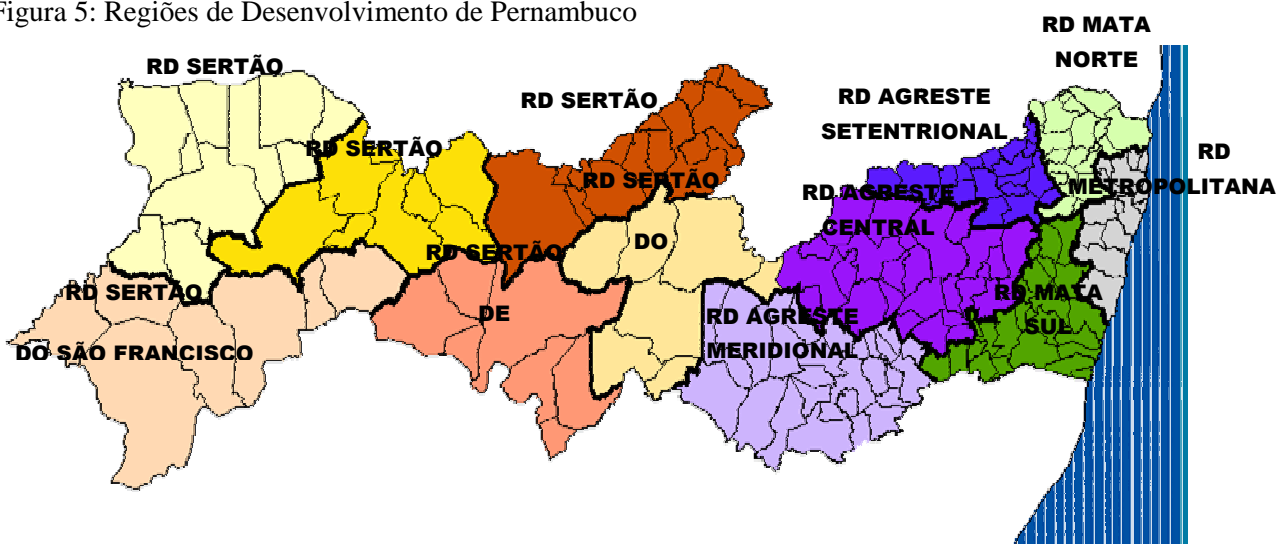
Vale ressaltar também que além da importância da análise da trajetória das políticas e suas arquiteturas institucionais, o institucionalismo histórico contribui para a observância das instituições em seu sentido estado-sociedade-mercado, de peso fundamental para a análise de APLs, uma vez que sua natureza pressupõe este tipo de relacionamento e sua sofisticação se dá de acordo com o incremento deste tipo de relação. Nos casos estudados poderão ser observados diferentes graus de interação entre estes atores, indicadores da maturidade dos Arranjos.

## Capítulo 3. Caso de Pernambuco

### 3.1. Antecedentes / APLs e o governo estadual de Pernambuco

No estado de Pernambuco foram instituídas Regiões de Desenvolvimento (RD) no período de 1999 a 2002, com o objetivo de fomentar políticas de desenvolvimento de acordo com os problemas, dificuldades e objetivos comuns a cada uma de doze regiões: Agreste Setentrional, Agreste Central, Mata Norte, Mata Sul, Metropolitana, Moxotó, Sertão Central, Agreste Meridional, Sertão do Araripe, Sertão do Pajeú, Itaparica e Sertão do São Francisco)<sup>53</sup>, conforme a Figura 1. Foi neste contexto que se desenvolveram os APLs pernambucanos, relacionados ao investimento em infraestrutura por meio de ações regionais e setoriais.

Figura 5: Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco



Fonte: CONDEPE/FIDEM

Complementarmente, com o crescente foco que o Governo Federal começou a dar os Arranjos Produtivos Locais, a partir da colocação do tema no PPA 2004-2007<sup>54</sup> e PPA

<sup>53</sup> CONDEPE/ FIDEM. Projeto Todos Por Pernambuco.  
[http://www2.condefidem.pe.gov.br/c/portal/layout?p\\_1\\_id=PUB.1557.38&p\\_p\\_id=VisualizadorRepositorio\\_INSTANCE\\_5Z3z&p\\_p\\_action=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-2&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&VisualizadorRepositorio\\_INSTANCE\\_5Z3z\\_struts\\_action=%2Fvisualizador\\_repositorio%2Fview&VisualizadorRepositorio\\_INSTANCE\\_5Z3z\\_folderId=1394](http://www2.condefidem.pe.gov.br/c/portal/layout?p_1_id=PUB.1557.38&p_p_id=VisualizadorRepositorio_INSTANCE_5Z3z&p_p_action=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&VisualizadorRepositorio_INSTANCE_5Z3z_struts_action=%2Fvisualizador_repositorio%2Fview&VisualizadorRepositorio_INSTANCE_5Z3z_folderId=1394). Acesso em: 23 de março de 2011.

<sup>54</sup> GTP-APL. Manual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais.  
[http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1199885181.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1199885181.pdf) Acesso em 02 de agosto de 2010 às 12:29hs

2008-2011<sup>55</sup>, e a criação do Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais pela Portaria Interministerial n.º 200 de 03.08.04<sup>56</sup>, os estados também incluíram os APLs em seus PPAs. Ainda no campo das ações dos órgãos federais, a Codevasf apóia os APLs nas atividades de Aquicultura, Apicultura e Caprino-ovinocultura, utilizando-se de recursos orçamentários próprios e parceria dos Ministérios da Integração Nacional, da Ciência e Tecnologia, do Desenvolvimento Agrário e da Pesca e Aquicultura. Atua ainda por meio das Superintendências Regionais ou em parceria com instituições públicas e privadas, como governos estaduais, prefeituras, ONGs, empresas de pesquisa e extensão rural, organizações de produtores e fundações. Vale citar também o trabalho da EMBRAPA, que apoia primordialmente no âmbito técnico, com pesquisa e desenvolvimento e recursos de custeio.

De uma forma mais desconcentrada, as ações da União, com forte conexão com os grupos locais e estaduais, são feitas pela via do SEBRAE-PE, que atua com o objetivo de promover a competitividade e a sustentabilidade dos micro e pequenos negócios, estimulando processos locais de desenvolvimento. Atua principalmente no fortalecimento da cultura da cooperação, empreendedorismo, acesso a mercados e melhoria do processo produtivo.

Em Pernambuco, os APLs têm sido crescentemente vistos como instrumentos de desenvolvimento local com inclusão social, geração de emprego e renda<sup>57</sup>, o que tem levado a várias instituições estaduais a agir neste domínio de política pública. Um exemplo disso é o Programa Leite de Todos, sob coordenação da Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária, no qual o fornecimento de leite é feito pelos pequenos produtores do APL de Leite e Derivados, contando também com o auxílio do Programa Incentivo à Produção e Consumo do Leite (IPCL) do Ministério do Desenvolvimento Social.

---

<sup>55</sup> <http://desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=1509&refr=300> Acesso em 02 de agosto de 2010 às 12:30hs

<sup>56</sup> Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Arranjos Produtivos Locais. <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=937> Acesso em: 02 de agosto de 2010 às 12:32hs

<sup>57</sup> BNDES. Caracterização, Análise e Sugestões para Adensamento das Políticas de Apoio a APLs implementadas nos Estados. Nota Técnica 5 – Projeto: Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais nos Arranjos Produtivos Locais. BNDES, 2010. [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Caracterizacao\\_P E.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Caracterizacao_P E.pdf) acesso em 28/07/2010 Acesso em: 30 de julho 2010 às 15:00hs

O Instituto de Tecnologia de Pernambuco (ITEP) apoia os APLs com pesquisas aplicadas, capacitação de recursos humanos, gestão tecnológica, geração e difusão de tecnologias para modernização e melhoria dos serviços e bens produzidos na região.

Já a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE) apoia investindo na especialização em temas relacionados aos APLs, interiorização de Centros Tecnológicos Regionais, financiamento de projetos de pesquisa e capacitação de recursos de alto nível e difusão tecnológica.

O Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), vinculado à Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária (SARA), realiza pesquisa, desenvolvimento tecnológico, extensão rural, assistência técnica e obras de infraestrutura hídrica para o desenvolvimento do meio rural.

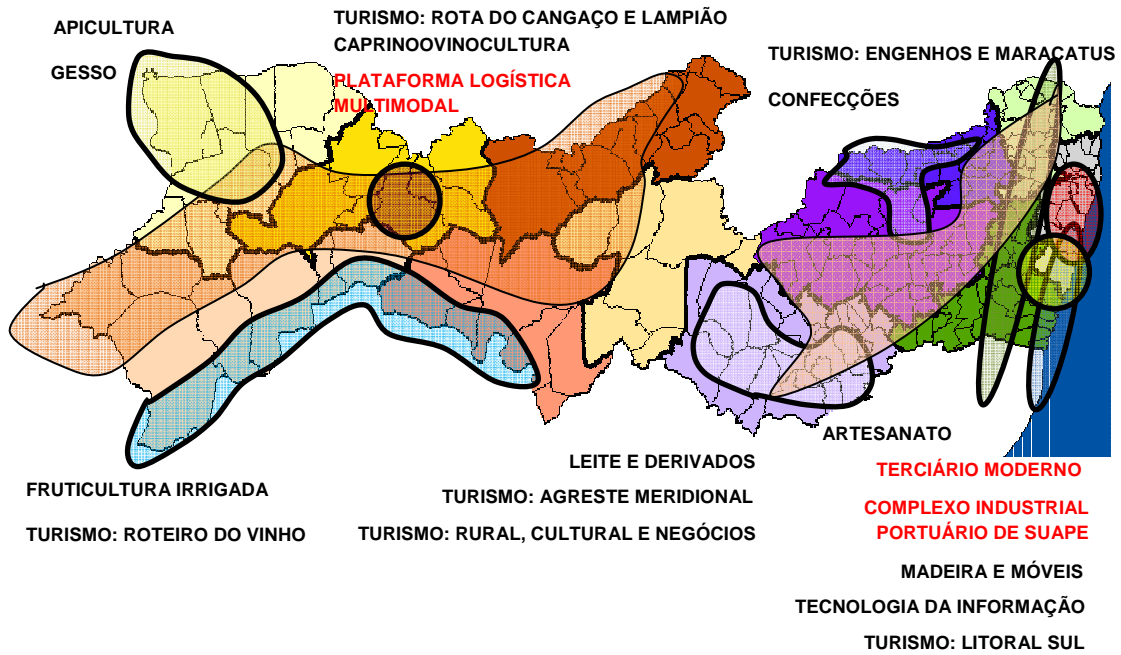
A Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco (AD-Diper) coordena o Núcleo Estadual de Pernambuco, composto por representantes do governo estadual, sistema S, instituições financeiras, setor empresarial, Sistema C&T e representante dos trabalhadores para realizar o Programa de Desenvolvimento Preliminar (PDP), visando resumir os desafios, oportunidades e o andamento das ações de cada APL.

No plano das agências multilaterais, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) tem atuado em parceria com a SECTMA (Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente) via ITEP, com financiamento do Programa de Produção e Difusão de Inovações para a Competitividade dos APLs do Estado de Pernambuco (PROAPL).

Por fim, o Banco do Brasil (BB), Caixa Econômica Federal (CEF) e Bradesco facilitam a concessão de crédito para Arranjo Produtivo Local (APL).

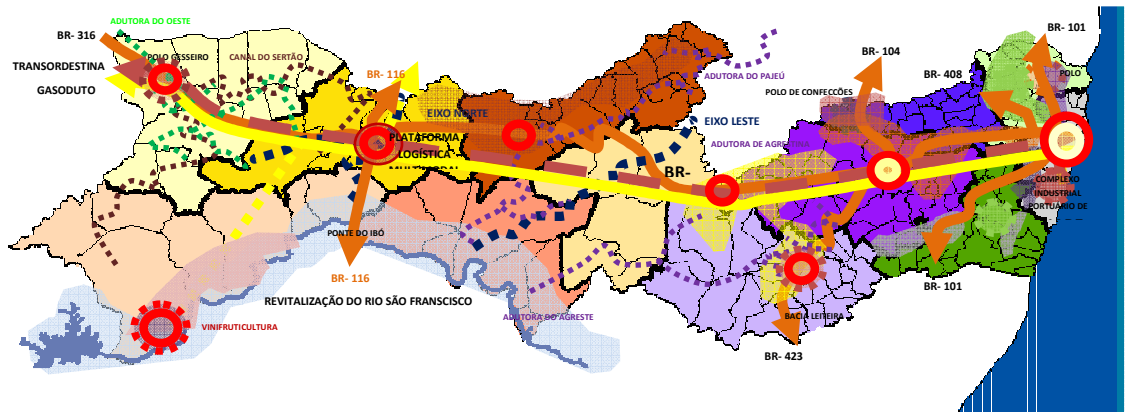
A Figura 6 faz um mapa dos Arranjos Produtivos Locais em Pernambuco. Cabe ressaltar que um diferencial de Pernambuco refere-se aos seus projetos estruturantes: Complexo do Suape, envolvendo o Estaleiro do Atlântico Sul, Refinaria Abreu e Lima e o Polo Petroquímico e Têxtil e o Corredor Logístico, que engloba três obras de infraestrutura – transposição do São Francisco, Ferrovia Transnordestina, duplicação de trechos das estradas BR 232, 101, 408 e 104 e o polo fármaco-químico de Goiana. Tais obras têm impactos diretos em todos os APLs de Pernambuco, além de impactar outros estados também (Bahia, Ceará e Piauí). A Figura 7 faz mostra onde se localizam estes projetos estruturantes.

Figura 6: Mapa dos Arranjos Produtivos Locais em Pernambuco



Fonte: Condepe/Fidem

Figura 7: Projetos de Infraestrutura



Fonte: Condepe/Fidem



Mesmo com todos os avanços dos APLs em Pernambuco, nem todos eles conseguem o apoio adequado do governo estadual. O Quadro 2, exposto abaixo, resume conclusões de estudo do BNDES, que revela, por um lado, que está havendo uma expansão dos Arranjos Produtivos Locais, mas, por outro, nem sempre eles conseguem o apoio oficial do estado.

Quadro 2: Mapeamento dos APL e tipos de apoio

**APLs mapeados em Pernambuco conforme tipo de apoio dispensado**

Faz parte de listagem estadual e recebe apoio adequado	Faz parte de listagem estadual, mas não recebe apoio adequado	Não faz parte de listagem estadual ("invisível")
APL de Tecnologia e Informação do Recife	APL de Ovinocaprinocultura de várias regiões do Estado	APL de Polímeros da RMR
APL do Gesso da Região do Araripe	APL de Audiovisual de Recife	APL de eventos: "Caruaru - A Capital do Forró"
APL de Confeções do Agreste Pernambucano	APL de Música e Ritmos de Recife, Olinda e Zona da Mata	APL de TIC de Olinda
APL de Vitivinicultura do São Francisco Pernambucano	APL de Saúde da RMR	APL de Turismo e Cultura de Porto de Galinhas
APL de Fruticultura Irrigada do São Francisco Pernambucano	APL de Artes Plásticas e Artesanato de Olinda	APL da Agricultura Familiar Orgânica da Zona da Mata
APL de Apicultura no Araripe	APL de Artesanato de várias regiões do Estado	
APL de Piscicultura das RDs do Sertão de Itaparica e do Agreste		
APL de Laticínios do Agreste Pernambucano		

Fonte: pesquisa BNDES/FUNPEC

Fonte: BNDES, 2010.

### 3.2. O APL de Pecuária de Leite e derivados

O Estado de Pernambuco é o segundo maior produtor de leite do Nordeste, atrás apenas da Bahia e responde por aproximadamente 19% do leite nordestino e por 2,5% do leite do brasileiro. O Agreste Pernambucano responde por 85% de toda a produção do Estado; no entanto, apenas 27% deste leite chegavam às indústrias de laticínios com a devida inspeção. No período que compreende de 2002 a 2007, a quantidade de leite produzido no estado aumentou 59% e o volume de leite inspecionado adquirido pelas indústrias aumentou 114% (SEBRAE, 2002).

Considerando um consumo total de leite em Pernambuco de cerca de 670 milhões de litros/ano, envolvendo todas as formas de consumo (queijos, iogurtes, bebidas lácteas, leite

em pó e longa vida, sorvetes e biscoitos), a produção no Estado apresenta um déficit diário da ordem de 40% (Sicsu e Hulak, 2005 *apud* BNDES, 2010)<sup>58</sup>.

---

<sup>58</sup> BNDES. Relatório de Pesquisa - Caracterização, Análise e Sugestões para Adensamento das Políticas de Apoio a APLs implementadas nos Estados. Projeto: Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais nos Arranjos Produtivos Locais. Pernambuco.  
[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Caracterizacao\\_PE.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Caracterizacao_PE.pdf) Acesso em: 28 de julho de 2010

Quadro 3: Mesorregiões onde mais cresceu a produção de Leite 2000/ 2007

	UF	Mesorregião	Produção de Leite		Dif %
			(milhões litros)		
			2000	2007	2007/00
1	MA	Oeste Maranhense	66	209	215
2	RO	Madeira-Guaporé	27	77	184
3	SE	Sertão Sergipano	61	160	165
4	PE	Agreste Pernambucano	197	516	162
5	MA	Sul Maranhense	14	33	127
6	SC	Oeste Catarinense	603	1348	124
7	AP	Sul do Amapá	1	3	118
8	PB	Borborema	16	35	117
9	AC	Vale do Acre	35	75	114
10	RN	Agreste Potiguar	31	63	103
11	PR	Oeste Paranaense	388	783	102
12	PR	Centro-Sul Paranaense	94	185	96
13	RN	Leste Potiguar	24	47	94
14	PR	Sudoeste Paranaense	284	547	93
15	PA	Sudeste Paranaense	266	508	91
16	MT	Norte Mato-grossense	115	215	87
17	RS	Nordeste Rio-grandense	203	365	80
18	SE	Leste Sergipano	26	46	78
19	PA	Baixo Amazonas	20	35	77
20	PA	Metropolitana de Belém	5	8	71

Fonte: IBGE – Pesquisa Pecuária Municipal

Elaboração: R. ZOCCAL - Embrapa Gado de Leite

Atualizado em janeiro/2009

Elaboração: Embrapa<sup>59</sup>

<sup>59</sup>Estatísticas do Leite: <http://www.cnpgl.embrapa.br/nova/informacoes/estatisticas/producao/tabela0245.php>

Quadro 4: Evolução da Produção de leite nos estados – 1998/ 2007

Brasil/ Estado/Região	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Varição % 2007/2006
<b>Brasil</b>	<b>18.694</b>	<b>19.070</b>	<b>19.767</b>	<b>20.510</b>	<b>21.644</b>	<b>22.253</b>	<b>23.475</b>	<b>24.621</b>	<b>25.398</b>	<b>26.134</b>	<b>2,8</b>
<b>Norte</b>	<b>903</b>	<b>958</b>	<b>1.050</b>	<b>1.237</b>	<b>1.562</b>	<b>1.498</b>	<b>1.663</b>	<b>1.743</b>	<b>1.699</b>	<b>1.677</b>	<b>-1,3</b>
Pará	311	311	380	459	577	585	639	697	691	643	<b>-7,5</b>
Rondônia	372	409	422	476	644	559	646	692	637	708	10
Tocantins	140	153	156	166	186	201	215	220	217	214	<b>-1,4</b>
Acre	33	37	41	86	104	100	109	80	98	80	<b>-22,5</b>
Amazonas	35	36	37	38	40	42	43	44	45	20	<b>-125</b>
Roraima	9	10	10	9	8	8	7	6	6	6	0
Amapá	3	3	4	3	3	3	3	4	4	6	33,3
<b>Nordeste</b>	<b>2.070</b>	<b>2.042</b>	<b>2.159</b>	<b>2.266</b>	<b>2.366</b>	<b>2.507</b>	<b>2.705</b>	<b>2.972</b>	<b>3.198</b>	<b>3.335</b>	<b>4,1</b>
Bahia	683	672	725	739	752	795	842	890	906	966	6,2
Pernambuco	286	266	292	360	392	376	397	527	630	662	4,8
Ceará	313	325	332	328	341	353	363	368	380	416	8,7
Alagoas	245	215	218	244	224	241	243	236	228	243	6,2
Maranhão	138	143	150	155	195	230	287	321	341	336	<b>-1,5</b>
Rio Grande do Norte	130	129	145	143	158	174	201	212	235	214	<b>-9,8</b>
Sergipe	118	122	115	113	112	139	157	191	243	252	3,6
Paraíba	87	96	106	106	117	126	137	149	155	170	8,8
Piauí	71	73	77	78	75	74	76	79	80	76	<b>-5,3</b>
<b>Sudeste</b>	<b>8.465</b>	<b>8.540</b>	<b>8.574</b>	<b>8.573</b>	<b>8.748</b>	<b>8.933</b>	<b>9.241</b>	<b>9.535</b>	<b>9.740</b>	<b>9.803</b>	<b>0,6</b>
Minas Gerais	5.688	5.801	5.865	5.981	6.177	6.320	6.629	6.909	7.094	7.275	2,5
São Paulo	1.982	1.913	1.861	1.783	1.748	1.785	1.739	1.744	1.744	1.627	<b>-7,2</b>
Rio de Janeiro	455	458	469	447	447	449	467	465	468	463	<b>-1,1</b>
Espírito Santo	340	368	378	362	375	379	406	418	434	438	0,9
<b>Sul</b>	<b>4.411</b>	<b>4.606</b>	<b>4.904</b>	<b>5.188</b>	<b>5.508</b>	<b>5.779</b>	<b>6.246</b>	<b>6.592</b>	<b>7.039</b>	<b>7.510</b>	<b>6,3</b>
Rio Grande do Sul	1.915	1.975	2.102	2.222	2.330	2.306	2.365	2.468	2.625	2.944	10,8
Paraná	1.625	1.725	1.799	1.890	1.985	2.141	2.394	2.568	2.704	2.701	<b>-0,1</b>
Santa Catarina	871	907	1.003	1.076	1.193	1.332	1.487	1.556	1.710	1.866	8,4
<b>Centro-Oeste</b>	<b>2.845</b>	<b>2.924</b>	<b>3.080</b>	<b>3.246</b>	<b>3.460</b>	<b>3.534</b>	<b>3.620</b>	<b>3.778</b>	<b>3.722</b>	<b>3.808</b>	<b>2,3</b>
Goiás	1.979	2.066	2.194	2.322	2.483	2.523	2.538	2.649	2.614	2.639	0,9
Mato Grosso	406	411	423	443	467	491	551	596	584	644	9,3
Mato Grosso do Sul	427	409	427	445	472	482	491	499	490	490	0
Distrito Federal	33	37	36	37	37	38	39	35	34	36	5,6

A pecuária leiteira tem papel fundamental para a sobrevivência das propriedades de base familiar, tanto para consumo próprio como para geração de renda, e o governo tem feito esforços para apoiar os pequenos produtores da região vinculados a esta atividade por meio de programas especiais de fomento e financiamento.

Mesmo com todos os esforços descritos acima, a criação de gado de leite em Pernambuco ainda apresenta baixa produtividade por vaca e por unidade de área, devido às limitações

principalmente manejo alimentar, sanitário e reprodutivo, além de indicações de que a baixa qualidade do leite cru dificulta o seu aproveitamento pela indústria e pode constituir uma ameaça para a saúde pública<sup>60</sup>. Pernambuco e demais estados do Nordeste ainda sofrem de déficit de produção de leite, tendo que importar o restante de outros estados do país

### **3.2.1. A Região do Agreste Meridional**

O Estado de Pernambuco pode ser dividido em quatro zonas fisiográficas distintas com potencial para a exploração pecuária, principalmente bovinocultura de leite: Zona da Mata, Agreste, Sertão e Brejos de Altitude. O Agreste e o Sertão Pernambucanos são as mesorregiões mais importantes na produção de lácteos. Observa-se que a maior concentração de produtores de leite está no estrato de até 50 litros/dia com mais de 60% de toda a produção local, isso representa forte presença de produtores familiares na produção e comercialização do leite. O pequeno porte se mostra também no tamanho das unidades de produção de 5 a 10 hectares ao passo que, segundo o SEBRAE, uma unidade típica de produção de leite é de 85 hectares<sup>61</sup>.

Neste estudo o foco será na Região do Agreste Meridional, que concentra a maior produção de leite no estado e que está mais bem organizada, de forma a caracterizar um APL na região.

Segundo CONDEPE-FIDEM – a Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco –, a Região de Desenvolvimento Agreste Meridional está localizada na mesorregião do Agreste Pernambucano, constituída por 26 municípios e uma população de mais de 500 mil habitantes. A economia da região está baseada na pecuária leiteira e também no turismo, com reconhecimento como sendo a Bacia Leiteira do Estado, por deter produção artesanal, semiartesanal e industrial de laticínios, participando com 21% da produção total do leite e com boas perspectivas de crescimento por causa de investimentos privados que vêm sendo realizados<sup>62</sup>.

A principal via de acesso ao Agreste Meridional é a BR 232, por onde circula praticamente toda a produção e abastecimento. Tanto o clima como o relevo são os maiores diferenciais da Região perante o resto de Pernambuco, o que facilita a diversidade de cultivo.

---

<sup>60</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do Leite. 2008. mimeo

<sup>61</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do Leite. 2008. mimeo

<sup>62</sup> CONDEPE-FIDEM: [http://www.portais.pe.gov.br/c/portal/layout?p\\_1\\_id=PUB.1557.97](http://www.portais.pe.gov.br/c/portal/layout?p_1_id=PUB.1557.97)

O Agreste Meridional conta com os seguintes municípios: Águas Belas, Angelim, Bom Conselho, Brejão, Buíque, Caetés, Calçado, Canhotinho, Capoeiras, Correntes, Garanhuns, Iati, Itaíba, Jucati, Jupi, Jurema, Lagoa do Ouro, Lajedo, Palmeirina, Paranatama, Pedra, Saloá, São João, Terezinha, Tupanatinga e Venturosa.

Além da pecuária leiteira e seus derivados, há destaque na agricultura com a produção de café, feijão, batata doce e mandioca. No caso da indústria de transformação, movelaria, plástico e bebidas se destacam<sup>63</sup>.

### **3.2.2. Caracterização do APL de Pecuária de Leite e derivados**

O Arranjo Produtivo de Leite e derivados concentra-se nas microrregiões do Vale do Ipanema, Vale do Ipojuca e Garanhuns com alguns dos principais produtores sendo os municípios de Pedra, Ventura, Garanhuns, Correntes, São Bento do Uma, Cachoeirinha e Altinho. Ele foi criado em 2000 e é composto predominantemente por pequenos e médios produtores de leite *in natura* que distribuem seus produtos para fábricas de processamento de maior porte, que são as usinas de leite. Os pequenos e médios produtores seguem a tradição da pecuária leiteira da região, beneficiada pelo clima favorável à atividade, que permite boa produção de alimento para o gado – as forrageiras tropicais –, mas que apresentam como dificuldade a grande sazonalidade, o que se torna uma dificuldade para o produtor durante o período de seca.

O processamento do leite compreende a embalagem do leite cru, pasteurizações, e transformação para fabricar seus derivados (manteiga, queijo, iogurtes, doce, etc). Por fim, tais usinas distribuem os produtos ao mercado consumidor, sendo esta a dinâmica produtiva predominante do Arranjo, com variações de modelos em menor quantidade nas quais grandes usinas também produzem leite, e pequenos produtores fabricam derivados do leite, vendendo-os diretamente ao mercado.

Para que os pequenos produtores consigam sobreviver no Arranjo, a cooperação entre eles é o mecanismo que permite garantir uma oferta em escala suficiente para atender às necessidades de compra das usinas processadoras. Como os pequenos produtores têm capacidade de fornecimento reduzida, é necessário que eles se organizem em associações ou cooperativas para juntos abastecerem as usinas. Surgem, então, as cooperativas e

---

<sup>63</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do Leite. mimeo

associações de produtores de leite como ator fundamental do APL<sup>64</sup>, tendo aqui uma característica de atividade econômica e de atores associados não governamentais e cooperados que diferencia o Arranjo Produtivo Local de outras formas de associativismo territorial.

As cooperativas e associações tanto são importantes para os pequenos produtores, que geralmente há tanques resfriadores para armazenar o leite dos associados para que as usinas possam recolher uma maior quantidade de leite a uma menor distância. As cooperativas e associações assumem também um papel de representação nos sindicatos perante os formuladores de políticas de incentivo ao setor<sup>65</sup>. O fato é que este APL torna-se um arranjo cooperativo de segundo nível, que potencializa um modelo associativo já existente.

O Arranjo Produtivo de Pernambuco conta com importantes conjuntos industriais formados por grupos nacionais e também por pequenos laticínios locais, que juntos atingiram, em 2009, capacidade instalada de aproximadamente 400 milhões de litros de leite/ano.

As principais empresas são: Notaro; Bom Leite; Batávia; Goodlat; Unilever (Kibon); Betânia; Nutrir Prod. Lácteos; Laticínio Guararapes; Pan Cristal; Data Métrica (DMA); CEMIL e Bom Gosto, antiga Parmalat<sup>66</sup>.

As queijarias artesanais têm papel importante para o APL, por absorver e processar parte do leite destes produtores, processando 200 a 300 mil litros de leite por dia, o que totaliza entre 6 a 9 milhões l/mês no estado, segundo dados do CEPLEITE.

Abaixo apresentamos o fluxograma da cadeia produtiva do leite:

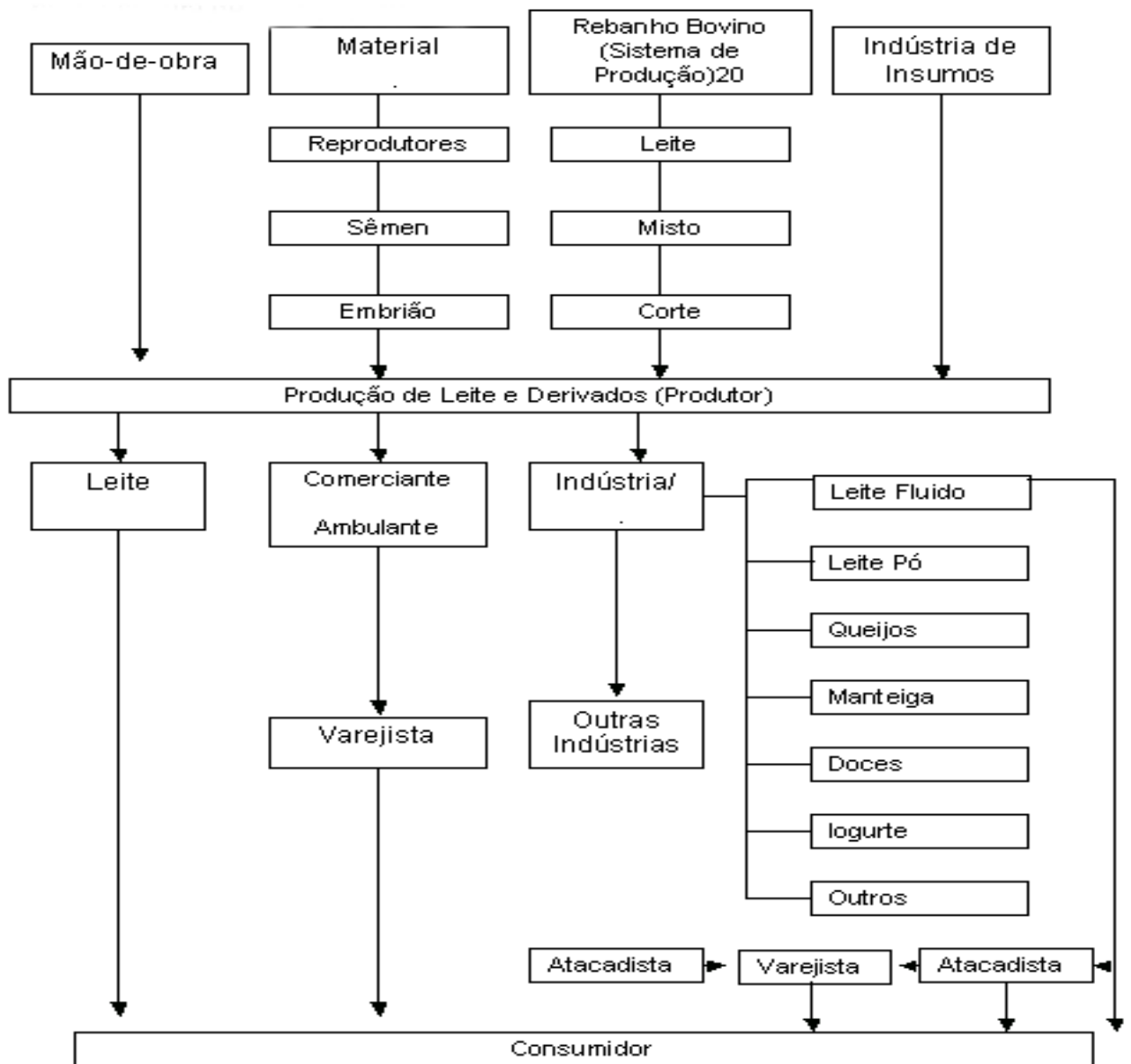
---

<sup>64</sup> BNDES. Mapeamento, metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio nos Arranjos Produtivos Locais. Nota Técnica 2.  
[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento\\_PE.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_PE.pdf)

<sup>65</sup> BNDES, *idem*.

<sup>66</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do Leite, p. 11.

Figura 8: Fluxograma da Cadeia produtiva do leite



Fonte: PDP Leite e Derivados de Pernambuco

O programa Leite de Todos do governo de Pernambuco, em vigor no estado desde 2000 (antes chamado de Leite de Pernambuco), também tem papel importante no APL. Criado pelo Governo do Estado de Pernambuco com base em experiência semelhante e bem sucedida do Rio Grande do Norte no final da década de 90, os principais objetivos do programa são: reduzir a mortalidade infantil e incidência de doenças dos beneficiários;



promoção da melhoria dos padrões de saúde e qualidade de vida das famílias carentes; fortalecimento das cadeias produtivas da bovinocultura e redução do êxodo rural<sup>67</sup>.

Inicialmente visava atender 38.000 famílias, com a distribuição de um litro de leite pasteurizado, diariamente, em 184 organizações comunitárias credenciadas e localizadas em 97 municípios de Pernambuco. Atualmente o programa atende 155 municípios, distribuindo 93.439 litros de leite em 770 entidades<sup>68</sup>. O Programa atende crianças de seis meses a seis anos e a terceira idade. Constata-se aqui como um arranjo aparentemente de cunho apenas econômico pode ajudar em políticas sociais, caso o governo ajude na construção do APL.

Como objetivo de incentivar a produção de pequenos produtores, o Governo do Estado estabeleceu prioridade na aquisição do leite, fazendo que os laticínios selecionados no Programa paguem pelo leite cru posto na plataforma de beneficiamento o correspondente a 50% do valor pago pelo Governo pelo leite pasteurizado. Tal ação contribui para a estabilização do preço pago aos produtores, com aproximadamente 10% da produção de leite destinada ao programa, segundo informações da Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária.

Inicialmente o Governo de Pernambuco era responsável por 100% do financiamento do programa. Após dois anos de funcionamento o Governo Federal passou a apoiar o programa, financiando 50%, com a outra metade financiada pelo Estado. Atualmente o Governo Federal financia 80% do programa com 20% de participação do Governo do Estado de Pernambuco. Como se vê por este caso, que se repete noutros, nos APLs em Pernambuco está crescendo o entrelaçamento de ações com a União. Deste modo, é possível vislumbrar que quanto mais o governo estadual ajudar na organização econômica de segundo nível associativo – o APL propriamente dito –, mais possibilidades haverá de parcerias e cooperação com o Governo Federal, favorecendo um modelo federativo mais cooperativo.

São três os principais parceiros do programa: empresas processadoras de leite, organizações comunitárias e a Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária (SARA) / Centro de

---

<sup>67</sup> CEASA. Programa Leite de Todos. Acesso em: <http://www.ceasape.org.br/programa01.php#parceiros>

<sup>68</sup> CEASA. Programa Leite de Todos, *idem*.

Abastecimento Alimentar de Pernambuco (CEASA/PE - O.S.)<sup>69</sup>. Cada um destes parceiros tem atribuições específicas, definidas abaixo.

Às empresas processadoras cabe adquirir o leite cru dos pequenos produtores com o objetivo de incentivar a produção; disponibilizar um congelador para armazenagem do leite de acordo com a quantidade a ser distribuída em cada ponto de distribuição do leite, entregar o leite no ponto de distribuição em horários pré-estabelecidos e obedecer às normas e padrões higiênico-sanitários estabelecidos pelos Serviços de Inspeção Estadual e Federal para leite cru e pasteurizado; e adotar embalagens padronizadas determinadas pelo programa.

As organizações comunitárias têm como obrigações o cadastramento e seleção dos beneficiários do programa de acordo com os critérios do Ministério de Desenvolvimento Social/MDS-Fome Zero e pela Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária (SARA); receber, encaminhar e controlar a distribuição do leite no horário estabelecido; zelar e usar adequadamente o congelador exclusivamente para o acondicionamento do leite do programa; fazer controles diários e mensais dos mapas de distribuição do leite; orientar a organização comunitária responsável pela distribuição do leite sobre o preenchimento de cartela de identificação do beneficiário, fornecida pela Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária (SARA)/ CEASA/PE - O.S.; anotar a entrega do leite diariamente; fornecer mensalmente a relação atualizada dos beneficiários; tomar ações cabíveis caso beneficiários desvirtuem o objetivo do programa; destinar eventual sobra de leite a Entidades Filantrópicas, reconhecidamente necessitadas, com apresentação de recibos; comunicar a substituição do signatário da organização comunitária por qualquer motivo<sup>70</sup>.

Finalmente, cabe à Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária (SARA) / Centro de Abastecimento Alimentar de Pernambuco (CEASA/PE - O.S.) a seleção e cadastramento das organizações comunitárias de acordo com as condições do programa; organização e implementação do acompanhamento e controle da distribuição do leite; realização do processo licitatório, com vistas à definição do preço base para a compra e do leite a ser distribuído; promoção da assinatura dos contratos com os laticínios e a emissão das ordens de fornecimento do leite às comunidades; promoção da liberação dos recursos aos laticínios; articulação de canais de comunicação com a organização comunitária e os

---

<sup>69</sup> Centro de Abastecimento Alimentar de Pernambuco – CEASA/PE, ex-Ceagepe, é uma Organização Social (OS) vinculada à Secretaria de Produção Rural e Reforma Agrária.

<sup>70</sup> CEASA. Programa Leite de Todos. <http://www.ceasape.org.br/programa01.php#parceiros>

beneficiários; composição com o Ministério de Desenvolvimento Social (MDS) / Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária (SARA), de um banco de dados sobre as organizações comunitárias envolvidas no programa; organização e implementação de acompanhamento e controle da distribuição do leite; articulação com os órgãos governamentais na manutenção e aplicação das ações do programa; monitoramento da operacionalização programa; controle de qualidade do produto distribuído e realizar coletas de amostras do leite pasteurizado para análise<sup>71</sup>.

Além do Programa Leite de Todos, há também o Programa Mãe Coruja, iniciado em 2007-2008, em fase de institucionalização, cuja missão é reduzir a mortalidade infantil e materna em Pernambuco com ações integradas nas áreas de Educação, Saúde e Desenvolvimento Social.

O programa é estadual e tem como objetivo atender às nutrizes carentes com distribuição de leite diariamente e apoio da Secretaria da Saúde do Estado no acompanhamento pré-natal.

A distribuição do leite pelo programa é feita às gestantes e nutrizes com crianças de até 6 meses de idade. Ao completar esta idade o cadastro da mãe passa a incorporar o Programa Leite de Todos. Atualmente 23 municípios são atendidos pelo programa, e 5 mil litros de leite são distribuídos por dia, com a meta de se dobrar a quantidade. Os municípios estão agrupados em “cantos” regionais, que oferecem além do acompanhamento às gestantes e crianças, cursos de qualificação profissional para as mães, como preparação de alimentos, artesanato, etc. Os municípios apoiam o programa com funcionários cedidos e apoio logístico.

Além da parceria com a Secretaria da Saúde do Estado, há também parceria com a Organização Não Governamental *Save the Children*, que apoia com capacitação de profissionais da saúde para atuarem como multiplicadores locais.

Outro Programa do Governo de Pernambuco relacionado ao APL de leite e derivados é o “Programa Balde Cheio”, que concluiu seu primeiro ano no fim de 2010, no qual o Estado de Pernambuco, municípios (Garanhuns como o maior município, Águas Belas, Caetés, Capoeiras e mais três municípios no Sertão do Estado), Banco do Nordeste, pequenos

---

<sup>71</sup> CEASA. Programa Leite de Todos. *idem*

produtores e associações cooperativas atuam em dois eixos: produção de alimentos para bovinos e gestão empresarial.

Em parceria com a EMBRAPA Gado de Leite, os sete municípios recebem a visita semanal de técnicos que ensinam a produzir e armazenar pastagem para o gado para que a produção de leite em tempos de seca não caia e haja redução de custos. Há um técnico para cada grupo de vinte produtores. Para este programa não há financiamento: os próprios produtores usam seus recursos. Desta forma os produtores não se endividam.

Cabe ao Banco do Nordeste a capacitação dos técnicos e ao Estado os custos da capacitação. As prefeituras apoiam com mão de obra para formar os técnicos, já que a maioria dos municípios não tem capacidade financeira. O Programa tem recebido demanda crescente por parte dos produtores e a adesão dos municípios envolvidos é de 90%. Tal adesão ocorre muitas vezes após a visita de pequenos produtores a Souza, na Paraíba, considerada exemplo de sucesso do programa, para conscientizar os produtores de Pernambuco das possibilidades de crescimento que podem ocorrer caso resolvam aderir ao programa.

O SEBRAE também está presente no que concerne à mobilização e capacitação dos produtores, com os objetivos de aumentar o volume de negócios do setor leiteiro e melhorar a qualidade do leite e derivados (com apoio inclusive para a obtenção de mecanismos de controle de qualidade como o SIE e SIF).

Por este exemplo de parceria múltipla, ressalta-se mais uma vez o potencial agregador e cooperativo dos APLs, juntando níveis de governo e agentes sociais. Do ponto de vista federativo, ele produz um imbricamento entre a União e os governos estadual e municipal que deveria ser padrão na Federação brasileira, dada a heterogeneidade e desigualdade existentes entre os entes governamentais, bem como pela necessidade de atuar para potencializar ações no plano territorial. Soma-se a isso o fenômeno já citado antes, de conciliar atividades econômicas com ações de política social.

Outras iniciativas em torno dos produtores de leite são o “Terra Pronta”, que disponibiliza tratores para preparar o solo, e a distribuição de sementes de sorgo forrageiro para pastagem dos animais. A alimentação dos animais tanto é uma preocupação na região que foi criado

um Gabinete da Palma, constituído por conselhos municipais de desenvolvimento sustentável que objetiva a identificação das necessidades dos produtores, para que o Estado possa comprar e entregar as sementes aos mesmos. Tal preocupação se dá por causa de uma praga – Cochonilha do Carmim – que ataca e mata a palma forrageira, utilizada como alimento dos rebanhos bovinos, caprinos e ovinos<sup>72</sup>. O IPA – Instituto Agrônômico de Pernambuco – desenvolveu três variedades de palma resistentes à praga e as distribuiu aos produtores dentro do programa Balde Cheio e outros.

Há também o IPCL (Incentivo à Produção e Consumo do Leite), mais conhecido como Leite Fome Zero, uma iniciativa do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), modalidade do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA), no qual os produtores de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe fazem parte<sup>73</sup>.

Como objetivo de integrar políticas públicas do Governo Federal e potencializar ações implementadas na Região Nordeste e no norte de Minas Gerais para os agricultores familiares, serão implantadas, por meio de um acordo interministerial, Centros Comunitários de Produção e voltados ao beneficiamento do leite, unidades equipadas com tanques de resfriamento.

Para fazerem parte do programa e utilizar os Centros de Produção Comunitária, os produtores de leite devem produzir o máximo de 100 litros de leite/dia, possuir Declaração de Aptidão ao PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) e residir em comunidades atendidas pelo Programa Luz para Todos, desenvolvido pelo MME<sup>74</sup>. Novamente os tanques de resfriamento aparecem como instrumento importante para a melhoria de desempenho da produção leiteira, principalmente aumento do lucro dos produtores e diminuição de perda da produção pela melhoria na qualidade do leite.

Como reforço à necessidade de aperfeiçoamento e modernização da legislação sanitária federal sobre a produção de leite, foi implementada a Instrução Normativa n ° 51, de 18 de

---

<sup>72</sup> Praga Cochonilha Carmim:

[http://www.integralmix.com.br/samba/index.php?option=com\\_content&view=article&id=328:cochonilha-ameaca-bacia-leiteira&catid=122:noticias](http://www.integralmix.com.br/samba/index.php?option=com_content&view=article&id=328:cochonilha-ameaca-bacia-leiteira&catid=122:noticias)

<sup>73</sup> PAA Leite: <http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar/alimentoseabastecimento/paa/modalidades/paa-leite>

<sup>74</sup> IPCL: <http://www.fomezero.gov.br/noticias/acordo-atendera-produtores-de-leite>

setembro de 2002, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que estabeleceu, entre outros dispositivos, “que nos casos em que não for possível o beneficiamento imediato do leite (até duas horas após a ordenha) - o leite cru deve ser mantido refrigerado à uma temperatura igual ou inferior a 4° C até o seu transporte por carro-tanque isotérmico, para o estabelecimento em que será realizado seu processamento e pasteurização, permitindo o uso coletivo de tanques de refrigeração a granel (tanques comunitários)”<sup>75</sup>.

O IPCL é operacionalizado pelos Governos Estaduais que trabalham com contrapartida de 15% a 20% dos recursos federais destinados ao Programa.

O Instituto de Tecnologia de Pernambuco (ITEP-OS) é uma organização social, constituindo-se de um centro de referência regional na oferta de soluções tecnológicas para o setor produtivo. Trabalha principalmente com formação de mão de obra especializada, e treinamentos técnicos por meio de CT – Centros de Tecnologia.

No caso da produção de leite e laticínios, o CT Laticínios está em fase de implementação. Terá como objetivo estimular a organização de pequenos produtores em associações/cooperativas e atrair recursos humanos qualificados para o setor de laticínio, além de promover a inovação e a diversificação de produtos, e implantar o controle de qualidade e a adequação das unidades de beneficiamento de leite às exigências dos órgãos fiscalizadores. Cabe frisar que a necessidade de organizar os atores econômicos de forma associativa obriga o governo a buscar o aperfeiçoamento de suas capacidades governativas. Este aspecto é uma consequência indireta, mas não menos positiva, dos APLs.

Um dos projetos do ITEP refere-se à identidade do queijo coalho do Agreste, ao que se denomina “indicação geográfica”, estudado no âmbito da Propriedade Intelectual, e que representa a importância no mundo da cultura e do patrimônio histórico de determinada localidade, significando grande valor na divulgação de certas regiões e dos produtos nelas gerados. Tal caracterização confere maior valor e credibilidade a um produto, garantindo um diferencial de mercado por causa das características do local de origem. Ao ter a

---

<sup>75</sup> <http://www.fomezero.gov.br/noticias/acordo-atendera-produtores-de-leite>

identidade geográfica reconhecida, apenas os membros da localidade que produz ou presta serviço podem utilizá-la<sup>76</sup>.

A Universidade Federal de Pernambuco e, principalmente, a Universidade Federal Rural de Pernambuco também estão presentes no APL na forma de estudos e pesquisas e, no caso da Universidade Federal Rural de Pernambuco, há uma Unidade Acadêmica em Garanhuns.

A partir da iniciativa da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente de Pernambuco, em 2003 foi iniciado um trabalho que teve como objetivo reavaliar a bacia leiteira de Garanhuns em conjunto com os atores locais relacionados à atividade.

Os atores observaram uma necessidade de melhorar a coordenação e articulação das atividades relacionadas ao setor ao que constituíram o Comitê de Educação Profissional da Pecuária Leiteira de Pernambuco – CEPLEITE. Este Comitê foi formalizado em 02.07.2005 pela Portaria SECTMA N° 093-DOE/PE com participação de treze membros. Em 2004, o Comitê começou a se reunir com periodicidade mensal e o número de integrantes passou para 35 membros, que se mantém até hoje<sup>77</sup>. No ano de 2009 o Comitê teve sua função ampliada e sua denominação ampliada para Comitê Estratégico da Pecuária Leiteira – CEPLEITE. Neste mesmo ano começou a organizar reuniões sobre a praga Cochonilha Carmim na bacia leiteira, que destrói a palma forrageira, alimento do gado na região. Ainda em 2009 foi criado, como citado anteriormente, o Gabinete da Palma, constituído pelos atores do CEPLEITE, com o objetivo de articular e promover o combate a tal praga<sup>78</sup>.

---

<sup>76</sup> ITEP. Identidade geográfica: [http://www.itep.br/seminario\\_ig.asp](http://www.itep.br/seminario_ig.asp)

<sup>77</sup> São membros do CEPLEITE: SECTMA, ITEP, SEBRAE, SENAI, Sindicato Rural patronal de Garanhuns, SENAR – Serviço de Aprendizagem Rural, Fundação Bradesco, Clínica de Bovinos da UFRPE, PRORURAL – Programa Estadual de Apoio ao Pequeno Produtor Rural, Universidade de Pernambuco/Faculdade de Ciências, Educação e Tecnologia de Garanhuns, IPA, FETAPE – Federação de Trabalhadores Rurais de Pernambuco, Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) / Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami, UFPE/ Centro de Ciências do Nordeste, UFRPE/ Unidade Acadêmica de Garanhuns, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ministério de Agricultura Pecuária e Abastecimento, Secretaria Especial da Juventude e Emprego (SEJE), SARA, Prefeitura Municipal de Garanhuns, Agência de Defesa Agropecuária de Pernambuco (ADAGRO), ADDIPER, Associação de Criadores de Pernambuco, Banco do Nordeste do Brasil, Banco do Brasil, MDA, CHESF, Cooperativa dos Produtores de Leite do Agreste Meridional (COOPLAM), Cooperativa Mista dos Agricultores Familiares do Vale do Ipanema (COOPANEMA), Sindicato das Indústrias de Laticínios e Produtos Derivados do Estado de Pernambuco (SINDLEITE), Conselho Estadual dos Secretários Municipais de Agricultura de Pernambuco (CESMAPE), Associação Municipalista de Pernambuco (AMUPE), Sociedade Auxiliadora da Agricultura (SAA), Academia de Educação para o Desenvolvimento (AEDES), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE). Fonte: [www.cepleite.org.br](http://www.cepleite.org.br)

<sup>78</sup> CEPLEITE. Histórico. <http://cepleite.blogspot.com/p/historico.html>

O CEPLITE tem funcionado como mecanismo de governança do APL e envolve atores de todas as esferas deste Arranjo de forma mensal, com o objetivo de articular necessidades, demandas, ações e monitoramento das ações bem como sua eficácia no trato dos problemas. Cada instituição apresenta suas demandas para construção de planos anuais com metas e, nas reuniões fazem o acompanhamento dessas ações. Ao fim do ano são realizadas reuniões de avaliação das ações realizadas e metas alcançadas. Estes mecanismos de monitoramento e controle de ações e processos não estão completamente formalizados e nem totalmente disponíveis para acesso da sociedade.

A coordenação do CEPLITE fica a cargo da equipe do ITEP, que lida diretamente com a bacia leiteira da região de Garanhuns. O CEPLITE é citado algumas vezes como mecanismo eficaz de governança e fórum de discussões e debates sobre melhoria e necessidades da bacia leiteira, visto como um exemplo de destaque em relação à inovação ao arranjo. Percebe-se um engajamento genuíno do ITEP na função de coordenação do processo com boa adesão dos atores.

Na época da visita de campo, um dos funcionários do ITEP havia se deslocado para Garanhuns para dar cursos sobre a importância e utilização dos *kits* de ordenha solicitados pelos ITEP e cedidos pelo Governo Federal. Ao ensinar os produtores os requisitos de higiene e utilização do *kit* de ordenha, os técnicos do ITEP esperam estimular e posteriormente medir os efeitos desse investimento – em material e treinamento – na qualidade do leite e, conseqüentemente, no aumento de lucro dos produtores que seguirem as recomendações. Afora reuniões, são realizados seminários, formados grupos técnicos e efetuados treinamentos para produtores locais. Representantes da sociedade civil participam das reuniões do CEPLITE, que também se constitui no mecanismo de transparência para as ações e decisões na região.

Os resultados de todas as iniciativas que ocorrem no APL são medidos pela produtividade por vaca/ano, geração de emprego e renda, e melhoria da qualidade do leite.

Ainda assim ressalta-se a baixa representatividade dos produtores primários de leite e das queijarias tradicionais nos espaços de discussão como o CEPLITE. Há movimentos de integração em algumas representações como a ACP, a COOPLAN e a FETAPE, mas ainda



com baixa adesão se comparado ao total estimado de produtores rurais<sup>79</sup>. As associações e cooperativas são incentivadas por programas como os do PRORURAL, da SARA, da AD-Diper e do PRONAF via Banco do Brasil.

Foram observados alguns pontos que precisam ser direcionados para que ocorra melhoria geral na produção leiteira da região, como melhoria na alimentação dos rebanhos, manejo, infra-estrutura, controles sanitários, elevação da qualidade dos produtos, inclusive por meio de sistema de regulação (SIE e SIF, por exemplo), financiamento e incentivos, P&D e assistência técnica, avaliação, acompanhamento e monitoramento das ações, análise e diagnóstico da situação das queijarias e laticínios informais no estado, e articulação e coordenação de políticas.

Os atores identificados nos estudos do Plano de Desenvolvimento Preliminar do Leite do Estado de Pernambuco, pelo Mapeamento de Políticas para APLs do BNDES e pelas entrevistas realizadas com atores chave do APL do Leite são: CEPLEITE, Câmara Setorial do Leite, BB, BNB, SEBRAE, SENAI, Grupo de Trabalho Permanente (GTP-APL), Secretaria de Planejamento e Gestão/ SEPLAG/PROMATA/PRORURAL, Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia/ Associação Instituto de Tecnologia de Pernambuco (SECTMA/ITEP), Secretaria de Meio Ambiente/Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH), prefeituras dos municípios que envolvidos pelo Arranjo e Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco (SDEC), via AD-Diper que coordena o Núcleo Estadual de Apoio aos APL. Há um interesse em ampliar o desenho da governança com um Fórum Permanente que incluiria outras instâncias regionais além do CEPLEITE com um Conselho Estratégico; Secretaria; Secretaria Executiva e Grupos Técnicos de Trabalho.

O CEPLEITE possui um regimento interno, no qual o capítulo II explica seu funcionamento, ao que o artigo 5º afirma que o CEPLEITE é subordinado e coordenado pelo órgão estadual responsável pela Educação Profissional, com anuência dos membros do Comitê.

---

<sup>79</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do Leite. 2009, mimeo

Seu artigo subsequente, artigo 6º define que a estrutura do Comitê é composta de Plenário (formado pelos membros do CEPLEITE e a quem cabe formular, propor e aprovar sugestões e proposições de competência do Comitê) e Coordenação (composta pelo coordenador e secretário). À Coordenação cabe realizar as convocações das reuniões, preparar as pautas e atas e encaminhar as decisões e proposições discutidas em plenário. O Coordenador deverá ser escolhido pelo órgão estadual responsável pela educação profissional no Estado de Pernambuco.

O Governo do Estado de Pernambuco, com apoio do Núcleo Estadual do GTP-APL, realizou um Plano de Desenvolvimento do APL de Leite e Derivado do Estado de Pernambuco que estrutura os principais projetos de apoio de acordo com as instituições de apoio, organizadas no quadro abaixo:

Quadro 5: Projetos do APL do Leite e Derivados

<b>Projeto</b>	<b>Instituição</b>
Controle da Cochonilha da Palma Forrageira	SARA, IPA, ADAGRO
Fortalecimento da Agricultura Familiar	SEPLAG, PRORURAL, SECTMA, ITEP, SDEC, ADDIPER,
	IPA, CEASA, FUNTEPE, ADAGRO, CHESF e MDA
Melhoria da Qualidade do Leite e Derivados	EMBRAPA AGROINDÚSTRIA TROPICAL, ITEP, CNPq,
	SECTMA, SARA, IPA
Responsabilidade Ambiental	SARA
Incentivo ao Consumo de Leite e Segurança Alimentar	SARA e CEASA
Implantação dos Agricultores Familiares (CISAFS) do Projeto Bovinocultura Leiteira da Região da Mata Norte	SEPLAG e PROMATA
Fortalecimento da Governança Local	SECTMA, ITEP
Diversificação da Alimentação Animal	SEPLAG e PRORURAL

Fonte: elaboração própria, dados PDP do Leite e Derivados de Pernambuco

Um dos objetivos para o APL de Leite e Derivados é fazer o pequeno produtor produzir mais e com melhor qualidade, além de aprender técnicas de gestão para a melhoria de seu negócio.

Dos pequenos produtores na região, a maioria não tem qualificação formal e atua na mesma atividade que seus pais e avós trabalhavam. Observa-se que há uma grande gama de programas de apoio aos produtores, o que mostra o grau de dependência no qual se encontram. As fontes de financiamento são predominantemente federais e estaduais, com os municípios apoiando majoritariamente com mão de obra e logística.

Mesmo com todos os mecanismos de apoio, trabalhar em cooperação e com cultura associativista ainda são desafios, apesar de já se observar, por exemplo, ganhos nas interações entre pequenos produtores e as usinas de beneficiamento, como na vacinação de febre aftosa – há casos de grandes produtores vacinando rebanhos de pequenos produtores – , além dos esforços de melhorias no padrão sanitário, que geram ganho coletivo.

O baixo nível de educação e formação se apresenta como barreira para o crescimento do Arranjo, que merece atenção especial. Outros temas que também precisam de foco diferenciado são atração de novos empreendimentos, melhoramento genético e utilização de boas práticas de produção, fabricação e usinas de beneficiamento de leite.

Outra dificuldade apresentada não apenas para este APL, está na duplicidade de trabalho e ações realizadas pelas secretarias, o que salienta um problema de articulação horizontal no governo estadual. Por outro lado, nota-se que o governo atual identificou tal problema e tem como objetivo coordenar melhor as ações.

O Estado de Pernambuco ainda carece de certas informações específicas da cadeia do leite, como dados sobre empregos (diretos e indiretos, formais e informais), investimentos e financiamentos.

### 3.3. Antecedentes do APL de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) de Recife

No final da década de 1970 e início da década de 1980, começou-se a discutir a criação de um “polo de informática” em Pernambuco a partir da atuação da CETEP, posteriormente FISEP, na área de tecnologia da informação do governo estadual. Do lado da academia, havia um grande número de professores que havia voltado de mestrado e doutorado fora do país, que criou o CIn – Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco.

Algumas empresas públicas e privadas tiveram papel chave na época por causa de investimentos na área de tecnologia, como BANORTE, BANDEP, CETEP, EMPREO (empresa de informática de Recife), a Universidade Católica e a Universidade Federal de Pernambuco.

Do lado do governo, Jarbas Vasconcelos era prefeito de Recife e teve como Secretário de Ciência e Tecnologia Claudio Marinho, que havia trabalhado na EMPREO e fundou a Softex Recife – sindicato das empresas de *software* de Recife. Ao chegar à Secretaria, Marinho conseguiu mobilizar e alinhar mais as empresas de tecnologia. Do lado da academia, o Centro de Informática (CIn) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) começou a concentrar um grande número de mestres e doutores já no final da década de 1980, que acabou atuando na mobilização, por parte das universidades e centros de pesquisa, em torno da discussão e desenvolvimento de maior interação entre os setores público, privado e academia. Ao longo da década de 1990 as discussões avançaram em relação a possíveis formas de integração entre essas áreas na questão de Tecnologia da Informação e Comunicação. Atualmente, Pernambuco tem 27 unidades de ensino de Tecnologia da Informação e Comunicação, com mais de sessenta doutores somente no CIn, que é uma das melhores instituições de ciência da computação da América Latina, respondendo por quase 4% do PIB de Pernambuco, de acordo com a Condepe/FIDEM.

O resultado do esforço dos três setores logrou em formas de inserção da indústria de tecnologia da informação e comunicação na matriz econômica do Estado de Pernambuco.

Por outro lado, Recife, na década de 1990, passava por um período de degradação do centro histórico da cidade e baixo investimento, havendo áreas com problemas de ocupação urbana e necessidade de revitalização e um programa de restauração do patrimônio histórico e incentivos para ocupação da região.

Com a privatização do BANORTE na década de 1990, o governo estadual, na gestão de Jarbas Vasconcelos, teve a possibilidade de fazer investimento inicial de R\$ 33 milhões de reais no desenvolvimento da infraestrutura necessária para a criação do Porto Digital no Bairro do Recife Antigo (o que inclui um elemento a mais ao se localizar numa região que necessitava de revitalização urbana), que teve a contrapartida de investimentos das empresas que foram se instalar no local.

Tais investimentos significaram a colocação de oito quilômetros de fibra óptica - pela Telemar e Embratel; Central Telefônica Digital e Rede Digital de Serviços Integrados pela Telemar; Cobertura no bairro das redes de GSM da TIM, Claro e Oi; Centro de Videoconferência pela MCU; servidor *www*, de *e-mail*, conexão à internet 24 horas, banda larga, ponto de consolidação de rede local com roteamento independente pelo Núcleo de Gestão do Porto Digital e energia elétrica estabilizada (110/220V)<sup>80</sup>.

A partir destas iniciativas criou-se o ambiente para o desenvolvimento do Arranjo Produtivo de Tecnologia da Informação e Comunicação, que tem como foco o desenvolvimento e a produção de *softwares*, em operação desde 2000.

### **3.3.1. Caracterização e delimitação territorial do APL de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) - Porto Digital**

O projeto do Porto Digital envolve investimentos públicos, iniciativa privada e universidades, e conta atualmente com 176 instituições, 139 empresas, duas incubadoras, dezesseis empreendimentos incubados, duas instituições de pesquisa, dez empresas de serviços associados, três instituições de ensino, quatro entidades empresariais. O Porto Digital gerou mais de 6.000 empregos diretos, possui mais de 410 empreendedores, e foi responsável pelo crescimento de mais de 30% nos últimos três anos.

---

<sup>80</sup> Plano de Desenvolvimento Preliminar de TIC. [http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1247146850.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1247146850.pdf), BNDES. Mapeamento, metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio nos Arranjos Produtivos Locais. Nota Técnica 2. Projeto: Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais nos Arranjos Produtivos Locais, 2010. [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento\\_PE.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_PE.pdf) e Porto Digital. <http://www.portodigital.org/>

O Bairro do Recife Antigo está situado em uma ilha de cem hectares localizada no centro histórico, com fácil acesso aos principais pontos da cidade. Além das empresas do Porto Digital, há, no entorno, uma gama de empresas, órgãos, serviços, escritórios, centros de lazer e restaurantes que complementam e enriquecem as interações entre os diversos atores do Arranjo. Com estas interações cria-se uma rede de cooperação que acaba por reforçar o ambiente de troca de informações.

Figura 9 : Bairro Recife Antigo



O perímetro tombado pelo IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - conta com 236 edifícios, com 51 edifícios considerados de destaque. O Bairro recebeu mais de R\$ 50 milhões de investimentos para renovação urbana nos últimos dez anos. Vale ressaltar que as legislações municipal, estadual e federal apoiam e estimulam os investimentos privados para um ambiente de negócios de nível internacional.

O Núcleo de Gestão do Porto Digital (NGPD) é uma associação civil sem fins lucrativos, qualificada como Organização Social (OS), responsável pela governança do APL, além dos projetos estruturadores e de capacitação para jovens, além de fornecer ferramentas para inclusão social de comunidade carente nas proximidades do Porto. Criado em 2000, o objetivo do NGPD é de estruturar e promover a gestão de um ambiente de negócios de padrão internacional no setor de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação). Vale ressaltar que, como no caso do APL de Leite e Derivados, foi preciso criar uma institucionalidade mais flexível, fora dos marcos da Administração Pública mais tradicional. E na área de indução econômica e tecnológica parece que tais modelos são

ainda mais importantes, uma vez que se exige uma agilidade muito maior e uma inter-relação mais forte com uma gama enorme de atores privados e sociais.

Como fontes de financiamento, há o Fundo de Capital Humano, para capacitação profissional, e o Fundo de Aval, com garantia de até 70% em operações de crédito em bancos públicos, específico para empresas de *software*. A lei municipal nº 17.222./06 beneficia as empresas com redução do ISS de 5% para 2%, e há isenção ou redução fiscal para as empresas que fazem revitalização dos prédios históricos.

Dos R\$ 33 milhões que o governo estadual destinou para a criação do Porto Digital, R\$ 14 milhões são realizados diretamente pelo NGPD. O restante do valor é executado pelo Facepe (Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco), AD-Diper (Agência de Desenvolvimento de Pernambuco) e Sectma (Secretaria de Tecnologia, Ciência e Meio Ambiente).

O trabalho do NGPD passou por fases: a primeira foi de estruturação de ferramentas, leis e incentivos para a instalação das empresas no Porto Digital, inclusive obras de recuperação de imóveis históricos.

Na segunda fase, o foco do NGPD mudou para a manutenção do ambiente de negócios, com acordos de cooperação técnica, transferência tecnológica e promoção nacional e internacional do Porto Digital.

O NGPD tem um Conselho de Administração que estabelece objetivos, metas e diretrizes do funcionamento do Porto Digital e do qual fazem parte profissionais do setor produtivo, governos, universidades e outras representações da sociedade, com função deliberativa e de fiscalização.

Sua composição é de 37% de representantes de governos; 21% do setor produtivo; 11% de universidades; 16% de organizações não governamentais e 16% de representantes de outros setores da sociedade<sup>81</sup>.

---

<sup>81</sup> Dados sobre Porto Digital: <http://www.portodigital.com.br/>, e Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do Porto Digital. [http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1247146850.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1247146850.pdf)

### 3.3.2. Organizações e Instituições parceiras

Segundo o próprio Porto Digital, as principais organizações que o compõem são:

- Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente – SECTMA – responsável pela definição e desenvolvimento da Política Estadual de Ciência e Tecnologia, sendo o Porto Digital uma dessas ações. A SECTMA é o primeiro e mais importante investidor público no Arranjo e, por isso, tem papel articulador e fomentador de ações de ciência e tecnologia. Por seu papel no Porto, acabou tornando-se uma das âncoras do Porto. Ocupa um imóvel de destaque no Bairro do Recife.

- Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife – C.E.S.A.R –, que foi criado com o intuito de promover e apoiar a compartilhamento de tecnologia entre universidade, mercado e sociedade e é hoje um dos principais atores do Porto Digital. Está associado ao Centro de Informática da UFPE, tendo como objetivo o desenvolvimento de soluções tecnológicas e organização de unidades de negócios – foi assim que se tornou berço de várias empresas. Também ocupa um imóvel antigo no Bairro do Recife, em um local que abriga trezentos profissionais. Realizou grande investimento para sua transferência ao Bairro.

- Centro de Informática da UFPE - CIn - Inovação, Excelência e Criatividade está classificado como um dos melhores centros acadêmicos de informática da América Latina. Com mais de 30 anos de funcionamento, oferece cursos de bacharelado em ciência da computação, com 46 doutores como professores e alunos de graduação, mestrado, doutorado e especialização. Vale comentar que muitas empresas do Porto Digital foram criadas por projetos de seus alunos.

- Centro de Tecnologia de Software para Exportação do Recife – SoftexRecife – é uma sociedade civil sem fins lucrativos, com origem vinculada ao Programa Softex2000<sup>82</sup>. O

---

<sup>82</sup> Na Indústria de Informática, a reserva de mercado foi abandonada em 1992, mas para não ser prejudicada pelos produtos importados, foram criadas políticas que incluam incentivos para multinacionais produzirem no Brasil e programas de fomento para as empresas locais se desenvolverem. Para tal a Lei 8.248/91 (Lei de Informática) foi implementada, com o objetivo de estabelecer mecanismos alternativos para preservar a produção local e as atividades de P&D na Indústria de Informática, estabelecendo que as empresas de *hardware* estariam isentas de diversos tipos de taxas e impostos, na medida em que se comprometessem a manter certos níveis de produção local e em desenvolver conteúdo e P&D locais. Em 2001, esta lei foi modificada Lei 10.176/01, que modifica os percentuais de aplicação dos incentivos e define que parte dos mesmos seja obrigatoriamente aplicada nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do País. O Projeto Desenvolvimento Estratégico da Informática (DESI), criado em 1992, tem o SOFTEX 2000 - Programa Nacional de Software para Exportação, como um de dos programas para estimular o surgimento de uma Indústria Brasileira de *Software* voltada para a exportação. A Portaria MCT nº 200 de 1994 do Ministério da Ciência e Tecnologia considerou o SOFTEX 2000 como Programa Prioritário em Informática para fins de aplicação dos incentivos da Lei nº 8.248/91. A Portaria 386, fez com que o Ministério da Ciência e



SoftexRecife atua com o Porto Digital no incentivo a projetos de desenvolvimento de *software* para exportação, e conta com cerca de cinquenta empresas associadas.

- A Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, Software e Internet de Pernambuco e Paraíba (Assesspro – PE/PB) tem como objetivo buscar o desenvolvimento setorial por meio de ações que sejam úteis e significativas socialmente e garantam o desenvolvimento continuado do ambiente. Este é um ponto bem interessante desta experiência: trata-se de um arranjo territorial econômico tecnológico que envolve dois estados, algo não muito comum no federalismo brasileiro. Tal parceria intergovernamental horizontal nasceu da articulação entre as Universidades e isso mostra o potencial que alianças universitárias podem ter na construção de formas consorciadas de atuação regional.

Os projetos do Porto Digital têm apoio de parceiros públicos e privados, listados nos quadros abaixo:

---

Tecnologia considerasse o Programa para Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro, sob a coordenação da Sociedade SOFTEX, como Programa Prioritário em Informática para fins de aplicação dos incentivos da Lei 10.176/01. Fonte: [http://www.softex.br/\\_asoftex/historico.asp](http://www.softex.br/_asoftex/historico.asp)

## Quadro 6: Instituições Parceiras do Porto Digital

<b>Instituições parceiras</b>
Softex Recife
Assespro Pernambuco
Sebrae Pernambuco
Itep - Instituto de Tecnologia de Pernambuco
CIn-UFPE - Centro de Informática
C.E.S.A.R - Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife
Fiepe - Federação das Indústrias do Estado de Pernambuco
IEL - Instituto Euvaldo Lodi
FCAP/UPE - Faculdade de Ciências de Administração de Pernambuco
laupe - Instituto de Apoio a Universidade de Pernambuco
Apex - Agência Brasileira de Promoção de Exportação e Investimentos
Bancada Federal de Pernambuco

<b>Governo Federal</b>
Ministério de Ciência e Tecnologia - MCT
Financiadora de Estudos e Projetos - Finep
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq
Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC
Ministério da Cultura - MinC

<b>Governo do Estado de Pernambuco</b>
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente
Secretaria de Administração

Secretaria de Desenvolvimento Econômico
Secretaria de Educação
Secretaria Especial de Imprensa
Secretaria da Juventude e Emprego
Secretaria de Planejamento e Gestão
ATI - Agência Estadual de Tecnologia da Informação do Estado de Pernambuco
AD Diper - Agência de Desenvolvimento Econômico do Estado de Pernambuco
Facepe - Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco
PGE - Procuradoria Geral do Estado
CGE - Controladoria Geral do Estado
ARPE - Agência Reguladora de Pernambuco

<b>Prefeitura da Cidade do Recife</b>
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico

Fonte: Porto Digital, elaboração própria

A produção de *softwares* do APL se concentra em *softwares* para gestão, soluções para o sistema financeiro, soluções para o sistema de saúde, jogos, *softwares* para o setor de segurança, sistemas para gerenciamento de tráfego e transporte, soluções integradas para desenvolvimento de portais, extranets e intranets<sup>83</sup>.

O Arranjo é constituído essencialmente por pequenas e médias empresas, mas também fazem parte grandes empresas internacionais como IBM (com sua sede regional na ilha do Bairro do Recife), Motorola (parceria com o C.E.S.A.R para desenvolvimento de *software* para celular), Samsung (também faz parceria com o C.E.S.A.R para desenvolvimento de *software* para celular) e Microsoft. Há de se destacar que as empresas do Porto Digital apenas contratam mão de obra formalmente.

<sup>83</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar de Tecnologia da Informação e Comunicação de Recife. [http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1247146850.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1247146850.pdf) e portal do Porto Digital.

Este APL tem a educação e alta qualificação dos participantes como um dos grandes diferenciais, com grande número de faculdades com cursos de graduação, mestrado, doutorado e especialização a área de ciências e engenharia da computação. O Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE – é um dos mais antigos do país e está entre os cinco melhores da América Latina. Outro exemplo é o C.E.S.A.R como sendo o único Centro Mundial de Excelência na Plataforma Java em toda a América Latina, além de se observar as parcerias feitas entre o Porto Digital e multinacionais como a Sun, o Instituto Nokia de Tecnologia (INdT), unidade de desenvolvimento de aplicativos em plataforma de código aberto como Linux e Java, com o objetivo de tornar o Brasil um ponto de referência no desenvolvimento de aplicativos para *smartphones*<sup>84</sup>. A Motorola, em parceria com C.E.S.A.R e o Centro de Informática, CIn – UFPE, criou o Brazil Test Center, um centro mundial de verificação e integração de testes de *software* para celulares da Motorola e conta também com a participação do Instituto Eldorado, de Campinas, e da Universidade Federal de Santa Catarina, além da equipe de pesquisa e desenvolvimento da Motorola em Jaguariúna (SP).

Há duas incubadoras do Porto Digital: a incubadora do C.E.S.A.R que funciona como unidades de negócio dentro das empresas e a incubadora do C.A.I.S do Porto, na sede do Porto Digital, com módulos empresariais e recursos de alta tecnologia. Tais empresas têm o apoio dos administradores do parque tecnológico para realizar análise de plano de negócios e análise de acesso a novos mercados.

Outro projeto importante foi o Projeto Setorial Integrado das Exportações de *Softwares*, *Hardwares* e Serviços do Estado de Pernambuco (PSI) que foi um fator importante para a promoção e internacionalização das empresas de TIC de Pernambuco, por inserir o estado na cadeia de *software* internacional. O Porto Digital, Softex Recife, Apex Brasil e SEBRAE apoiaram o projeto em financiamento e execução, contribuindo desta forma para aumentar as exportações do setor. O projeto teve duração de quase três anos ao todo, logrando a melhoria da qualidade da gestão, produtos e serviços das empresas e sua visibilidade tanto no mercado nacional quanto internacional.

---

<sup>84</sup> Porto Digital. Parcerias. <http://www.portodigital.org/>

Há 27 instituições de Ensino Técnico Superior na Região Metropolitana de Recife, sendo três no Porto Digital (FBV, Softex-Recife e C.E.S.A.R.edu) que fornecem mão de obra para o Porto. A cada ano são oferecidas aproximadamente 4.000 vagas em graduação e 5.400 vagas em cursos técnicos, com mil novos profissionais egressos principalmente dos cursos de Ciências da Computação, Engenharia da Computação e Engenharia de Sistemas, entre outros. Os cursos técnicos oferecem um leque maior de cursos – aproximadamente vinte diferentes cursos – como linguagens de programação, administração e desenvolvimento de redes, desenvolvimento de *softwares* etc.

Com tal aglomeração de especialização na região, Pernambuco tornou-se referência em formação de profissionais na área de TI, possuindo a maior participação de grupos de pesquisa em TI de toda a região Nordeste.

Com 70% dos colaboradores do APL com nível superior, ainda há um déficit de mão de obra qualificada para as empresas do Porto Digital, tanto para ferramentas e tecnologias específicas, quanto para ocupar as projeções de crescimento do Porto Digital nos próximos anos. Desta forma, capacitação de mão de obra é imprescindível para o desenvolvimento do APL no futuro. Há parcerias com o setor privado na formação e preparação de mão de obra específica, agindo como intermediário e catalizador do mercado de trabalho para o Arranjo<sup>85</sup>.

O polo de tecnologia possui mais de trezentos clientes nos mais variados setores, conforme o Quadro abaixo:

---

<sup>85</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do APLs de TIC do Recife – Porto Digital. p. 19. [http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1247146850.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1247146850.pdf)

Quadro 7: Clientes do Porto Digital

<b>Telecomunicações</b>
Claro, Oi, Telemar, Motorola, Siemens, Alcatel, Tim, Vivo, Telemig, Americel, Nextel
<b>Comunicação</b>
Veja, Globo Nordeste, MTV, Diário de Pernambuco, Gazeta Mercantil
<b>Tecnologia</b>
IBM, Itautec, Modular Mining System, EMC
<b>Comércio/Serviços</b>
Bompreço, HiperCard, Agrovale, Heirmes, Grupo Refresco Guararapes, Gráfica Santa Marta,
CIV, Grupo Carlos Lyra, Agrovale, Interfrac, ABA, Paulo Miranda, Sindimóveis, Grupo João Santos
<b>Saúde</b>
Cerpe, Rede Unimed, Hope, Norclínicas, Hospital Santa Joana, Casa de Saúde Santa Efigenia,
Hosp de Olhos Sta Luzia, Hosp Sta Cecilia, SOS Mãos, Hospital Albert Sabin
<b>Indústria</b>
Petrobrás, Odebrecht, Cònsul, General Motors do Brasil, Tintas Iquine, Unilever, Grupo Votorantim
<b>Bancos</b>
ABN AMRO Bank, Bank Boston, BBV, Sudameris, Bradesco, Banco do Brasil
Banco BGN S.A, Caixa Econômica
<b>Governo</b>
Banco Central, Receita Federal, Ministério da Fazenda, Chesf, TER-PE, Sebrae, Fisepe, CNPQ
Fisepe, Facepe, Fapesp, Empreel, BahiaTursa, Lamusp, Detran (RN,PE,CE,AL,PB), Infraero,
<b>Energia</b>

Fonte: elaboração própria.

### **3.3.3. Plano estratégico desenvolvido para o Porto Digital**

Em 2006, o Conselho Consultivo do Núcleo de Gestão do Porto Digital aprovou o Plano Estratégico do Porto Digital, que se baseia na qualificação e fortalecimento das empresas do Porto para acessar mercado nacional e internacional, com melhoria na competitividade das mesmas. Tal plano serviu de apoio para a construção do Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de Tecnologia de Informação e Comunicação.

O Plano Estratégico tem oito pilares que interagem entre si, com o eixo central sendo qualificação e fortalecimento das empresas “embarcadas” no Porto. Para que isso aconteça, é necessário promover a atração de novos empreendimentos. Uma das estratégias para isso é mexer na economia local para gerar um aumento de escala.

Os outros pilares do planejamento estratégico dizem respeito à acesso a mercados, estímulo à cooperação entre empresas – que permite o desenho de negócios de TI mais elaborados – e políticas de inclusão social que, aliadas a um plano de comunicação bem desenhado, podem auxiliar no estabelecimento e aumento de credibilidade frente ao mercado<sup>86</sup>.

Este Plano Estratégico foi dividido em 55 operações classificadas em dois tipos: executivas (certificação de empresas, concessão de benefícios fiscais, melhoria na qualidade dos produtos, etc) e de articulação (com organismos governamentais de fomento, instituições de ensino, entre as empresas integrantes do Porto Digital, etc).

Para que as ações do Plano Estratégico sejam implementadas, o Núcleo Gestor do Porto Digital firmou compromissos por meio de Contratos de Gestão com a Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente – em 2001, para fomento e execução de atividades de atração, criação e consolidação de investimentos e empreendimentos em TIC em Pernambuco); e com a Secretaria Estadual de Educação – em 2008, para o desenvolvimento científico e tecnológico para criar um ambiente baseado em jogos digitais que ajudem na

---

<sup>86</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do APL de TIC de Recife – Porto Digital. Pag. 5, <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=3103&refr=3101>

melhoria dos indicadores de ensino, inclusive criando um Consórcio de Empresas de Games para lidar com a demanda da Secretaria Estadual de Ensino.

Outros compromissos foram firmados na forma de Convênios de Cooperação Institucional entre a FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) e o Consórcio NGPD-C.E.S.A.R (que define o NGPD como parceiro local para a operação do Programa Juro Zero). Também se firmou Convênio entre FINEP, SECTMA, FACEPE e ITEP para a execução de projeto de Fortalecimento do Sistema Pernambucano de Inovação em Empresas com Base Tecnológica por meio de Parques Tecnológicos – INOVAPE – que atende ao Convite aos Estados do MCT/FIEP/Ação Transversal de Projetos Estruturantes de Ciência, Tecnologia e Inovação<sup>87</sup>.

### **3.3.4. Governança do APL do Porto Digital**

A entidade de governança do APL é o Núcleo de Gestão do Porto Digital – NGPD – Organização Social que tem como objetivo primário “estruturar e promover a gestão autossustentada de um ambiente de negócios de classe mundial”<sup>88</sup>. Sua diretoria é composta por um Diretor-Presidente, Diretoria Executiva e Diretoria de Inovação e Competitividade Empresarial, nomeadas pelo Conselho de Administração do Porto Digital, este responsável pela observância dos interesses dos principais apoiadores do Arranjo – academia, governo, setor privado e colaboradores.

A governança do APL é compartilhada, tendo como participantes do Conselho de Administração representantes do governo (37%), setor produtivo (21%), universidades (11%), organizações não governamentais (16%) e outros setores da sociedade (16%), com função deliberativa e de fiscalização dos objetivos e metas do Porto Digital<sup>89</sup>.

A Assesspro e o Softex-Recife com o NGPD realizam ações em conjunto no planejamento estratégico, compondo o Comitê Tático Operacional – CTO – responsável pelo acompanhamento e implementação dessas ações.

---

<sup>87</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do APL de TIC de Recife – Porto Digital. p. 7, <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=3103&refr=3101>

<sup>88</sup> *Idem* p. 19

<sup>89</sup> *Idem*. p. 10



Destaque-se, ainda, o fato de o SEBRAE desenvolver parcerias institucionais com foco em exportação de Software, promover feiras e rodadas de negócios para apoiar as empresas do APL. O Escritório de Promoção de Investimentos e Tecnologia do Recife (Investment and Technology Prommotion Office) é parte de uma rede de promoção de negócios da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (UNIDO)<sup>90</sup>.

Ressalte-se que o Porto Digital faz parte de uma rede de instituições de ensino técnico e superior para TI, que funciona como fórum de debates sobre as demandas e necessidades do setor, e que forma parcerias para projetos e ações em conjunto, chamada de EDUnet.

---

<sup>90</sup> BNDES. Mapeamento, metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio nos Arranjos Produtivos Locais. Nota Técnica 2. Projeto: Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais nos Arranjos Produtivos Locais, 2010 acesso em 30.07.2010 às 16:00hs  
[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento\\_PE.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_PE.pdf) e BNDES. Caracterização, Análise e Sugestões para Adensamento das Políticas de Apoio a APLs implementadas nos Estados. Nota Tecnica 5. Projeto: Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais nos Arranjos Produtivos Locais, 2010.  
[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Caracterizacao\\_PE.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Caracterizacao_PE.pdf) Acesso em: 28 de julho de 2010. Acesso em: 30 de julho de 2010 às 15:00hs

Quadro 8: Institucionalidade do APL de TIC do Recife

Institucionalidade do APL de TIC do Recife		
Institucionalidade	Âmbito	Instituições
Governo	Local	Prefeitura da Cidade do Recife Prefeitura de Olinda Secretaria de Desenvolvimento Social e Cidadania Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente Secretaria de Educação CHESF
Academia e Instituto de Pesquisa	Local	ABA - Associação Brasil América C.E.S.A.R Cin/ UFPE UPE, UNICAP, Faculdade Boa Viagem, Faculdade Integrada do Recife, Faculdade Joaquim Nabuco, Faculdade Marista, Faculdade Maurício de Nassau, Faculdade Santa Maria, Unibratec, Universo, SENAC
Associações e Organizações	Local	ASSESPRO Casa de Passagem Softex Recife Incubanet ITEP
	Nacional	Anprotec Brasscom Fundação Roberto Marinho
	Internacional	AED AMCHAM IASP I-nec UNIDO USAID
Suporte e Fomento	Local	AD-DIPER CONDEPE / FIDEM FACEPE SEBRAE-PE SENAC-PE
	Nacional	APEX Banco do Brasil Fir Capital MCT / FINEP Rio Bravo SEBRAE Nacional, Sistema S
Organismos Multilaterais	Internacional	Banco Mundial UNIDO - Nações Unidas
Parceiros Privados	Nacional	Eletronet Embratel Telemar Vivo
	Internacional	Avaya IBM Microsoft

Fonte: PDP TIC Recife

Interessante notar que o NGPD deu início ao processo de certificação ISO 9001:2000, com objetivo de certificar os processos de elaboração e gestão de projetos e de contratos e convênios.

O NGPD atualmente conta com 32 colaboradores, entre analistas de inovação e gerentes de projeto. Trabalha também no desenvolvimento e apoio de alguns programas, como o Juro Zero e o Porto Desembarca.

O programa Juro Zero tem com objetivo estimular e desenvolver Micro e Pequenas Empresas Inovadoras (MPEI's) em gerenciamento, na área comercial, de processos e produtos ou serviços, ajudando às empresas no acesso ao crédito. A Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP – lançou uma Chamada Pública MCT/FINEP – Programa Juro

Zero – 01/ 2004, procurando cinco Instituições ou Consórcios de Instituições para se tornarem seus parceiros estratégicos.

Outro projeto que merece destaque é o Porto Desembarca, uma iniciativa do NGPD com apoio do SEBRAE que tem como objetivo reunir os micro e pequenos empresários dos demais APLs de Pernambuco, como gesso do Araripe, ovinocaprinos, fruticultura, moda etc., com o Porto Digital, para discutir a necessidade e uso da tecnologia para melhoria de processos e competitividade dos demais APLs do estado. Foram feitas visitas, reuniões, mapeamentos de necessidades e discussão com especialistas do Porto e micro e pequenos empresários para discutir os anseios de ambas as partes. Uma lista de necessidades e prioridades foi feita em cada localidade. O *status* atual é de formulação estratégia para direcionar as necessidades apontadas.

Pela construção da base institucional, plano estratégico e mecanismos de governança, observa-se que o Arranjo tem um grau de autonomia muito alto e maturidade que se destaca ao se comparar a outros Arranjos no Estado de Pernambuco. Aparenta articulação e interação entre o que eles chamam de conceito de hélice tripla de Etzkowitz – *triple helix*–, internalizado na estratégia e nas ações do Arranjo, ao qual creditam o sucesso do mesmo.

O NGPD apoia e estimula projetos de inclusão social descritos a seguir<sup>91</sup>:

a) Projeto **INFORMAR** para capacitação de jovens de comunidades carentes em computação básica, manutenção de *hardware*, *webdesign*, além de reforço em português e matemática, teoria básica da comunicação, mídia em vídeo e áudio, fotografia e edição de imagens e empreendedorismo, resultando em uma associação que trabalha com manutenção e redes, vídeo, fotografia, *websites*, etc.

b) Projeto **Na Rede**, com realização do Porto Digital de acordo com a meta da Política de Defesa Social e Prevenção à Violência na Região Metropolitana do Recife, em conjunto com o Ministério da Justiça, Agência Condepe-Fidem, Secretaria de Desenvolvimento Social e Cidadania do Estado de Pernambuco, com o objetivo de capacitar os jovens na alfabetização digital e *webdesign*, com a finalidade de criação e manutenção de *websites*, o que ampliou as oportunidades profissionais desses jovens.

---

<sup>91</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do APL de TIC de Recife – Porto Digital. 2008.  
<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=3103&refr=3101>

c) Programa **Para o Futuro**, programa de treinamento e empregabilidade em TI para jovens carentes, resultando em mais de 90% de absorção no mercado de trabalho.

d) **Livronauta**, ação que consiste em oficinas de leitura para crianças e adolescentes carentes entre 9 a 13 anos, com acesso à internet por meio de atividades lúdicas e leitura *on-line*, com o objetivo de aumentar a leitura via tecnologia e inserir os jovens o mundo virtual.

e) **Avaya**, que atua na capacitação de jovens na metodologia Avaya.

f) Projeto **Forsoft-Brasscom**, piloto que visa capacitar jovens carentes em linguagem de programação para computadores, na modalidade de ensino a distância.

Estes projetos objetivam aumento de capital humano para trabalhar com tecnologia nas empresas do Porto e cuidar da exclusão social. O Núcleo ainda atua em relação ao aumento de acessibilidade, trabalhando em torno de uma política de acessibilidade e responsabilidade ambiental, na qual há um esforço para agrupar as melhores práticas de destinação de lixo eletrônico dentro do Porto Digital, visando ao estímulo e conscientização de reciclagem deste tipo de lixo, reduzir impacto ambiental e gerar negócios inclusivos, a partir do desenvolvimento de uma cadeia de destinação e tratamento deste tipo de lixo<sup>92</sup>.

Cabe ressaltar que estes projetos fortalecem, de forma direta ou indireta, dois eixos importantes da Administração Pública contemporânea: a intersetorialidade e a integralidade, isto é, a capacidade de juntar as diversas dimensões e preocupações governamentais, o que, neste caso, significa aliar objetivos econômicos, sociais e ambientais.

### 3.3.5. Avaliação e Indicadores do Porto Digital

O NGPD funciona com gestão de projetos com a metodologia do PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*, que é um conjunto de práticas em gestão de projetos publicado pelo *Project Management Institute – PMI*), e a partir dela faz o acompanhamento das ações de acordo com seus responsáveis e com periodicidade semanal. Os principais indicadores usados para medir o andamento das ações são:

- número de novas empresas;
- recursos mobilizados para as empresas participantes;

---

<sup>92</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do APL de TIC de Recife – Porto Digital. 2008.  
<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=3103&refr=3101>

- número de novos empreendimentos de acordo com o modelo do NGPD;
- ações de responsabilidade social;
- vendas, faturamento e participação do mercado das empresas do Porto;
- reconhecimento da marca Porto Digital;
- número de novos negócios com base em fusões e aquisições;
- número de ações realizadas de forma cooperada<sup>93</sup>.

Este APL mostra bom grau de maturidade, autonomia e reconhecimento da marca. Aliás, a marca Porto Digital é um dos benefícios que as empresas que fazem parte podem sentir hoje em dia, por trazer uma referência positiva de inovação, tecnologia e confiança.

O Porto tem como uma de suas funções a publicização do parque tanto nacional quanto internacionalmente, e hoje em dia não só já é reconhecido internacionalmente como também se tornou estudo de caso internacional e recebeu prêmios pela forma que está estruturado e os transbordamentos gerados no panorama urbano do Recife. Há de fato uma rede social induzida pelo Porto e mantida pelas de interações e proximidade geográfica na qual o Arranjo se beneficia.

O faturamento do Porto Digital chegou a R\$ 500 milhões em 2009 e tem sido reconhecido internacionalmente pela capacidade de produzir novos conhecimentos<sup>94</sup>. A Associação dos Parques Tecnológicos Brasileiros (Anprotec) em 2007 elegeu o Porto como o Melhor Parque Tecnológico de Inovação do Brasil e, em 2008 integrou a lista dos quatro polos que se tornaram referência mundial em modelo de gestão pela *International Association of Science Parks*, organização que incentiva a competitividade e o crescimento das empresas que estão associadas a ela.

---

<sup>93</sup> Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do APL de TIC de Recife – Porto Digital. 2008.  
<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=3103&refr=3101> e entrevista com gestor de projetos

<sup>94</sup> Crescimento em alta. <http://www.brasil.gov.br/sobre/ciencia-e-tecnologia/inovacao/Cases/porto-digital/o-porto-da-economia-digital>

Por fim, em 2009, a revista *Business Week* considerou o Porto Digital como “um dos dez parques tecnológicos onde o futuro está sendo criado”<sup>95</sup>.

Já no que se refere a desafios, o déficit de mão de obra qualificada é um dos mais urgentes, e não se configura como situação única do Porto Digital: outros APLs de tecnologia no Brasil também sofrem da falta de mão de obra específica. Parcerias das empresas com universidades e centros de formação técnicas para capacitar funcionários é uma das alternativas mais utilizadas neste tipo de situação.

O pouco desenvolvimento da cultura cooperativista e associativista é um fenômeno recorrente para os mais variados APLs no Brasil. Por se tratar de ambiente em que há prevalência de micro e pequenas empresas, cooperar se torna a melhor saída em termos de escala e organização para pleitear melhoria à situação que as empresas de pequeno porte se encontram.

O número muito reduzido de editais específicos para APLs e demais iniciativas de apoio a Arranjos por parte do Governo Federal e dos estaduais é outro problema. Os editais são uma alternativa mais simples de tratar dificuldades, desafios e necessidades mais pontuais dos APLs e seu estímulo pode trazer maiores ganhos em períodos mais curtos.

Há ainda algum impasse de expectativas de ações do Porto Digital em relação ao empresariado, que tem como uma das funções primordiais do Porto a expansão da marca e fortalecimento da marca Porto Digital, como cartão de visita e facilitador para as empresas “embarcadas” no Porto Digital.

---

<sup>95</sup> Crescimento em alta. <http://www.brasil.gov.br/sobre/ciencia-e-tecnologia/inovacao/Cases/porto-digital/o-porto-da-economia-digital>

### 3.4. Conclusão caso Pernambuco

No estado de Pernambuco, o foco no planejamento para o desenvolvimento regional teve seu início entre 1999 e 2002, quando foram instituídas as Regiões de Desenvolvimento (RD), com o objetivo de fomentar políticas de desenvolvimento de acordo com os problemas, dificuldade e objetivos comuns a cada uma de suas regiões, como investimentos em infraestrutura, por meio de ações regionais e setoriais. O trabalho de mapeamento e planejamento de Arranjos Produtivos foi também impulsionado, uma vez que consistem em atividades produtivas que impactam as RDs. Com o foco que o governo federal conferiu ao tema dos Arranjos Produtivos Locais, ao criar o GTP-APL pela Portaria Interministerial no. 200 de 03.08.2004, e sua colocação nos PPA 2004-2007 e PPA 2008-2011, muitos estados também incluíram os APLs em seus PPAs.

Em Pernambuco, vários órgãos federais começaram a atuar no estado por uma gama de atividades de apoio aos APLs de acordo com sua competência, como o Ministério da Integração, pela Codevasf, em parceria com outros Ministérios como Ciência e Tecnologia, do Desenvolvimento Agrário e da Pesca e Aquicultura. A atuação se dá pelas Superintendências Regionais ou em parceria com instituições públicas e privadas, como governos estaduais, prefeituras, ONGs, empresas de pesquisa e extensão rural, organizações de produtores e fundações. Vale notar que a EMBRAPA tem papel importante por sua *expertise* técnica e atuação em pesquisa e desenvolvimento e recursos de custeio.

No âmbito estadual, algumas instituições têm papel destacado no apoio aos APLs, como SEBRAE-PE, que atua na promoção da competitividade e a sustentabilidade dos micro e pequenos negócios, estimulando processos locais de desenvolvimento, fortalecimento da cultura da cooperação, empreendedorismo, acesso a mercados e melhoria do processo produtivo; o ITEP atua com pesquisas aplicadas, capacitação de recursos humanos, gestão tecnológica, geração e difusão de tecnologias para modernização e melhoria dos serviços e bens produzidos na região; a FACEPE investe em especialização em temas relacionados aos APLs, interiorização de Centros Tecnológicos Regionais, financiamento de projetos de pesquisa e capacitação de recursos de alto nível e difusão tecnológica; o IPA, vinculado à Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária (SARA), realiza pesquisa, desenvolvimento tecnológico, extensão rural, assistência técnica e obras de infraestrutura hídrica para o desenvolvimento do meio rural. Por fim, a AD-Diper, coordenadora do Núcleo Estadual de Pernambuco, é a instituição responsável pela articulação entre os diversos atores que

compõem o Núcleo Estadual e direciona as variadas demandas e necessidades aos órgãos responsáveis.

O estado também recebe apoio de organismo internacional, no formato do Programa de Produção e Difusão de Inovações para a Competitividade dos APLs do Estado de Pernambuco (PROAPL), programa do BID em parceria com a parceria com a SECTMA via ITEP.

Estudos indicam que os APLs no estado de Pernambuco, assim como em muitos outros estados da federação, têm sido crescentemente vistos como instrumentos de desenvolvimento local com inclusão social, geração de emprego e renda, o que tem levado várias instituições estaduais a agir neste domínio de política pública. Exemplos de ações coordenadas por atores governamentais de vários níveis da federação e com atores não governamentais, como o Programa Leite de Todos, sob coordenação da Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária, com o auxílio do Programa Incentivo à Produção e Consumo do Leite (IPCL) do Ministério do Desenvolvimento Social; o Programa Mãe Coruja com ações integradas nas áreas de Educação, Saúde e Desenvolvimento Social e a Organização Não Governamental *Save the Children*; Programa Balde Cheio, com atuação do Estado de Pernambuco, municípios, Banco do Nordeste, pequenos produtores e associações cooperativas atuam na produção de alimentos para bovinos e gestão empresarial e o Programa “Terra Pronta”, que disponibiliza tratores para preparar o solo, e a distribuição de sementes de sorgo forrageiro para pastagem dos animais; e o o IPCL (Incentivo à Produção e Consumo do Leite), ou Leite Fome Zero, iniciativa do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) e operacionalizado pelo governos estadual, são muito ricos na análise das possibilidades que existem para a utilização de APL com instrumento de políticas de desenvolvimento. O APL de Leite e Derivado de Garanhuns conta com articulações intergovernamentais, intragovernamentais e extragovernamentais, construindo situações muito particulares de intersecção de políticas que também impulsionam o desenvolvimento e aprimoramento do APL, institucionalizando mecanismos de governança em busca de maior participação dos atores menores dentro do arranjo.

Pernambuco conta também com uma série de investimento e projetos de infraestrutura pelo estado que são o Complexo do Suape, envolvendo o Estaleiro do Atlântico Sul, Refinaria Abreu e Lima, o Polo Petroquímico e Têxtil, o Corredor Logístico e o polo fármaco-



químico de Goiana. Tais obras têm impactos diretos em todos os APLs de Pernambuco, além de impactar outros estados também (Bahia, Ceará e Piauí).

O APL de Leite e Derivados está localizado numa região baseada na pecuária leiteira, caracterizada por uma produção artesanal, semiartesanal e industrial de laticínios na qual os pequenos produtores necessariamente precisam trabalhar em cooperação como mecanismo que lhes garanta escala suficiente para atender às necessidades de compra das usinas processadoras. Assim as cooperativas e associações de produtores de leite configuram-se em atores fundamentais do APL. A atuação do SEBRAE é importante para a mobilização e capacitação dos produtores, inclusive no apoio à melhoria da qualidade do leite e derivados, por exemplo, com ações de apoio para a obtenção de mecanismos de controle de qualidade como o SIE e SIF. O ITEP tem um papel interessante no APL como coordenador do CEPLEITE, o mecanismo de governança do Arranjo. Além de ser o responsável pelas implementações de atos do nível federal como, por exemplo, adesão da Instrução Normativa n° 51 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e demais padrões sanitários e fitossanitários e a criação de uma identidade geográfica para o queijo coalho do Agreste, por meio do CEPLEITE o ITEP tem buscado articular necessidades, demandas, ações e monitoramento das ações bem como sua eficácia no trato dos problemas. Neste APL, pode-se observar uma multiplicidade de parcerias entre atores governamentais e não governamentais, com grande entrelaçamento horizontal e vertical entre as jurisdições, atuando de forma especializada com sua governança baseada numa problemática específica (a produção do leite e derivados) que se desdobra em ações de inclusão social (estímulo da participação de pequenos produtores, produção para regiões carentes com adesão aos programas nacionais de incentivo à produção e consumo de leite. Este tipo de interação que ocorre no caso do APL de Leite e derivados de Garanhuns é de grande interesse ao se notar as possíveis relações que o setor público, privado e sociedade civil podem adotar de forma cooperativa, respeitando-se os limites e possibilidades de atuação dos entes da federação.

O segundo APL analisado no estado de Pernambuco, o Porto Digital, tem sua origem na parceria entre o governo do estado, a universidade e centros de pesquisa, o município de Recife e os empresários da área de tecnologia, que iniciaram discussões em relação a possíveis formas de integração entre essas áreas na questão de Tecnologia da Informação e Comunicação. O resultado de anos de discussões entre estes três setores surgiu na inserção da indústria de tecnologia da informação e comunicação na matriz econômica do Estado de Pernambuco. Na mesma época, a cidade de Recife enfrentava uma fase de degradação de

seu centro histórico com pouco investimento, com as primeiras iniciativas de revitalização e restauração do patrimônio histórico com incentivos para ocupação da região despontando.

Com as privatizações realizadas pelo estado na década de 1990 na gestão de Jarbas Vasconcelos, abriu-se a possibilidade de fazer investimento inicial no desenvolvimento de infraestrutura necessária para a criação do Porto Digital no Bairro do Recife Antigo (centro histórico) que contou com a contrapartida de investimentos das empresas que foram se instalar no local, em um perímetro tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. As empresas que se instalam nesta região são beneficiadas por lei municipal com redução da isenção ou redução fiscal para as empresas que revitalizam os prédios históricos que ocupam. Desta forma, foi possível criar um ambiente para o desenvolvimento do Arranjo Produtivo de Tecnologia da Informação e Comunicação, APL que tem como foco o desenvolvimento e a produção de *softwares*. O Porto Digital envolve investimentos públicos, iniciativa privada e universidades, e conta ainda com apoio das legislações municipal, estadual e federal que apoiam os investimentos privados para um ambiente de negócios de nível internacional.

Foi constituído um Núcleo de Gestão do Porto Digital, uma Organização Social (OS), responsável pela governança do APL, por projetos estruturadores e de capacitação para jovens, fornecimento de ferramentas para inclusão social de comunidade carente nas proximidades do Porto. O objetivo do Núcleo é a estruturação e promoção da gestão de um ambiente de negócios de padrão internacional no setor de Tecnologia da Informação e Comunicação. Compõem o Núcleo a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, responsável pela definição e desenvolvimento da Política Estadual de Ciência e Tecnologia, da qual o Porto Digital faz parte, além de ser o maior investidor público importante no Arranjo e, por conta disso, tem papel articulador e fomentador de ações de ciência e tecnologia; Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife, responsável pela aproximação da tecnologia entre universidade, mercado e sociedade; Centro de Informática da UFPE, com cursos de graduação, mestrado, doutorado e especialização, foi berço de muitas empresas do Porto Digital; Centro de Tecnologia de *Software* para Exportação do Recife, atua no incentivo a projetos de desenvolvimento de *software* para exportação; Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, *Software* e Internet de Pernambuco e Paraíba; que busca o desenvolvimento setorial por meio de ações que sejam úteis e significativas socialmente e garantam o desenvolvimento continuado do

ambiente. A concentração em TI na região tornou Pernambuco a maior referência em formação de profissionais na área de TI da região Nordeste. O APL demonstra alto grau de institucionalização e maturidade comprovado pela forma de atuação e da governança do APL, compartilhada entre representantes do governo, universidades, organizações não governamentais e outros setores da sociedade. Há parcerias entre a Assesspro, Softex-Recife e NGPD na realização de ações de planejamento estratégico, acompanhamento e implementação. O SEBRAE apoia na promoção de feiras e rodadas de negócio e uma iniciativa em parceria com o Porto Digital para reunir os micro e pequenos empresários dos demais APLs de Pernambuco e discutir a necessidade e uso da tecnologia para melhoria de processos e competitividade dos demais APLs do estado. Observa-se, neste arranjo, um alto grau de entrelaçamento principalmente horizontal entre as instituições, envolvendo vários atores governamentais de diferentes níveis da federação com forte interação do setor privado e das universidades e centros de pesquisa, atuando de forma complementar na problemática do desenvolvimento de Tecnologia da Informação e Comunicação no Recife, como transbordamentos para o uso da tecnologia para apoiar outras atividades produtivas, características de uma governança Tipo II. A atuação dos atores não governamentais muitas vezes serve de impulso para as ações dos atores governamentais. O APL conta com alto grau de autonomia e maturidade deste APL, uma vez que seu modelo de atuação prevê contato constante com os atores e alinhamento de necessidades e ações.

Os estudos dos casos de APLs em Pernambuco mostram que há espaço para sua utilização como um instrumento de desenvolvimento regional, e o governo do estado já deu indícios de conscientização de sua importância e impacto destes instrumentos, uma vez que consistem em atividades produtivas pré-existentes, apesar de em muitos casos ser embrionárias, mas que, com o apoio adequado, podem levar à produção incremental de uma política regional para o desenvolvimento econômico. De forma complementar, a União tem forte papel de indução por meio do financiamento e da capacitação gerencial. Os Arranjos Produtivos, ao gerar uma divisão e entrelaçamento de papéis, resultam em conversas, negociações, aprendizado e por vezes propostas de compartilhamento de funções entre os níveis de governo, produzindo um tipo de cooperação que os obriga a encontrar novos papéis complementares ou mesmo desenvolver competências antes inexistentes. Por fim, os APLs consistem em um formato de associativismo territorial que exige a criação uma governança muito particular para uma parceria que envolve as três formas básicas de

coordenação de políticas públicas: intergovernamental, extragovernamental (relação entre Estado e sociedade/mercado) e intragovernamental.

O governo do estado de Pernambuco assume um papel de articulador e indutor de políticas de apoio aos APLs no estado, ao que recebe as demandas regionais e as direciona de acordo com necessidades e as competências de suas secretarias de estado. A AD-Diper, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, atua em busca da captação de investimentos e projetos estruturadores e impulsionadores com vistas ao crescimento da economia local e faz a ponte entre o GTP-APL do MDIC e as secretarias e demais parceiros no apoio aos APLs, tendo sido designada como gestora do Núcleo Estadual de Apoio aos APLs em Pernambuco. AD-Diper, segundo entrevistas, tem papel de articulador entre as necessidades dos APLs e as secretarias de estado e SEBRAE-PE e coordenador de ações. Ao serem considerados instrumentos de desenvolvimento local com inclusão social, geração de emprego e renda, os APLs têm recebido uma série de ações das Secretarias de estado, notadamente a Secretaria de Ciência e Tecnologia, e a Secretaria de Agricultura.

A Secretaria de Agricultura desenvolve e implementa programas que visam o apoio aos pequenos produtores dos APLs, especialmente em seu fortalecimento e melhoria de condições das atividades produtivas que utilizam seus insumos para o desenvolvimento de outras políticas estaduais e também de parcerias entre políticas estaduais e federais, junto aos Ministérios do Desenvolvimento Social e Ministério da Agricultura, no que se observa como modelo de cooperação entre as iniciativas estaduais e federais. Há também, especificamente no caso analisado, cooperação da Secretaria da Saúde, que realiza acompanhamento dos beneficiários das políticas coordenadas pela Secretaria da Agricultura.

As ações do Sistema da Secretaria de Ciência e Tecnologia, principalmente através do ITEP, se constituem em pesquisas e análises, capacitação, gestão tecnológica e transferência de conhecimento e tecnologias voltadas às atividades produtivas nas regiões onde estão inseridos seus centros tecnológicos. De forma complementar às atividades do ITEP, há o Programa de Produção e Difusão de Inovações para a Competitividade de Arranjos Produtivos Locais (PROAPL), parte integrante das ações articuladas de políticas públicas voltadas ao estímulo dos processos locais de desenvolvimento, com ações que visam a integração, competitividade e sustentabilidade dos Arranjos Produtivos Locais.

Complementando as iniciativas do governo de Pernambuco em suas várias secretarias, há a atuação do SEBRAE-PE, EMBRAPA Gado de Leite, BID, bancos de fomento e Universidades. O estado de Pernambuco atua então, como articulador, indutor e coordenador de políticas que visam apoiar e fortalecer APLs, cadeias produtivas e projetos estruturadores do estado. Apesar de não ter uma política institucionalizada de apoio a APLs, atua nos mesmos com uma forte visão de inclusão social e desenvolvimento regional, através da intersecção de políticas estaduais.

## Capítulo 4. Caso de Rio Grande do Sul

### 4.1. Antecedente histórico – o Projeto Eixos Industriais do Interior do Rio Grande do Sul – década de 80

Em meados da década de 80, a Secretaria da Indústria e Comércio (SIC) do governo do Estado do Rio Grande do Sul realizou o “Projeto Eixos Industriais do Interior do Rio Grande do Sul”, sob coordenação de Maria Alice Lahorgue, que consistia em “... gerar informações necessárias para, juntamente com os resultados do Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial – PROMIR e os da Pesquisa sobre Importações Interestaduais, a elaboração de um plano de localização industrial para o RS, por meio de: a) identificação e avaliação dos segmentos industriais de maior peso na estrutura industrial e áreas de concentração no interior do Estado; b) identificação dos entraves existentes ao desenvolvimento dos principais segmentos industriais localizados no interior do Estado; c) identificação das principais inadequações quanto à localização das indústrias nos eixos selecionados; d) proposição de linhas de ação voltadas à solução dos problemas setoriais e de localização, bem como à consolidação do parque industrial existente; e) gerar informações à SIC que permitam a definição de linhas de ação para os principais gêneros industriais existentes no interior do Estado.”<sup>96</sup>

Por eixos industriais foram considerados dois preceitos: 1) o processo de descentralização deveria ser orientado para regiões onde existissem parques industriais já instalados, com movimento e espírito empresarial e condições de infraestrutura capazes de absorver novas indústrias, e 2) caso os processos de industrialização verificados nos eixos fossem consolidados, seria possível a efetiva criação de forças descentralizadoras em relação à região metropolitana de Porto Alegre.

Neste trabalho, foram identificados seis eixos industriais abrangendo 23 municípios que representavam 31% dos estabelecimentos industriais e 32% da mão de obra industrial.

A pesquisa foi realizada por meio de questionários aplicados e respondidos por prefeituras, empresas, associações de classe e estabelecimentos de ensino. O projeto compreendia a

---

<sup>96</sup> LAHORGUE, M. A. Pesquisa Sobre Os Eixos Industriais do Rio Grande do Sul. 1984. mimeo

Pesquisa sobre Setor Industrial resultando em sei relatórios parciais, um consolidado dos seis eixos e um relatório sobre localização industrial. São os seguintes eixos:

- Eixo Industrial de Santa Rosa-Santo Angelo-Ijuí-Panamby

-> Principais gêneros e segmentos:

Mecânica: máquinas e implementos agrícolas

Produtos alimentares: óleos vegetais, carnes, embutidos, laticínios, balas

-> Gêneros secundários:

Mineirais não metálicos, metalurgia, material elétrico e de comunicações, madeiras, papel e papelão, couros, peles e similares, bebidas

- Eixo Industrial Erechim-Passo Fundo

-> Principais gêneros e segmentos:

Mecânica: plantadeiras, semeadeiras

Material elétrico e de comunicações: peças e componentes eletroeletrônicos, quadros de comando, aspiradores agroindustriais

Couros, peles e similares: curtimento de couros bovinos

Produtos alimentares: carne, embutidos, óleos vegetais, farelos, rações, balas

-> Gêneros secundários:

Madeira, móveis, produtos farmacêuticos e veterinários, bebidas

- Eixo Industrial Pelotas-Rio Grande

-> Principais gêneros e segmentos:

Couros, peles e similares: couros e peles curtidas, vestuário e artigos em couro em geral

Química: refino de petróleo, produtos de hidrogênio, gases raros

Fertilizantes: químicos, minerais e biológicos

Produtos Alimentares: doces, passas, geleias e compotas de frutas, conservas vegetais, pescados, beneficiamento de arroz, óleos vegetais, carnes frigorificadas

-> Gêneros secundários:

Metalurgia, produtos farmacêuticos e veterinários, têxteis e bebidas

- Eixo Industrial de Santa Cruz do Sul-Venancio Aires-Lajeado-Estrela

-> Principais gêneros e segmentos:

Produtos Alimentares: massas, biscoitos, óleos vegetais, carnes de aves e salsicharia.

Vestuário: confecções masculinas

Fumo: fumo em folhas para exportação, cigarros

-> Gêneros secundários:

Minerais não metálicos, metalúrgica, mobiliário, borracha; couros, peles e similares; perfumaria, sabões e velas; calçados; bebidas

- Eixo Industrial de Gramado-Três Coroas-Igrejinha-Taquara-Parobé

-> Principais gêneros e segmentos:

Calçados de couro, tecidos e sintéticos

-> Gêneros secundários:

Mobiliário, Produtos alimentares, têxteis

Neste trabalho, nos interessa particularmente a pesquisa realizada acerca do Eixo Industrial Carlos Barbosa-Garibaldi-Bento Gonçalves-Farroupilha-Caxias do Sul- Flores da Cunha. Assim, estão descritas abaixo as conclusões, recomendações e deficiências<sup>97</sup> observadas no eixo em questão.

- Eixo Industrial Carlos Barbosa-Garibaldi-Bento Gonçalves-Farroupilha-Caxias do Sul- Flores da Cunha

-> Principais gêneros e segmentos:

Metalúrgica: cutelaria, ferramentas, peças fundidas, estruturas metálicas, peças para máquinas-ferramentas

Mecânica: máquinas industriais e agrícolas

Material elétrico e de comunicações: geradores, motores, transformadores, reatores

Material de transportes: veículos automotores, tratores, carroçarias

(fornecedores de peças e componentes para indústria automobilística)

Mobiliário: todos os tipos de móveis

Têxtil: lãs e malhas

Bebidas: vinhos, destilados, cervejas, refrigerantes

-> Gêneros secundários:

Madeiras, produtos de matéria plástica, vestuário, calçados

Conclusões:

- forte integração regional nos segmentos metal mecânico e bebidas (vinhos e destilados);

---

<sup>97</sup> LAHORGUE. M.A. Projeto Eixos Industriais do Interior do RGS. Secretaria da Indústria e Comércio. Departamento Técnico. mimeo



- poucas empresas com processo de crescimento vertical;
- tendência à diversificação de produtos desenvolvidos nas empresas;
- segmentos metal-mecânicos com dependência de insumos de fora do estado, e encarecimento do custo do frete;
- insumos como rolhas e garrafas para indústria vinícola, compõem 50% do custo final do produto;
- fornecedores e concorrência das maiores empresas deste eixo são oligopólios do centro do país.

#### Recomendações:

- Reestudar a implantação de laminadora de aço no Estado;
- Reavaliar a política de reflorestamento quanto às áreas mínimas e tipos de essências indicadas;
- Qualificação de mão de obra especializada;
- Incentivo à diversificação da produção rural;
- Criar condições para modernização do parque industrial;
- Estudar a implantação de fábrica de garrafas na região ou a possibilidade de expansão das já existentes.

#### Deficiências de infraestrutura:

- energia elétrica
- abastecimento de água
- saneamento básico
- habitação
- poluição.

#### Principais problemas – alguns listados, referentes ao eixo

- escassez e alto custo do frete de madeiras afetou profundamente a indústria do mobiliário
- fornecimento de garrafas e rolhas de cortiça, insumos controlados por oligopólios, encarecem sobremaneira o vinho produzido no Estado, além da adulteração do produto praticada na comercialização
- a má qualidade da mão de obra resultante da insuficiência de cursos técnicos
- desencontro da atuação dos diversos órgãos estaduais e federais na execução de suas políticas e metas.

- insuficiência de capital de giro obriga pequenas e médias empresas a contraírem empréstimos bancários para o recolhimento dos impostos estaduais no prazo (ICM).

Recomendações gerais (relativas ao setor industrial, em conjunto a correção das insuficiências de infraestrutura, visam a consolidação do parque industrial dos eixos):

- estimular e orientar a produção agrícola em grupo;
- estudar formas de financiamento e promover pesquisas de interesse da produção gaúcha em termos de tecnologia industrial e de produção primária;
- reavaliar a política de reflorestamento destacando-se as questões de áreas mínimas e variedades de essência;
- estudar as possibilidades de financiamentos para promover a modernização do parque industrial do interior do estado;
- reavaliar a questão dos cursos de formação de mão de obra em função das necessidades setoriais e locais dos segmentos industriais;
- estudar a ampliação de prazos para recolhimento de impostos estaduais de modo a não comprometer o capital de giro das empresas de pequeno e médio portes;
- recomenda-se a reavaliação conjunta dos planos e metas dos organismos federais e estaduais no âmbito do Estado, visando sua atuação integrada em função de objetivos comuns, evitando-se ações paralelas ou conflitantes.

Observa-se desta maneira que, já em meados da década de 80, era possível notar agrupamentos e concentrações de atividades produtivas, organizadas regionalmente, com a maior concentração no, mais tarde, chamado eixo Porto Alegre-Caxias do Sul. Havia também a preocupação de distribuir melhor o desenvolvimento da atividade produtiva pelo estado. Ao delimitar o foco no levantamento das atividades, pontos positivos e gargalos do Eixo Industrial Carlos Barbosa-Garibaldi-Bento Gonçalves-Farroupilha-Caxias do Sul-Flores da Cunha, já é possível observar um destacado foco do mesmo nas atividades de vitivinicultura e móveis nesta região. Interessante observar que os mesmos desafios e gargalos apontados se mantiveram ao longo do tempo.

## 4.2. Os Conselhos Regionais de Desenvolvimento Econômico e Social (COREDEs)

A partir de 1991, em meio ao aprofundamento das discussões relacionadas à temática regional a partir das desigualdades econômicas entre as regiões no estado do Rio Grande do Sul, começaram a ser implantados os Conselhos Regionais de Desenvolvimento – COREDEs, e foram institucionalizados pela Lei 10.283 de 17 de outubro de 1994, com o objetivo de promover a participação da sociedade, via entidades representativas, no planejamento do desenvolvimento regional<sup>98</sup>, com a integração dos recursos e das ações de governo na região, visando à melhoria da qualidade de vida da população, à distribuição equitativa da riqueza produzida, ao estímulo à permanência do homem em sua região e à preservação e recuperação do meio ambiente<sup>99</sup>. Segundo Bandeira (2011)<sup>100</sup>, tais conselhos foram implementados com objetivos semelhantes aos Conselhos de vários outros países, como na França, Chile, Espanha, Canadá, Austrália, Filipinas e Hungria, compostos por representantes da sociedade nas regiões, servindo como “órgãos consultivos dos poderes executivos ou legislativos locais”<sup>101</sup>. Entretanto, duas décadas depois de sua implementação, as regiões dos Conselhos no Rio Grande do Sul ainda não são consideradas e adotadas como referência para planejamento por vários órgãos do governo como comenta Bandeira e se confirma nas entrevistas realizadas nas várias secretarias de estado, salvo a Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico, que tem maior interação com os COREDEs muito por causa do Programa de Pólos Tecnológicos<sup>102</sup>. Ainda assim,

---

<sup>98</sup> Participam dos COREDES, deputados estaduais e federais com domicílio eleitoral na área de abrangência do conselho, prefeitos e presidentes de câmaras de vereadores, representantes de instituições de ensino superior da região, representantes das associações, sindicatos e dos diferentes segmentos da sociedade civil organizada da região.

<sup>99</sup> Compete aos Coredes as seguintes atribuições,: promover a participação de todos os segmentos da sociedade regional no diagnóstico de suas necessidades e potencialidades, para a formulação e a implementação das políticas de desenvolvimento integrado da região; elaborar planos estratégicos de desenvolvimento regional; manter espaço permanente de participação democrática, resgatando a cidadania, por meio da valorização da ação política; constituir-se em instância de regionalização do orçamento do Estado, conforme estabelece o art. 149, parágrafo 8º, da Constituição do Estado; orientar e acompanhar, de forma sistemática, o desempenho das ações dos Governos Estadual e Federal na região; e respaldar as ações do Governo do Estado na busca de maior participação nas decisões nacionais. [http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/unidades\\_geo\\_coredes.asp](http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/unidades_geo_coredes.asp) Acesso em 20 dez. 2011.

<sup>100</sup> BANDEIRA, P. <http://www.cidts.ufsc.br/articles/ArtigoBandeira.pdf> Acesso em 20 dez. 2011

<sup>101</sup> BANDEIRA, P. p. 6. <http://www.cidts.ufsc.br/articles/ArtigoBandeira.pdf> Acesso em 20 dez. 2011

<sup>102</sup> Segundo a Secretaria de Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico, “o Programa de Apoio aos Polos de Inovação Tecnológica foi criado pela SCIT, em 1989, para estimular a integração entre Universidades e centros de pesquisa com o setor produtivo, objetivando o desenvolvimento de tecnologias adequadas às diferentes regiões do RS.” O programa evoluiu ao longo dos anos, aumentando sua eficácia e promovendo a transferência de tecnologias apropriadas ao setor produtivo regional.” <http://www.sct.rs.gov.br/> Acesso em 20 dez. 2011

entre as ações que os Conselhos exercem, a defesa da participação da comunidade no debate e tomada de decisão quanto às políticas e programas nas regiões tem se mantida. De início, as comunidades foram direcionadas a realizar reuniões com suas lideranças locais e regionais para obtenção de consenso e continuidade. Os municípios poderiam escolher o COREDE do qual fariam parte desde que respeitassem a contiguidade territorial. Interessante notar o papel das Universidades como mobilizadoras na implementação dos COREDEs e responsáveis pela manutenção, busca de apoio e investimentos para os Conselhos. Vale notar que cada COREDE possui ao menos uma universidade que faz parte de seus conselhos e apoia na formulação de propostas para editais e tem papel importante no fluxo de informações para as comunidades onde estão inseridas.

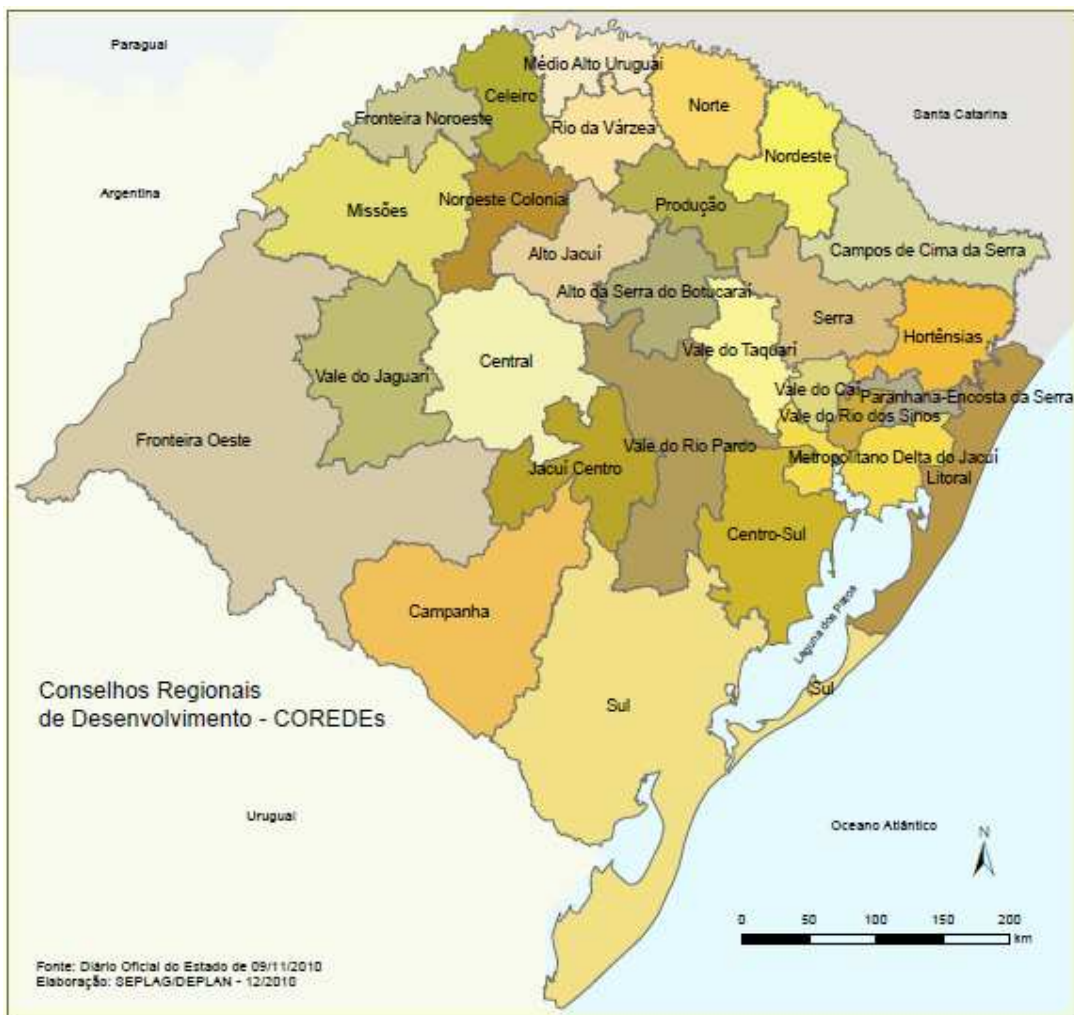
Iniciamente foram criados 21 COREDEs. Em 1998, criou-se o 22º COREDE – Metropolitano Delta do Jacuí; em 2003, com a criação dos COREDEs Alto da Serra do Botucaraí e Jacuí Centro; em 2006, a criação de Campos de Cima da Serra e Rio da Várzea, e finalmente em 2008, pelo Decreto 45.436, foram criadas Vale do Jaguari e Celeiro, totalizando 28 Conselhos Regionais de Desenvolvimento.<sup>103</sup>

Segundo o art. 3.º da Lei n.º 10.283, de 17 de outubro de 1994, compete aos Conselhos Regionais de Desenvolvimento, as seguintes atribuições: promover a participação de todos os segmentos da sociedade regional no diagnóstico de suas necessidades e potencialidades, para a formulação e implementação das políticas de desenvolvimento integrado da região; elaborar os planos estratégicos de desenvolvimento regional; manter espaço permanente de participação democrática, resgatando a cidadania, por meio da valorizando a ação política; constituir-se em instância de regionalização do orçamento do Estado; orientar e acompanhar, de forma sistemática, o desempenho das ações dos Governos Estadual e Federal na região; respaldar as ações do Governo do Estado na busca de maior participação nas decisões nacionais.

---

<sup>103</sup> Atlas Socioeconomico do Rio Grande do Sul <http://www.scp.rs.gov.br/atlas/atlas.asp?menu=631> Acesso em 20 dez. 2011

Figura10 : Mapa dos COREDES



Fonte: FEE

A estrutura básica dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento possui uma Assembleia Geral Regional; Conselho de Representantes; Diretoria Executiva; Comissões Setoriais.<sup>104</sup> De acordo com Bandeira e com as entrevistas realizadas, em muitos casos os COREDES são presididos por prefeitos ou reitores das universidades locais<sup>105</sup>.

Bandeira (2011) ressalta ainda que “uma das finalidades da implantação dos Conselhos Regionais foi criar condições para o atendimento de um dispositivo da Constituição

<sup>104</sup> Lei nº 10.283, de 17 de outubro de 1994. <http://www.bancodedadoszonasul.com.br/htmlarea/midia/files/LEI%20de%20Criacao%20dos%20COREDES.pdf> Acesso em 20 dez. 2011

<sup>105</sup> “Vários Conselhos têm sido presididos por Reitores, Pró-Reitores, Diretores de Unidades ou Professores, sendo raros os que não contam regularmente com a presença de elementos ligados a entidades desse tipo em cargos da sua Diretoria Executiva”. BANDEIRA. página 17

Estadual de 1989 que previa a regionalização dos Orçamentos Anuais, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e dos Planos Plurianuais”<sup>106</sup>.

A relação das Universidades com os COREDEs é extremamente importante porque consiste na interação com a comunidade na região em que estão inseridas, além de servirem de fonte de mão de obra para as empresas locais, formação e especialização, transferência de tecnologia e apoio na formulação de projetos para editais do governo.

### **4.3. O Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção da Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais (SEDAI) – fim da década de 90**

A história da evolução institucional de apoio a Arranjos Produtivos Locais no Rio Grande do Sul remonta aos anos noventa, antecipando-se inclusive à ação dirigida aos arranjos pelo governo federal. Desta forma, em 1999, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul, por meio de sua Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais (SEDAI), criou o **Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção**<sup>107</sup>. Tal programa se constituiu na formalização de uma política voltada para APLs no estado e no primeiro programa do gênero no Brasil. Desde essa época, os diferentes governos gaúchos vêm apoiando as diversas aglomerações produtivas. Tal apoio, no entanto, não teve a mesma ênfase ao longo das gestões estaduais. Por isso, Tatsch, Batistti e Janaina<sup>108</sup> dividem a análise da política em três fases, de acordo com os três governos distintos. A fase inicial (1999 – 2002), no governo Olívio Dutra (PT)<sup>109</sup>; a segunda fase (2003 – 2006), durante o governo Rigotto (PMDB); e a terceira, de 2007 a 2010, na gestão da governadora Yeda Crusius (PSDB).

---

<sup>106</sup> BANDEIRA, P. (2011) p. 10

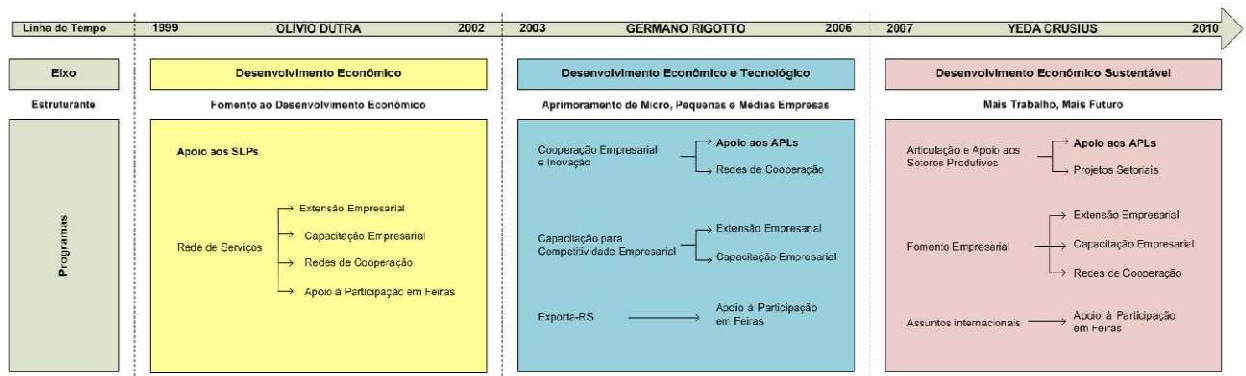
<sup>107</sup> O conceito de Sistema Local de Produção (SLP) considera que aglomerações regionais de empresas configuram complexos sistemas de produção, nos quais se entrelaçam diferentes subsistemas como de produção, comercialização, prestação de serviços, logística entre outros. A presença concentrada de todos os agentes gerando economias externas geograficamente restritas, que acabam por beneficiar os produtores locais e criam condições favoráveis para a realização de ações conjuntas entre produtores e os demais agentes econômicos e institucionais. SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADOI, J. Sistemas Locais de Produção: Indicadores, estudos de caso e políticas. IN: FAURÉ, YVES-A.; HASENCLEVER, L. (orgs). Caleidoscópio do Desenvolvimento Local no Brasil: diversidade das abordagens e das experiências. E-papers. Rio de Janeiro, 2007. p. 51-52

<sup>108</sup> BNDES. Projeto Análise do Mapeamento e das Políticas de Apoio para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e centro-oeste do Brasil. Relatório 1. [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento\\_RS.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_RS.pdf) Acesso em 15 dez. 2011.

<sup>109</sup> Entretanto, apenas em 2002, pelo Decreto Nº 41.331 de 17 de Janeiro de 2002, que se institui o Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção do Rio Grande do Sul – Programa SLPs, visando assim assegurar a continuidade da política.

Aparentemente o ano de 2011 inaugura uma quarta e nova fase com o início da gestão de Tarso Genro (PT) com planejamentos e planos para os próximos anos, delineando ações específicas para a Política de APLs no estado. Foi elaborado um quadro explicativo da evolução do Programa para Projeto de Análise do Mapeamento e Políticas para Arranjos Produtivo Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil do BNDES por TATSCH, RUFFONI *et al.*, 2009, reproduzido abaixo:

Figura 11: Trajetória da Política de apoio aos SLPs no Rio Grande do Sul



Fonte: Projeto Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil Relatório Final Síntese dos Resultados, Conclusões e Recomendações – Rio Grande do Sul

#### 4.3.1. Implementação do Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção – Gestão Olívio Dutra (1999-2002)

A orientação do programa, implementado entre 1999 e 2002 foi basicamente a de criar mecanismos capazes de permitir ao estado atuar como articulador entre diversos agentes dos APLs selecionados. Para tanto, foram realizados estudos sobre cinco das aglomerações produtivas do estado (já articulados ou em processo de estruturação, em torno das cadeias produtivas mais dinâmicas do estado), observando-se os pontos em comum entre elas, para que se pudesse obter elementos suficientes para a implementação de uma política industrial de abrangência estadual<sup>110</sup>. A estrutura produtiva do estado, com a matriz industrial formada com base em pequenas e médias empresas (PMEs) organizadas em torno de atividades produtivas formando concentrações regionais que permitiram o foco em políticas de desenvolvimento local, foi fundamental para delinear o tipo de política a ser

<sup>110</sup> CASTILHOS, C. Políticas Públicas e desenvolvimento de arranjos produtivos locais: reflexos sobre o programa gaúcho. IN: FAURÉ, YVES-A.; HASENCLEVER, L. (orgs). Caleidoscópio do Desenvolvimento Local no Brasil: diversidade das abordagens e das experiências. *E-papers*. Rio de Janeiro, 2007. p. 244

implementada no Rio Grande do Sul<sup>111</sup>. Foram observados também outros aspectos que possibilitariam apoiar este tipo de política no estado, como a quantidade e dispersão de universidades, organizações de pesquisa e desenvolvimento e ensino técnico e profissionalizante, e associações de representação empresarial, sindical e regional, este último na figura dos COREDEs. Os objetivos fundamentais do governo do estado na época embasavam-se na concepção de desenvolvimento na qual o crescimento deveria ser acompanhado de “geração de emprego, inserção competitiva das pequenas e médias empresas, pagamento de melhores salários e redução de desequilíbrios regionais”<sup>112</sup>.

Segundo Castilhos, coordenadora do Programa de SLP, a escolha dos territórios foi realizada a partir dos estudos atualizados sobre os principais eixos industriais do Rio Grande do Sul, realizados por Lahorgue em meados de 1985 e citados acima. Vale mencionar alguns critérios utilizados para a escolha dos APLs: “proximidade espacial entre os diferentes elos da cadeia produtiva, existência de instituições regionais de ensino e pesquisa, capacidade de gerar emprego e originar novas atividades, presença de sinergia (mesmo informal) entre os agentes locais e também a existência de aglomerações fora do eixo Porto Alegre-Caxias do Sul, com o objetivo de distribuir de forma mais equilibrada o desenvolvimento industrial no estado”<sup>113</sup>.

Vale destacar que utilizou da regionalização dos COREDEs por causa da organização e articulação de suas representações locais. Assim, segundo comenta Castilhos, “tal procedimento (do uso da regionalização dos COREDEs) favoreceu a escolha de regiões que além de concentrarem empresas de uma mesma cadeia produtiva, representativas de importante parcela da produção estadual de determinados produtos, também são sedes de diversas instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento (P&D) e de representação empresarial e sindical relacionadas à atividade produtiva considerada.”<sup>114</sup>,

Foram selecionados o APL Coureiro-calçadista, concentrado nos COREDEs Vale dos Sinos, Paranhana e Taquari; Moveleiro no COREDE Serra; Máquinas e Implementos Agrícolas nos COREDEs Produção, Fronteira Noroeste, Noroeste Colonial e Alto Jacuí (região Noroeste); Autopeças no COREDE Serra; e Conservas e Doces no COREDE Sul. Os APL de Máquinas e Implementos Agrícolas e Conservas na região Noroeste e Doces no

---

<sup>111</sup> CASTILHOS, 2002. p. 55-56

<sup>112</sup> *Idem*, p. 245

<sup>113</sup> *Idem*, p. 246

<sup>114</sup> CASTILHOS, C. Políticas Públicas e desenvolvimento de arranjos produtivos locais: reflexes sobre o programa gaúcho. IN: FAURÉ, YVES-A.; HASENCLEVER, L. (orgs). Caleidoscópio do Desenvolvimento Local no Brasil: diversidade das abordagens e das experiências. *E-papers*. Rio de Janeiro, 2007.p. 246



Sul, foram selecionados em parte obedecendo ao critério de distribuição espacial mais equilibrada da indústria do Rio Grande do Sul.<sup>115</sup>

O Programa de Apoio aos SLPs tinha como objetivos específicos:

- a) definir e implementar políticas industriais fundamentadas sobre relações institucionais regionais e complexificar as relações entre os diferentes atores locais, visando aumentar as vantagens competitivas regionais e reforçar o capital social;
- b) apoiar as empresas na assimilação das diferentes formas de aprendizado, tendo como base o estabelecimento de relações de cooperação e de solidariedade;
- c) democratizar a estrutura de representação dos SLPs visando à difusão homogênea da inovação, das informações e do uso das externalidades geradas;
- d) gerar instrumentos capazes de propiciar a cooperação, em particular aqueles relacionados com o crédito, com a comercialização, com o tratamento ambiental, bem como com a utilização conjunta de equipamentos e insumos (CASTILHOS, 2002, p. 58).

Numa primeira fase foi realizado diagnóstico a partir das dimensões produtivas, institucionais e de aprendizado para então ser formulado um plano de ação para o desenvolvimento da cooperação e estímulo da eficiência coletiva. Foram realizadas oficinas com atores locais (associações, sindicatos e universidades locais e regionais e institutos de pesquisa) e governamentais que definiram e validaram diagnósticos sobre os Arranjos definidos. Vale salientar que, desde o início, houve elaboração coletiva das informações<sup>116</sup>.

Na segunda fase, foram realizados grupos de trabalho para a formulação e implementação das ações que fossem apontadas. Castilhos (2002, 2007) comenta que para cada um dos Arranjos, o governo estadual procurou apoiar na solução dos gargalos e procurou disponibilizar uma rede pública de serviços destinada às empresas na qual possuía instrumentos que pudessem apoiar na inovação, qualificação produtiva, promoção comercial, fomento à cooperação e crédito. Tatsch, Ruffoni et alli (2009) comentam que o programa foi “pensado para ser um “guarda-chuva para ordenar os demais programas do governo coordenados pela SEDAI, que seriam o Programa de Extensão Empresarial, Programa Redes de Cooperação, Programa de Apoio a Participação de Feiras Nacionais e

---

<sup>115</sup> CASTILHOS, 2002 e CASTILHOS, 2007

<sup>116</sup> CASTILHOS, 2002. p. 58.

Internacionais e o Programa de Capacitação Empresarial.<sup>117</sup>” O Programa Extensão Empresarial (PEE) que visava a identificação e resolução de problemas técnicos, gerenciais e tecnológicos das empresas por meio de convênios com as Universidades regionais, constituiu núcleos específicos para atender os Arranjos Coureiro-calçadista e Moveleiro. Os Arranjos também receberam ações dos Programas Redes de Cooperação<sup>118</sup>, que com parceria com universidades locais objetiva organizar as empresas para ações conjuntas e resolução de problemas comuns, Programa de Apoio em Participação de Feiras Nacionais e Internacionais, visando principalmente a pequenas e médias empresas das aglomerações, Programa de Capacitação Empresarial, com o objetivo de treinar pequenos e médios empresários em cursos gestão via convênios com as universidades locais, e Programa de Economia Popular Solidária, realizado pelo SEDAI (Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais) com base em convênio com ONGs e Universidades, para acompanhar empreendimentos com a organização de trabalhadores cooperados. Um dos grandes destaques foi a criação dos Centros Gestores de Inovação (CGI) instrumento representando a Governança dos APLs e dinamizador da difusão da inovação para atividade produtiva da região. Foram criados dois CGIs, o coureiro-calçadista com foco em *design* e moveleiro, que recebeu apoio na forma de implementação de uma unidade produtora de MDF (*medium density fiberboard*) respondendo a um dos maiores gargalos produtivos do setor.<sup>119</sup> Quanto à qualificação profissional, houve a qualificação de escolas técnicas, com recursos do MEC, para os arranjos de máquinas e implementos agrícolas, conservas, moveleiro, coureiro-calçadista.

A SEDAI – Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais foi a secretaria de Estado encarregada de coordenar as atividades em parceria com os agentes locais, mediante a realização de convênios, apoio institucional e articulação política.

---

<sup>117</sup> TATSCH, A. RUFFONI, J. et all. (2009). Os Arranjos Produtivos Locais no Rio Grande do Sul: Mapeamento, Metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio Relatório I. IN: BNDES. Projeto: Análise do Mapeamento e das políticas para arranjos produtivos locais no sul, sudeste e centro-oeste do Brasil. [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento\\_RS.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_RS.pdf). Acesso em 15 de dezembro 2011.

<sup>118</sup> Objetivo do Programa: Fomentar a cooperação entre empresas, gerar um ambiente estimulador ao empreendedor e fornecer suporte técnico necessário à formação, consolidação e desenvolvimento das Redes. Os Arranjos de Calçados, Conservas, Moveleiros recebem apoio. [http://www.sesampe.rs.gov.br/redes\\_cooperacao.php#mapa](http://www.sesampe.rs.gov.br/redes_cooperacao.php#mapa) Acesso em 20 dez. 2011

<sup>119</sup> CASTILHOS, 2002. p. 60. <http://www.fee.tc.br/sitefee/download/publicacoes/digitalizacao/sedai-fee--programa-de-apoio-aos-sistemas-locais-de-producao.pdf>. Acesso em 21 dez. 2011

Tatsch, Ruffoni et alli (2009) comentam que, ainda em 2002, o Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção foi institucionalizado pelo Decreto n.º 41.331, de 17 de janeiro 2002<sup>120</sup>, como forma de assegurar a continuidade do programa e repasses de verbas.

#### **4.4. O Apoio aos Arranjos Produtivos Locais - Gestão de Germano Rigotto (2003-2006)**

Com a mudança de governo, naturalmente houve também mudanças na política para os arranjos no estado. Com a instituição do Grupo de Trabalho Permanente para APLs (GTP-APL) no âmbito do governo federal, houve uma mudança no nome do programa com o objetivo de maior alinhamento à iniciativa da esfera federal, ao que se tornou Programa de Apoio aos APLs, como bem aponta Tatsch, Ruffoni, et alli (2009).

Os CGIs, considerados instrumentos importantes para o apoio dos arranjos no governo de Olivio Dutra, perdem força, culminando na desativação dos CGIs, menos os que melhor funcionavam como o moveleiro e o coureiro-calçadista, segundo a SDPI (Secretaria de Desenvolvimento e Promoção do Desenvolvimento, sucessora da SEDAI na gestão de Tarso Genro, criada em 2011) informa, por causa da diminuição na prioridade dos APLs como política de governo, não havendo mais repasse de recursos para a sua manutenção<sup>121</sup>. Os entrevistados no em sua maioria confirmaram o arrefecimento da política de apoio aos APL na gestão de Rigotto e principalmente de sua sucessora, Yeda Crusius. Assim, na gestão de Germano Rigotto o programa que teve mais visibilidade foi o Redes de Cooperação. Tatsch, Ruffoni *et alli* comentam também que o Programa Extensão Empresarial “perdeu o fôlego devido à contenção de gastos.”<sup>122</sup>

Além dos arranjos já apoiados na gestão de Olivio Dutra, novos arranjos foram selecionados: Vitivinícola (Serra), Bioenergia, Alta Tecnologia (Delta do Jacui e Vale dos

---

<sup>120</sup> [http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid\\_Tipo=TEXT0&Hid\\_TodasNormas=1773&hTexto=&Hid\\_IDNorma=1463](http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXT0&Hid_TodasNormas=1773&hTexto=&Hid_IDNorma=1463)[http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid\\_Tipo=TEXT0&Hid\\_TodasNormas=1773&hTexto=&Hid\\_IDNorma=1463](http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXT0&Hid_TodasNormas=1773&hTexto=&Hid_IDNorma=1463). Acesso em 21 dez. 2011

<sup>121</sup> Secretaria de Desenvolvimento e Promoção do Desenvolvimento.  
<http://www.sdpi.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=108> Acesso em 21 dez. 2011

<sup>122</sup> TATSCH, A. RUFFONI, J. *et alli*. (2009). Os Arranjos Produtivos Locais no Rio Grande do Sul: Mapeamento, Metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio Relatório I. IN: BNDES. Projeto: Análise do Mapeamento e das políticas para arranjos produtivos locais no sul, sudeste e centro-oeste do Brasil.  
[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento\\_RS.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_RS.pdf) p. 12 Acesso em 15 dez. 2011

Sinos) e de Base Florestal e Gemas e Joias (Vale do Taquari, Alto da Serra do Botucaraí, Médio e Alto Uruguai, Serra e Fronteira Oeste).

Como parte da abordagem de atuação do GTP-APL em âmbito federal, foram constituídos em todos os estados Núcleos Estaduais com o papel de organizar as demandas dos APLs locais, analisar suas propostas e promover as articulações institucionais com vistas ao apoio demandado, constituindo-se no “elo” de ligação com o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL).

Tatsch, Ruffoni *et alli* (2009) observam a mudança do papel do governo do apoio aos APL, que de formulador e implementador de políticas de apoio aos APLs, passa a ter um papel indutor que se mantém e, segundo as autoras, se intensifica na gestão de Yeda Crusius, descrito a seguir.

#### **4.5. O Programa de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais – Gestão Yeda Crusius (2007-2010)**

No governo de Yeda Crusius que se iniciou em 2007, foi criado o Programa Estruturante “Mais Trabalho, Mais Futuro” que contemplava, segundo informa a SDPI, o Projeto “Inovação em Setores Tradicionais- Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais”. Tatsch, Ruffoni *et alli* (2009) observaram que o Programa de Apoio aos APLs, na gestão de Yeda Crusis, tornou-se “um subprograma do Programa de Cooperação Empresarial e Inovação (PCI)<sup>123</sup> articulado, organizado e executado pela SEDAI, com os parceiros em âmbito estadual”<sup>124</sup>.

Segundo a análise das autoras, o PCI<sup>125</sup> fazia parte do eixo “Desenvolvimento Econômico Sustentável” que tratava de cooperação de empresas, composto pelos subprogramas “Apoio

---

<sup>123</sup> “O PCI trata da cooperação entre empresas em dois níveis: o apoio a Arranjos Produtivos Locais, incentivando ações de cooperação empresarial com vistas a fortalecer a competitividade dos agrupamentos empresariais presentes em distintas regiões do Estado; e o apoio à formação e consolidação de redes de empresas, com o Programa Redes de Cooperação, que permite, pela cooperação entre empresas, a redução de custos, a conquista de mercado, a melhoria dos produtos e o aprimoramento tecnológico e gerencial. SUBSÍDIOS PARA O PLANO DE GOVERNO Documento Preliminar. GRUPO TEMÁTICO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Ago.2010. [http://www.fug-rs.org.br/livreto\\_fug/desenvolvimento\\_economico.pdf](http://www.fug-rs.org.br/livreto_fug/desenvolvimento_economico.pdf). Acesso em 20 dez. 2011

<sup>124</sup> TATSCH, A. RUFFONI, J. *et al.* (2009). p. 13

<sup>125</sup> Os programas da SEDAI eram: Programa de Capacitação para a Competitividade Empresarial – PCCE; Programa de Cooperação Empresarial e Inovação – PCI; Programa de Atração de Investimentos – PROAI; Programa Exporta-RS; Programa Estadual de Acesso ao Crédito – PEA; Programa Integrado de Melhoria

a Arranjos Produtivos Locais” e “Redes de Cooperação”. Os Programa Extensão Empresarial e Capacitação Empresarial foram agrupados pelo Programa de Capacitação para a Competitividade Empresarial e o Programa de Apoio à Participação em Feiras Nacionais e Internacionais ficaram sob o Programa EXPORTA-RS, conforme indica o quadro resumido elaborado por Tatsch, Ruffoni et alli (2009).

Há algumas divergências quanto às opiniões em relação ao foco em APL nesta gestão. Se por um lado as análises apontam para um arrefecimento na política de apoio aos APLs, tornando-se apenas um repassador de recursos, por outro comenta-se que houve “uma evolução positiva em termos de estabelecimento de parcerias e ações cooperativas nos APLs, contribuindo para a mobilização de diversos agentes nos arranjos tais como associações, sindicatos, empresas, instituições de ensino e pesquisa que colaboraram para a criação e consolidação de uma identidade para as regiões.<sup>126,</sup>”

Em 2009 foi criada a Lei de Inovação do Estado do Rio Grande do Sul – Lei nº 13.196, de 13 de julho de 2009<sup>127</sup> que, em seu artigo 26 do capítulo VIII, versa sobre o “apoio do estado na implantação e consolidação dos APLs, objetivando a expansão de investimento em pesquisa científica e tecnológica, o desenvolvimento tecnológico e a incorporação de novas tecnologias, novos processos, produtos ou serviços como instrumentos viabilizadores da ampliação de competitividade da economia gaúcha, com o conseqüente estímulo à geração de negócios, trabalho e renda.<sup>128,</sup>”

Nesta fase mais arranjos foram apoiados, tais como: Têxtil e Confecções (Serra Gaúcha), Carne do Pampa (Campanha e Fronteira Oeste), Automação e Controle Eletroeletrônico (Porto Alegre-Caxias do Sul), Ovinocultura de Corte (Campanha e Fronteira Oeste) e Polo Naval (Rio Grande).

#### **4.6. A criação do Programa de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais (CAPLs) – Gestão Tarso Genro (2011-atual)**

Em 2011, Tarso Genro assumiu o governo no estado, com o objetivo de “retomar o desenvolvimento do Rio Grande do Sul integrado ao Projeto Nacional de

---

Social – Fundo PIME. [http://www.fug-rs.org.br/livreto\\_fug/desenvolvimento\\_economico.pdf](http://www.fug-rs.org.br/livreto_fug/desenvolvimento_economico.pdf). Acesso em 22 dez. 2011

<sup>126</sup> TATSCH, A. RUFFONI, J. *et al.* (2009). p. 14

<sup>127</sup> Artigo 26 do capítulo VIII da Lei nº 13.196, de 13 de julho de 2009.

[http://www.cca.com.br/site/legislacao/trib\\_estadual/icms/leis/2009/lei\\_13196-09.pdf](http://www.cca.com.br/site/legislacao/trib_estadual/icms/leis/2009/lei_13196-09.pdf)

<sup>128</sup> Artigo 26 do capítulo VIII da Lei nº 13.196, de 13 de julho de 2009.

[http://www.cca.com.br/site/legislacao/trib\\_estadual/icms/leis/2009/lei\\_13196-09.pdf](http://www.cca.com.br/site/legislacao/trib_estadual/icms/leis/2009/lei_13196-09.pdf)

Desenvolvimento”<sup>129</sup> e retomar uma postura de indução de um Desenvolvimento Sustentável com Equidade e Participação. No PPA 2012-2015 observam-se quatro eixos fundamentais que organizam os compromissos para os próximos anos: alcançar o crescimento do investimento, do emprego e da renda; promover o desenvolvimento regional; elevar a qualidade de vida e erradicar a pobreza extrema e aprimorar a cidadania, promover a paz e os valores republicanos<sup>130</sup>.

Nas entrevistas realizadas observou-se que a política de apoio aos arranjos produtivos no estado do Rio Grande do Sul teve direcionamentos distintos durante as gestões que se sucederam, com maior ou menor ênfase, mas sempre constando no orçamento do estado recursos para os mesmos. Além disso, as ações vinham mais como resposta às demandas pontuais (demandas de balcão, segundo um dos entrevistados) dos APL, não chegando a consistir em projetos. Com a chegada de Tarso Genro ao governo do estado, e também a volta do Partido dos Trabalhadores (PT), os apoiadores e formuladores da política de apoio aos arranjos da época de Olivio Dutra, também do PT voltam a ter mais espaço nas discussões do governo do estado e retomam o tema como estratégico para a formulação da política na gestão que se inicia. Apesar de ainda ser muito cedo para se analisar a política que está nas primeiras fases de implementação, já é possível de observar os planos e os projetos aprovados para o PPA 2012-2015.

O fortalecimento dos APLs, consta como um dos focos de ação do governo do estado do Rio Grande do Sul, junto do investimento produtivo, e fortalecimento dos processos de pesquisa e inovação, como mostra o mapa estratégico do governo do estado.

---

<sup>129</sup> PPA 2012-2015 [http://www.seplag.rs.gov.br/upload/PPA2012-2015-%20para%20site\\_concluido.pdf](http://www.seplag.rs.gov.br/upload/PPA2012-2015-%20para%20site_concluido.pdf). Acesso em 22 de dezembro de 2011

<sup>130</sup> PPA 2012-2015 p. 13

Figura12: Mapa estratégico do Governo do Estado do Rio Grande do Sul



Fonte: PPA2012-2015 Seplag.

Algumas mudanças ocorreram dentro da estrutura do governo do estado e uma delas foi a transformação da Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais – SEDAI em Secretaria de Desenvolvimento e Promoção do Investimento – SDPI –com “atribuições estão focadas no desenvolvimento econômico e social do Estado e articulação de assuntos internacionais em nível econômico e empresarial. As relações institucionais com o exterior passam a ser atribuição da Assessoria de Cooperação e Relações Internacionais, ligada ao Gabinete do Governador.<sup>131</sup>” Criada pela Lei 13.601 de 1º de janeiro de 2011, tem como objetivo o “incremento dos setores econômicos tradicionais, com atração e promoção de novos investimentos, adensamento de cadeias produtivas e superação desigualdades regionais.<sup>132</sup>” Foi criada com forte apelo de órgão de articulação de atores-chave do executivo gaúcho, com ações articuladas de forma transversal com as demais secretarias

<sup>131</sup> Secretaria de Desenvolvimento e Promoção do Investimento. <http://www.sdpi.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=108> Acesso em 22 dez. 2011

<sup>132</sup> Secretaria de Desenvolvimento e Promoção do Investimento. <http://www.sdpi.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=108> Acesso em 22 dez. 2011



de governo, empresariado, governos municipal e federal e entre diferentes entes da economia e da sociedade. A SDPI<sup>133</sup> foi criada para ser a coordenadora do Sistema de Desenvolvimento Econômico do Rio Grande do Sul<sup>134</sup>, e para operar em conjunto com os bancos de fomento, Badesul (antiga CaixaRS) e Banco Regional de Desenvolvimento Econômico e Social (BRDE). O braço executivo da SDPI é a Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI)<sup>135</sup>, que trabalha na prospecção de novas oportunidades econômicas para o Estado e coordena a recepção a empresários interessados em investir no Rio Grande do Sul.

---

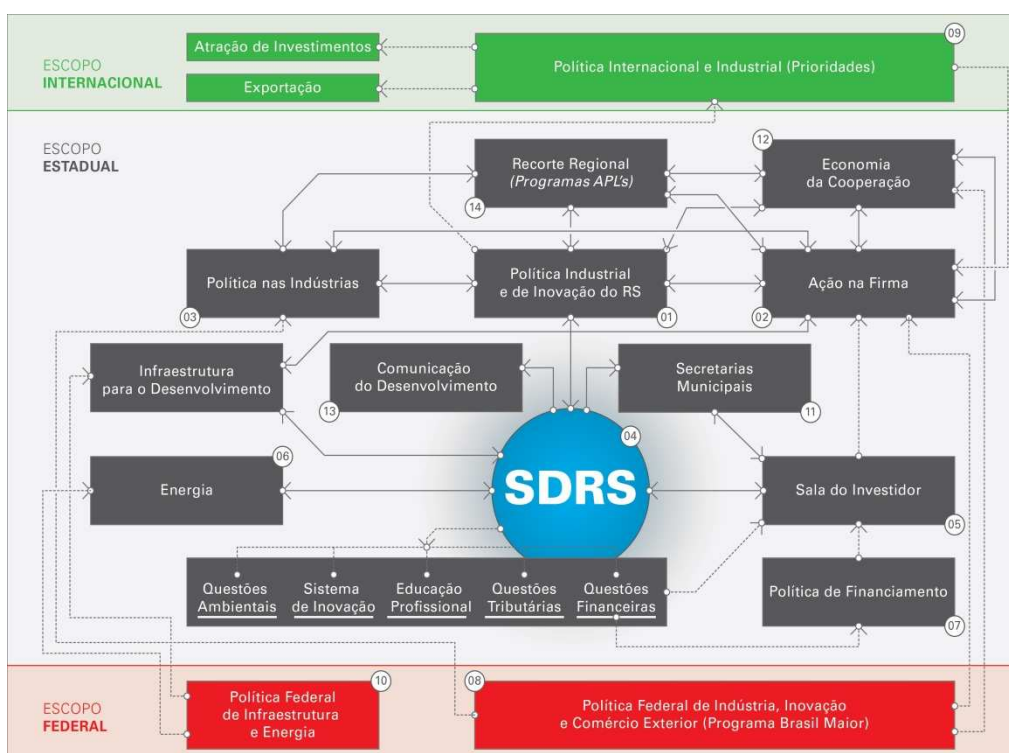
<sup>133</sup> Entre os projetos e ações da SDPI estão a Sala do Investidor; Implantação de Áreas e Distritos Industriais, Apoio ao desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) – “Articulação de empresas e instituições públicas e privadas, incentivando a cooperação entre os agentes, de forma a consolidar os aglomerados empresariais e promover mais competitividade.”; Internacionalização da Economia; Apoio ao desenvolvimento de Projetos Setoriais e/ou Estratégicos e promoção de Capacitação de mão de obra por parcerias com entidades, governos local e federal, universidades, entre outros. <http://www.sdpi.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=153>

<sup>134</sup> O Sistema de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul “planeja e executa o sistema de incentivos do Estado que, além de garantir os benefícios fiscais, organiza o conjunto de oportunidades e as condições diferenciais do Rio Grande do Sul para atrair investimentos. Determina os setores prioritários da economia para serem incentivados pela política de desenvolvimento, os instrumentos de amparo à inovação, a política tributária de incentivos fiscais e os instrumentos de apoio à exportação de produtos locais.” <http://www.sdpi.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=109>. Acesso em 15 janeiro 2012

<sup>135</sup> <http://www.sdpi.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=83>. Acesso em 15 janeiro 2012



Figura13: Mapa do Sistema de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul (SDRS)



Fonte: 5a CBAPL Apresentação de Secretaria de Desenvolvimento e Promoção do Investimento do Estado do Rio Grande do Sul (RS)- José Antônio Valle Antunes Jr. (Junico) Secretário Adjunto

<http://www.mdic.gov.br/cbapl/public/conferencia/programacao>

A lei n.º 13.839 de 5 de dezembro de 2011<sup>136</sup> instituiu a Política Estadual de Fomento à Economia da Cooperação<sup>137</sup> e criou o Programa Estadual de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais (CAPLs), juntou a outros programas que vão de redes de cooperação a microcrédito<sup>138</sup>, institucionalizando o apoio aos APLs<sup>139</sup> no primeiro ano de

<sup>136</sup> Lei n.º 13.839 de 5 de dezembro de 2011. Institui a Política Estadual de Fomento à Economia da Cooperação, cria o Programa de Cooperativismo, o Programa de Economia Popular e Solidária, o Programa Estadual de

Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais, o Programa Gaúcho de Microcrédito e o Programa de Redes de Cooperação, e dá outras providências.

[http://www.sesampe.rs.gov.br/upload/20111206170204lei\\_no.13.839\\_programa\\_gaucha\\_de\\_microcredito.pdf](http://www.sesampe.rs.gov.br/upload/20111206170204lei_no.13.839_programa_gaucha_de_microcredito.pdf) Acesso em 15 jan. 2012

<sup>137</sup> Institui a Política Estadual de Fomento à Economia da Cooperação, cria o Programa de Cooperativismo, o Programa de Economia Popular e Solidária, o Programa Estadual de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais, o Programa Gaúcho de Microcrédito e o Programa de Redes de Cooperação, e dá outras providências.

<sup>138</sup> Art. 2º São diretrizes da Política Estadual de Fomento à Economia da Cooperação:

- I - promover o desenvolvimento econômico das cadeias produtivas, das regiões e das economias locais;
- II - promover o desenvolvimento com distribuição da riqueza e da renda socialmente produzida de forma a impulsionar o desenvolvimento endógeno;
- III - promover as cadeias e arranjos produtivos locais, as redes de cooperação, o cooperativismo e a economia popular e solidária e o microcrédito como instrumentos do desenvolvimento econômico e regional;

gestão. Tal programa segundo o artigo 1º da lei que o instituiu é um “instrumento de promoção do desenvolvimento econômico do Estado, do adensamento de cadeias e arranjos produtivos locais, da cooperação entre empresas e destas com instituições do cooperativismo, da economia popular e solidária, da autogestão, do aprendizado coletivo, da inovação e da cultura exportadora.<sup>140</sup>”

Segundo a SDPI, o “Programa está sintonizado com as ações, prioridades e instrumentos da Política Industrial do governo federal – Plano Brasil Maior (2011-2014) – e tem seus alicerces nos valores do Desenvolvimento Sustentável; Território: economia, social, cultural e ambiental; Cooperação; Eficiência Coletiva e Aprendizado.<sup>141</sup>”

Segundo o artigo 18 da lei n.º 13.839 de 5 de dezembro de 2011, o Programa tem como objetivos identificar, reconhecer, priorizar, enquadrar e apoiar APLs, em diferentes níveis, de forma coordenada, continuada e sistêmica com instrumentos e projetos específicos do Programa.

O artigo 5º da mesma lei aponta cinco programas que fazem parte da Política Estadual de Fomento à Economia da Cooperação: Programa de Cooperativismo; Programa de

---

IV - fortalecer os empreendimentos produtivos;

V - agregar valor aos produtos, às empresas e ao trabalho;

VI - promover a solidariedade, a cooperação, o associativismo e a formação de redes como meio de fortalecimento da atividade econômica;

VII - estimular a auto-organização de empresas, de trabalhadores e de instituições em Arranjos Produtivos Locais – APLs -, com governança participativa, coordenação e plano de desenvolvimento próprio;

VIII - estimular a auto-organização dos trabalhadores promovendo o aprendizado coletivo, a valorização cultural e social, a geração e a difusão de conhecimentos, de tecnologias e de inovações;

IX - promover o fortalecimento das instituições geradoras de conhecimento, ensino, pesquisa, extensão, tecnologia, informação e inovação como difusoras para os empreendimentos produtivos e seus vínculos;

X - utilizar a extensão produtiva como instrumento para aproximar empreendimentos produtivos com instituições de pesquisa, informação, tecnologia e inovação, visando promover uma cultura de geração e de disseminação de serviços produtivos avançados;

XI - aprimorar a qualificação e a valorização do trabalho;

XII - fortalecer a cooperação, o associativismo e a autogestão dos trabalhadores em empreendimentos produtivos de economia popular e solidária;

XIII - reduzir os desequilíbrios regionais, sociais e ambientais;

XIV - fortalecer as ações de combate e erradicação da fome e da pobreza;

XV - desenvolver atividades sustentáveis ambiental, social, cultural e econômica;

XVI - fomentar o planejamento público-privado das atividades econômicas regionais; e

XVII - estimular a participação das comunidades locais nos processos de desenvolvimento econômico e territorial.

<sup>139</sup> A SDPI entende por APL “um recorte de segmento econômico com base regional, uma parcela de cadeia produtiva, de caráter essencialmente regional, territorial e de cooperação público-privada. Pressupõe auto-organização, cooperação e sistema. Gera ganhos econômicos, que podem ser sociais, e vantagens para diversificar a economia. Possui interfaces internas e externas à sua região de atuação.”  
<http://www.sdpi.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=148> Acesso em 15 jan 2012

<sup>140</sup> Lei n.º 13.839 de 5 de dezembro de 2011.

[http://www.sesampe.rs.gov.br/upload/20111206170204lei\\_no.13.839\\_programa\\_gaucha\\_de\\_microcredito.pdf](http://www.sesampe.rs.gov.br/upload/20111206170204lei_no.13.839_programa_gaucha_de_microcredito.pdf) Acesso em 15 jan 2012

<sup>141</sup> *idem*

Economia Popular e Solidária; Programa Estadual de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais; Programa Gaúcho de Microcrédito; e Programa de Redes de Cooperação. Observa-se novamente, uma tentativa de criar uma política “guarda-chuva” na qual se insere um programa específico para o fortalecimento dos APLs do estado.

O Programa Estadual de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais, pressupõe no inciso 1º do capítulo IV da lei que o institui, transversalidade da atuação dos órgãos públicos e instituições para a promoção do desenvolvimento regional e estadual, no inciso 2º. prevê disponibilidade de recursos e no artigo 19 indica como “instrumentos específicos do Programa Estadual de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais: Extensão Produtiva e Inovação; capacitação de gestores e da governança dos APLs; entidade gestora do APL, para cumprir funções de gestão, inovação, planejamento e execução de ações de desenvolvimento do APL; agenda transversal de ações dos diferentes órgãos públicos de forma focada em cada APL, em sintonia com os respectivos planos de desenvolvimento, compondo uma agenda de ações transversais para cada APL com os instrumentos da Política Estadual de Fomento à Economia da Cooperação; planos de desenvolvimento dos APLs; projetos regionalizados de desenvolvimento de cadeias e setores econômicos; rede de oferta de serviços a empresas e fundo especial.<sup>142,</sup>”

A lei prevê também no artigo 20 a “instituição de um Núcleo Estadual de Ações Transversais nos APLs (NEAT) a ser coordenado pela AGDI, e composto por órgãos da Administração Direta e Indireta e representantes de instituições executoras de projetos e ações que promovam o fortalecimento das cadeias e arranjos produtivos locais. O NEAT tem como tarefa o reconhecimento e o enquadramento dos APLs além de buscar integração e complementaridade das diversas políticas, projetos e instrumentos com o objetivo de aumentar sua eficiência e eficácia no fortalecimento dos empreendimentos e dos APLs.<sup>143,</sup>”

A lei prevê também a existência de entidade de governança e de um plano de desenvolvimento para cada APL e exige que a entidade gestora realize ações de caráter coletivo para que o Poder Executivo possa firmar convênios para repasse de recursos, com a condição de que a entidade “tenha participação de empresas, universidade(s), centros de tecnologia ou formação e outras entidades representativas e ligadas ao desenvolvimento local e/ou do APL; seja entidade associativa, sem fins lucrativos; tenha em seus objetivos a gestão, a inovação, a coordenação e a execução de ações coletivas para o desenvolvimento

---

<sup>142</sup> *idem*  
<sup>143</sup> *idem*

local e/ou do APL; e apresente plano de trabalho a ser estabelecido em consonância com as ações da AGDI.<sup>144</sup>»

Foram selecionados cinco “APLs Pilotos” em 2011 para as primeiras ações. São os APLs de Metal Mecânico e Automotivo em Caxias do Sul, Polo de Moda (Têxtil e Vestuário) na Serra, Metal Mecânico Pós Colheita – no Panambi, Moveleiro na Serra e Pedras, Gemas e Joias em Soledade.

Desta forma, cria-se e institucionaliza-se a possibilidade de transferência de recursos para os APLs por meio de suas entidades associativas e gestores, pela primeira vez no estado. Até então os entraves legais não permitiam este tipo de repasse de recursos. Destaca-se também o grande enfoque dado no fortalecimento da governança, na forma de instituição de entidade gestora e capacitação de gestores dos APLs, no atendimento direto às empresas e cooperativas com esforços para capacitá-los para projetos, cooperação e inovação e aproximá-los das instituições de pesquisa, tecnologia e crédito<sup>145</sup> e na transversalidade do programa, que permitirá inclusive maior coordenação horizontal das ações, já que há APL do mais diversos setores com uma grande gama de necessidades e variação de maturidade e desenvolvimento.

O projeto tem como objetivo contemplar 20 APLs até 2014 e está em busca da inclusão no Programa de Apoio aos APL do Banco Mundial (que atualmente apoia alguns estados brasileiros).

#### **4.7. APLs e o governo estadual do Rio Grande do Sul**

A Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Participação Cidadã é responsável pela elaboração o Plano Plurianual Participativo (PPA) de 2012-2015<sup>146</sup> no qual se observam vários Programas e Ações de apoio e fortalecimento dos APLs do estado. O Programa Finalístico Cadeias Produtivas e Fomento Agropecuário tem como objetivo desenvolver as cadeias produtivas do agronegócio gaúcho, auxiliando na ampliação e produtividade e fomentando atividades nascentes, visando a competitividade e a qualificação do produto<sup>147</sup>. A Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio (SEAPA) é o órgão responsável pelo

---

<sup>144</sup> *idem*

<sup>145</sup> 5a CBAPL <http://www.mdic.gov.br/cbapl/public/conferencia/programacao>

<sup>146</sup> [http://www.seplag.rs.gov.br/upload/PPA2012-2015-%20para%20site\\_concluido.pdf](http://www.seplag.rs.gov.br/upload/PPA2012-2015-%20para%20site_concluido.pdf)

<sup>147</sup> Os indicadores do programa são a comercialização, em litros, de derivados da uva, evolução da permissão para exportação de frutas no RS, em percentual, produtividade da lavoura de arroz, em toneladas, produtividade da lavoura de feijão, em toneladas, rebanho ovino estadual, em quantidade de animais,

programa. Cabe também à SEAPA o Projeto de Lei para a criação da Política Estadual de Uva e Vinho<sup>148</sup>, com o objetivo de “desenvolver a política estadual de uva e vinho, pelo Fundovitis e em parceria com o IBRAVIN, incentivando a produção e consumo de uva, de vinho e de seus derivados; incentivar novos polos de enoturismo no Estado; realização de campanhas de consumo de derivados da uva em parceria com o IBRAVIN; gerenciamento do cadastro vitivinícola; implantação do projeto de validação da metodologia de produção de suco de uva por arraste por vapor.” Os produtos esperados desta ação são campanhas de promoção de consumo, cadastramento de empresas, validação de metodologia e incentivo a polos de enoturismo.

Ainda sob a SEAPA, há o Programa Finalístico Promoção da Defesa Agropecuária – Sanidade Animal e Vegetal<sup>149</sup>, com o objetivos de assegurar pela aplicação de políticas públicas, a sanidade das populações vegetais, a saúde dos rebanhos animais, a idoneidade dos insumos e serviços utilizados na agropecuária e a idoneidade e segurança higiênico-sanitária e tecnológica dos produtos agropecuários finais destinados aos consumidores. A ação específica de inspeção de produtos de origem vegetal consiste na verificação das condições de produção, comercialização e transporte de uvas, vinhos e derivados da uva e do vinho, garantindo genuinidade e qualidade por meio com análise laboratorial.

Na Secretaria do Desenvolvimento e Promoção do Investimento (SDPI) pode-se ressaltar o Programa de Política de crédito que versa sobre a Promoção e Financiamento da Política Industrial do Rio Grande do Sul, que tem como objetivo a atuação no âmbito do sistema de desenvolvimento do governo do estado do Rio Grande do Sul no apoio à formulação e execução da política industrial e de desenvolvimento estadual por meio de ferramentas de financiamento tradicionais a investimentos, de apoio à inovação tecnológica e de novos instrumentos para participação no capital de empresas. Sob o BADESUL (Banco de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul) está a ação de Financiamento da Modernização de setores tradicionais, com a finalidade de financiar a modernização e a qualificação dos setores tradicionais da economia gaúcha, visando à ampliação da sua competitividade coureiro-calçadista, madeira e móveis, metal-mecânico, vitivinicultura, leite, grãos, carne e pescado, por meio da agregação de tecnologia, de valor e de aumento da competitividade.

---

<sup>148</sup> PPA 2012-2015 [http://www.seplag.rs.gov.br/upload/PPA2012-2015-%20para%20site\\_concluido.pdf](http://www.seplag.rs.gov.br/upload/PPA2012-2015-%20para%20site_concluido.pdf)

p. 102 Acesso 15 de janeiro de 2012

<sup>149</sup> PPA 2012-2015 p. 186

A SDPI com o Programa Finalístico Promoção do Desenvolvimento da Economia Gaúcha, objetiva “tornar a economia do Rio Grande do Sul mais competitiva, pela inserção das empresas gaúchas no mercado nacional e internacional, da atração de investimentos produtivos, bem como do fortalecimento e adensamento das cadeias produtivas e arranjos produtivos locais, visando a geração de emprego e renda e o desenvolvimento socioeconômico e sustentável do estado”, com ação específica para apoiar os Arranjos Produtivos Locais (APLs) em sua promoção e desenvolvimento. A Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI) é o órgão responsável pela ação que se desdobra no “fortalecimento dos APLs por meio da capacitação da governança, do apoio à elaboração de planos de desenvolvimento produtivo para aumento da competitividade, do estímulo à organização de empresas em APLs, do apoio à inovação, da formação de agendas para execução de ações transversais.<sup>150</sup>” Os produtos dessa iniciativa são: ações setoriais apoiadas; APL com coordenação capacitada; empresa beneficiada pelo apoio aos Projetos de Desenvolvimento; Plano de Desenvolvimento Produtivo (PDP) apoiado. Para cada região funcional<sup>151</sup>, há metas e produtos de acordo com os APLs existentes, sua maturidade e suas necessidades, descritas no PPA 2012-2015.

Na Secretaria de Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico, encontra-se o Programa Finalístico de Modernização e Desenvolvimento da Educação Superior Pública, o qual tem como objetivo “estabelecer serviços integrados de ensino, pesquisa e extensão, articulados com as realidades regionais e com as três áreas de conhecimento da UERGS”, com ação específica de implantação e ampliação dos serviços de pesquisa, pós-graduação, aporte tecnológico e inovação aos processos produtivos locais<sup>152</sup>.

---

<sup>150</sup> PPA 2012-2015 p. 189

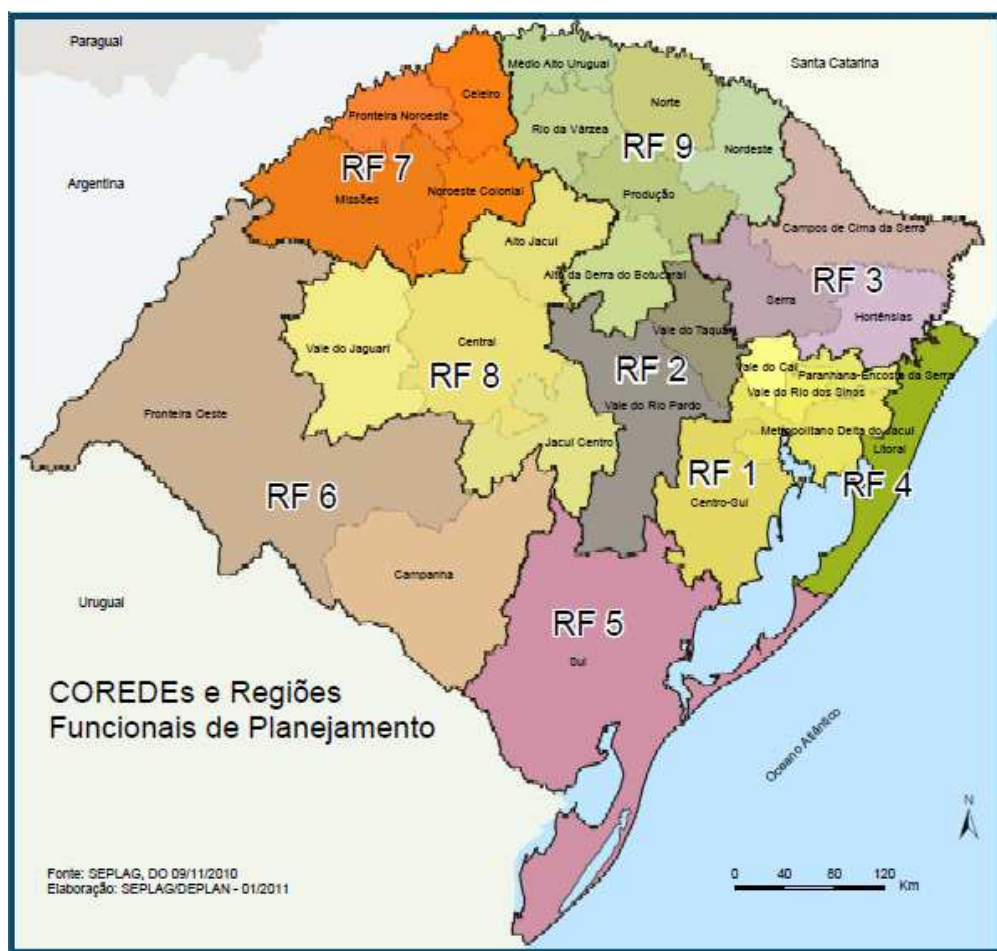
<sup>151</sup> Os COREDEs são agregados em nove Regiões Funcionais de Planejamento, constituindo-se nas escalas de regionalização do Plano Plurianual 2008-2011 e do Plano Plurianual 2012-2015, definidas pelo Estudo de Desenvolvimento Regional e Logística do RS (Rumos 2015), com base em critérios de homogeneidade econômica, ambiental e social e na adequação das variáveis como emprego, tipo de transporte, rede urbana, saúde e educação superior. <http://www.scp.rs.gov.br/atlas/atlas.asp?menu=662>, acesso em 28.01.2012.

<sup>152</sup> Tem como descrição de atividades a criação e desenvolvimento de linhas de pesquisa focadas na inovação tecnológica, em especial a Biotecnologia, Energia, Saúde, Tecnologia da Informação, Micro e nanoeletrônica, Educação, Artes, Engenharias, Ciências Agrárias, Ciências Ambientais, Gestão Pública e Ambiental, considerando a viabilidade de parcerias, os arranjos produtivos locais e demandas regionais, o desenvolvimento humano e a formação cidadã, a ampliação dos serviços de qualificação acadêmica, a transferência de tecnologia e o aumento do número de núcleos e grupos de pesquisa, articulado às três áreas do conhecimento e *campus* regionais, gerando condições para implantação de programas de pós-graduação em nível de especialização, mestrado e doutorado. Seus produtos esperados são: artigo e livros publicados, metodologia publicada, patente registrada, obra artística realizada e divulgada. PPA 2012-2015 p. 183



Na Secretaria da Educação pode-se observar o Programa Finalístico de qualificação e ampliação da oferta de educação profissional e tecnológica, que tem como objetivo a “formulação e implementação de política pública para a educação profissional e tecnológica, fomentando sua expansão e garantindo a qualificação do acesso e permanência do aluno com de políticas públicas integradoras que assegurem as modalidades de educação profissional ofertadas pelo estado<sup>153</sup>.” A ação se encerra com da criação e adequação dos cursos às necessidades locais e regionais, de acordo com os arranjos produtivos locais, com acompanhamento dos egressos da educação profissional.<sup>154</sup> Os produtos esperados são: Banco de Dados implantado com trajetória dos egressos em E.P. por Curso/ Escola /CRE e Curso Técnico articulado com necessidades locais - APLs, cadeias produtivas.

Figura14: Regiões Funcionais e COREDES



Fonte: [http://www.scp.rs.gov.br/uploads/RegioesFuncionais\\_2011.pdf](http://www.scp.rs.gov.br/uploads/RegioesFuncionais_2011.pdf)

<sup>153</sup> PPA 2012-2015 p. 205

<sup>154</sup> Segundo descrição da ação dever-se-á “acompanhar a trajetória do egresso da Educação Profissional, por meio de cadastro mantido pela Escola, num banco de dados, retratando sua inserção e manutenção no mundo do trabalho, como forma de avaliar a atualidade e adequação dos cursos oferecidos. Ofertar cursos técnicos articulados com as necessidades locais e regionais. Estabelecer parcerias com os setores de produção, obtendo incentivos financeiros para o desenvolvimento da pesquisa em Educação Profissional.”

No âmbito federal, a maior interação continua a ser com o MDIC, via Núcleo Estadual com GTP-APL, no qual se configura apenas em algumas reuniões esporádicas. O Ministério da Integração – MI – via seu programa PNDR tem uma ação específica no Nordeste do estado. O Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA – tem atuado via Programa Mais Alimento, principalmente com alguma proximidade do APL de Máquinas e Implentos Agrícolas. O MCT atua via FINEP com editais para projetos individuais focados em empresas e não para projetos coletivos. Nota-se uma dificuldade na articulação do estado com o nível federal. O caso do Rio Grande do Sul é interessante por contar com iniciativas de atuação que foram desenhadas e implementadas antes mesmo da criação de políticas de apoio de nível federal. Por se tratar de estado mais rico e com menores desigualdades, o Rio Grande do Sul não tem sido foco de grandes programas de investimentos, salvo obras para a Copa, já que Porto Alegre será uma das sedes de jogos, e algo em torno de estradas. Mesmo assim, o Rio Grande do Sul tem um sério problema de logística, no qual há apenas a BR 116 para fazer todo o escoamento da produção do estado. Problema que há décadas é levantado e ainda não se conseguiu resolver. Das obras de infraestrutura, uma das mais importantes é a construção de uma ponte sobre o rio Guaíba, que criaria uma segunda via de escoamento para a produção do estado, desafogando um pouco a infraestrutura atual. Aparentemente, na nova gestão, o tema será finalmente tratado.

A atuação da Secretaria de Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico do Rio Grande do Sul se baseia principalmente em cinco programas: Polos Tecnológicos, Parques Tecnológicos, Inovar para Empreender, Rede Petro/RS e Pró-inovação. Os programas que possuem maior interação com os APLs do estado são os Parques Tecnológicos, Polos Tecnológicos e Pró-inovação<sup>155</sup>, por conta da Política de Inovação muito voltada para os APLs.

---

<sup>155</sup>Decreto n.º 46.781, de 04 de dezembro de 2009, Instituiu o Programa PRÓ-INOVAÇÃO/RS, no âmbito das ações voltadas à regulamentação da Lei 13.196, de 13 de julho de 2009, que 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. Segundo artigo 2, tem como objetivo incentivo à inovação e a pesquisa científica e tecnológica em ambiente produtivo, por meio de investimentos em empreendimentos industriais e agroindustriais e em centros de pesquisa e de desenvolvimento tecnológico que busquem a introdução de novos produtos, processos e serviços, visando contribuir para o desenvolvimento sócioeconômico integrado e sustentável do Estado. O Artigo 3 disserta sobre as diretrizes do PRÓ-INOVAÇÃO/RS que são o estímulo e o apoio a empreendimentos de empresas inovadoras que promovam no Estado do Rio Grande do Sul: I - o aumento da produtividade de bens e serviços; II - o desenvolvimento de produtos e serviços inovadores; III - a competitividade e a ampliação de novos produtos, processos e serviços disponibilizados pela atividade empresarial; IV - a geração de postos de trabalho; V - o incremento na arrecadação de impostos; VI - o cuidado do meio ambiente.



Segundo a SCT, Parques Tecnológicos são ambientes propícios ao desenvolvimento tecnológico, com infraestrutura adequada e com programas que estimulam a sinergia entre poder público, meio empresarial e acadêmico, podendo se constituir em incubadoras e condomínios de empresas de base tecnológica. Em 2011 foi criado o programa RS Tecnópole, com o objetivo de “iluminar o Rio Grande do Sul por meio do desenvolvimento científico e tecnológico e da inovação em todas as regiões do RS.<sup>156</sup>” São catorze Parques Tecnológicos credenciados atualmente<sup>157</sup>.

O Programa de Apoio aos Polos de Inovação Tecnológica, por sua vez, foi criado com o objetivo de “estimular a integração entre Universidades e centros de pesquisa com o setor produtivo, para o desenvolvimento de tecnologias adequadas às diferentes regiões do estado, com de apoio financeiro a projetos de pesquisa aplicada aos 24 Polos Tecnológicos, em vinte regiões do Estado, que abrangem um total de 456 municípios.<sup>158</sup>” É um formato de desenvolvimento regional a partir do desenvolvimento tecnológico.

Outra instituição que tem apoiado os APLs no estado é o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul, há mais de dez anos presente em reuniões sobre o tema, e na constituição das comissões estaduais que tratam do tema, apoiando inclusive na estruturação dos arranjos e linhas de financiamento. Inicialmente, realizavam estudos nas áreas de planejamento, até que um dos gerentes do banco era professor e estudava APLs, trazendo o tema para dentro do BRDE.

Atualmente o BRDE está ajudando a criação de um programa diferenciado e uma metodologia de trabalho dos APLs com crédito envolvido, no planejamento do financiamento dos APL com o SDPI por intermédio da AGDI. O Banco tem discutido com

---

[http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid\\_Tipo=TEXTO&Hid\\_TodasNormas=53449&hTexto=&Hid\\_IDNorma=53449](http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXTO&Hid_TodasNormas=53449&hTexto=&Hid_IDNorma=53449)

<sup>156</sup> Secretaria de Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico. <http://www.sct.rs.gov.br/> Acesso em 17 jan.2012

<sup>157</sup> Parque Tecnológico de Santa Maria – Santa Maria Tecnoparque - UFSM/ Santa Maria; Parque Científico e Tecnológico do Planalto Médio - UPF/Passo Fundo; Parque Tecnológico São Leopoldo – Tecnosinos - UNISINOS/São Leopoldo (INSTAURADO); Parque Científico e Tecnológico da PUCRS – Tecnopuc - PUCRS/Porto Alegre (INSTAURADO); Parque Tecnológico do Vale dos Sinos – Valetec - FEEVALE/Campo Bom (INSTAURADO); Parque Científico e Tecnológico Regional – Tecno-unisc - UNISC/Santa Cruz do Sul; Parque Científico Tecnológico do Vale do Taquari – Tecnovates - UNIVATES/Lajeado; Parque Científico e Tecnológico da URI - URI/Erechim; Parque Científico e Tecnológico do Vale do Caí - UCS/Bom Princípio; Parque Científico e Tecnológico da UFRGS - UFRGS/Porto Alegre; Parque Científico e Tecnológico do Mar – Oceantec - FURG/Rio Grande; Parque Científico e Tecnológico – Tecnosul - Pelotas (Município); Parque Científico e Tecnológico do Pampa - UNIPAMPA/Alegrete; Parque Tecnológico da Ulbra – Ulbratech - ULBRA/Canoas.

<sup>158</sup> Secretaria de Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico. <http://www.sct.rs.gov.br/> Acesso em 17 jan.2012

o BNDES o tema dos APLs desde 2010, pensando numa parceria para apoiar os Arranjos no que tange a financiamento. Atualmente, o mesmo se por meio de “produtos de prateleira” do BNDES que precisam de um desenho mais apropriado. Houve uma tentativa de financiamento de Projetos Coletivos que, no entanto, não foi bem sucedida. O Banco trabalha com as linhas de financiamento tradicionais do BNDES, como Crédito Rural, FINAME, BNDES automático, na forma de repasse de crédito. O BRDE possui equipe de análise que faz o acompanhamento e visitação às localidades e, vale observar, em várias reuniões da governança dos APLs o Banco, quando chamado, sempre participa, realizando apoio técnico como planejamento e problemas de crédito e financiamento. Realiza também apoio para a elaboração de editais. As equipes viajam pelas regiões e trabalham com cooperativas que fazem o repasse de recursos. Fazem parte dessa equipe um técnico que responde pela área econômico-financeira, um engenheiro agrônomo e um advogado.

O CODESUL - Sistema Conselho de Desenvolvimento e Integração Sul - Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (CODESUL-BRDE), foi criado, em 1961, por meio de um convênio entre os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Em 1992 o estado do Mato Grosso do Sul passou a integrar o Conselho. Tem como objetivo encontrar alternativas aos desequilíbrios regionais, com concentração do crescimento no centro do país, constituindo-se num foro privilegiado à coordenação e à potencialização em torno de questões comuns aos estados membros, em especial aquelas relativas ao desenvolvimento econômico e social e à integração ao Mercosul<sup>159</sup>. Como o arrefecimento da Política de Apoio aos APLs nos últimos anos, o CODESUL trouxe o tema dos APLs para dentro do banco, de forma que pudesse institucionalizar a política e manter o foco nos Arranjos de forma permanente, com discussões frequentes do tema, inclusive trazendo especialistas, empresários e agentes dos setores para pensar em uma política setorial em comum. Na época da visita de campo, foi realizado um seminário sobre o panorama vitivinicultura no Rio Grande do Sul, com um economista da FEE e o diretor executivo do IBRAVIN. O ponto alto da discussão foi o momento em que o diretor do Banco perguntou ao diretor do IBRAVIN o que ele queria e como o Banco poderia ajudar.

---

<sup>159</sup> Conselho de Desenvolvimento e Integração do Sul. <http://www.codesul.com.br/?file=oquee.phtml> Acesso em 17 jan.2012

O SEBRAE no estado do Rio Grande do Sul passou por uma mudança na estratégia de atuação no estado. Segundo Tatsch, Ruffoni *et alli* (2009) a atuação do SEBRAE RS passou a basear-se na abordagem de APLs nos anos 2000 como reflexo do redirecionamento do SEBRAE nacional em torno do território e projetos coletivos em detrimento dos setores de atividade. Para promover a competitividade e a sustentabilidade dos micro e pequenos negócios, o SEBRAE elegeu o apoio aos APLs como prioritário, passando a atuar em projetos coletivos, com maior ênfase no período de 2003 a 2006, na gestão de Germano Rigotto, que coincidiu com a mudança de foco do governo do estado por conta de, segundo comenta Tatsch, Ruffoni *et alli* (2009), contenção de recursos, ao que o SEBRAE acabou ocupando o lugar do estado como coordenador de iniciativas em Arranjos Produtivos Locais selecionados.

O SEBRAE continuou com papel importante posteriormente, com projetos nos quais o mobilizava as empresas, colocava um gestor e recursos para esses projetos com os APLs selecionados. No entanto, como as entrevistas indicaram, o SEBRAE acabava fazendo o papel de governança dos Arranjos que, em sua maioria, dependiam fortemente de suas ações e não que havia a contrapartida necessária da parte dos empresários na sustentação do APL e sua governança. Com isso, o SEBRAE RS começou a identificar outras formas de atuação e estratégias de ação, como o encadeamento de produtos e desenvolvimento de fornecedores, e começou a alterar a configuração dos projetos. Em consequência desse redirecionamento, o SEBRAE RS optou por encerrar todos os projetos de APL. Em 2011, os últimos dois projetos coletivos foram encerrados (colheita e gemas e joias) e novos projetos do mesmo estilo não serão mais realizados. O SEBRAE continua agindo nas micro e pequenas empresas em capacitação para gestão, empreendedorismo, acesso a novos mercados, atuando individualmente ou, no caso de APLs, por demanda desses. Continua a fazer parte do GTP-APL e do Núcleo Estadual, mais como observador e com aconselhamento e não mais como protagonista. O SEBRAE tem priorizado ações de apoio e preparação às micro e pequenas empresas em torno das obras da Copa, que diretamente afetam vários setores como construção civil, tecnologia, hotelaria e turismo e alguns APLs como por exemplo o de móveis, por causa da construção de hotéis para receber os turistas que vêm para os jogos da Copa.

## **4.8. O Arranjo Produtivo Local de Vitivinicultura da Serra**

O Arranjo Produtivo Local Vitivinícola da Serra Gaúcha é um dos arranjos mais bem articulados do Rio Grande do Sul, e entrou na lista de APLs apoiados pelo governo do estado na segunda fase de inclusão de APLs, na gestão de Rigotto. Atualmente têm sido estimulados outros APL de vitivinicultura do Rio Grande do Sul para que se desenvolvam e amadureçam à luz do Arranjo da Serra Gaúcha.

Por se tratar de um arranjo bem articulado e maduro, as relações intergovernamentais foram bem trabalhadas ao longo dos últimos vinte anos, bem como a relação intragovernamental e extragovernamental. É um caso interessante por se observar a preocupação que a governança do mesmo tem com o Mercosul e com a União Européia, aos quais fazem questão de marcar presença. No quesito gestão, observa-se preocupação com planejamento estratégico, *marketing*, diferenciação de produto, comércio internacional, exportações intraestaduais e internacionais e importações, além de questões técnicas da produção e qualidade da uva, vinho, suco e mosto. Há uma grande gama de atores envolvidos e uma complexa articulação de atores e interesses nos vários níveis da federação.

### **4.8.1. Antecedentes do APL de Vitivinicultura da Serra**

Os dados históricos da introdução da videira no Brasil datam do século XVI com chegada dos colonizadores portugueses, e as primeiras videiras teriam sido trazidas por Martin Afonso de Souza, que as plantou em sua Capitania, a de São Vicente<sup>160</sup>. Acredita-se que eram vinhas adequadas para a produção de vinho (*Vitis vinifera*), originárias de Espanha e Portugal. Para o cultivo na região, as condições de clima e solo não são favoráveis. No século XVII, a introdução das videiras é creditada ao Padre Roque Gonzales de Santa Cruz, por causa dos planos dos jesuítas de fundar representações religiosas à beira do Rio Uruguai (região dos Sete Povos das Missões), com a idéia de implantação agrícola e fixação do nativo à sua terra, pela catequização, por volta de 1626. Mais tarde as missões jesuítas foram destruídas por bandeirantes paulistas, e com elas todos os insumos cultivados.

---

<sup>160</sup> Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN). <http://www.ibravin.org.br/brasilvitivinicola.php>. Acesso em 20 jan.2012

Por volta dos anos 1839-1842, a uva americana (principalmente a uva Isabel) foi introduzida, como resultado de um fenômeno mundial de disseminação da *Vitis americana*, na Ilha dos Marinheiros, espalhando-se de povoado em povoado. O cultivo da videira Isabel teve grande expansão com a chegada dos imigrantes italianos aos altos da serra, a partir de 1875, cultivando inicialmente para consumo próprio e com a prática bem-sucedida, expandiu-se a comercialização do vinho para a capital do estado. A chegada dos alemães também promoveu o interesse pela viticultura, uma vez que muitos deles não apenas apreciavam vinho, mas também conheciam a vitivinicultura. Tanto é assim que, em 1825, a região recebeu um enviado de D. Pedro I para incentivar a atividade, com bacelos (parte da videira plantada diretamente no solo) na bagagem e carta de incentivo ao cultivo assinada por D. Pedro I. Com a criação dos lotes coloniais, vários colonos começaram a cultivar videiras, por muito tempo destinadas apenas ao consumo familiar. De 1824, ano do início da colonização alemã até 1875, início da chegada dos italianos na serra, a uva era cultivada pelos alemães do Vale dos Sinos e levada por eles até os povoados dos italianos que obtiveram os bacelos e começaram a plantar em 1875 nas terras que resultavam da derrubada das florestas<sup>161</sup>.

As videiras de origem americana, principalmente cultivares de *Vitis labrusca*, foram a base para o desenvolvimento da vitivinicultura brasileira. Destacaram-se as cultivares “Isabel” como uva para a elaboração de vinho e “Niágara Branca” além de “Jacquez” e “Herbemont” e “Seibel 2”, e “Niágara Rosada” como uvas de mesa. As castas europeias (*Vitis vinifera*) não tiveram expressão nos primórdios da vitivinicultura comercial brasileira devido às perdas causadas pela incidência de doenças fúngicas<sup>162</sup>.

Nas primeiras décadas do século XIX, a cultivar “Isabel” passou a ser plantada nas diversas regiões do país, tornando-se a base para o desenvolvimento da vitivinicultura comercial nos Estados do Rio Grande do Sul e de São Paulo. A partir do início do século XX, a viticultura paulista mudou com a substituição da Isabel por Niágara e Seibel 2. No Rio Grande do Sul, foi incentivado o cultivo de castas viníferas por meio de estímulos governamentais e, nesse período a atividade vitivinícola expandiu-se para outras regiões do sul e sudeste do país, sempre em zonas com período hibernar definido e com o predomínio de cultivares

---

<sup>161</sup> PIZZOL, R. Dal. A história da uva e do vinho no Rio Grande do Sul - I. Revista do Vinho. 1(4), jan/fev. 1988.

<sup>162</sup> Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN). <http://www.ibravin.org.br/brasilvitivinicola.php>. Acesso em 20 jan.2012

americanos e híbridos. Na década de 70 a chegada de algumas empresas multinacionais na região da Serra Gaúcha e da Fronteira Oeste trouxe um aumento significativo da área de parreirais com cultivares *V. vinifera*<sup>163</sup>. Ainda a partir da década de 1970, os primeiros investimentos foram iniciados com a modernização das vinícolas por causa do potencial para produtos de melhor qualidade (vinhos finos) e de maior preço do mercado interno, o que também pode ser observado para a agroindústria de suco, conseguindo destaque em termos de qualidade e singularidade do produto o que levou a conquista de mercados internacionais. Por causa disso, houve grande processo de modernização tecnológica das vinícolas e processadoras de suco que, no entanto, ainda apresenta potencial enológico inferior ao dos principais concorrentes (Chile, Argentina, Itália, França, Portugal), afetando a competitividade do setor no segmento de vinhos finos<sup>164</sup>.

A melhoria das vinícolas, que ao longo da década de 1980 foi marcada pela reconversão de vinhedos e a maior preocupação com a melhoria da qualidade ganha impulso a partir da abertura econômica do Brasil no início da década de 1990 e da implementação do Mercosul (em 1991), por causa do acesso a diferentes estilos de vinhos e a crescente concorrência com os importados<sup>165</sup>. Desta forma, a década de 1990 foi palco de reestruturações e reconversões do perfil do setor vitivinícola do Rio Grande do Sul, e fez que os dirigentes do setor começassem a projetar estratégias que pudessem redefinir as formas de organização da vitivinicultura sul-riograndense.

Como forma de diferenciar a vitivinicultura das diferentes regiões do país, e como forma de agregar maior valor pelo diferencial de qualidade pela identidade de cada zona produtiva, começou a buscar a Identificação de Procedência, que tornou o Vale dos Vinhedos o pioneiro nesta conquista, em 2002. Em 2010 Pinto Bandeira alcança a mesma certificação, seguindo os passos do Vale dos Vinhedos.

Os vinhos finos nacionais têm apresentado uma grande evolução qualitativa, reconhecida nacional e até internacionalmente, haja visto o bom desempenho de algumas vinícolas brasileiras em concursos internacionais de vinhos, enquanto com os vinhos de consumo

---

<sup>163</sup> CAMARGO, U.; MELO, L.; PROTAS, J.F. A vitivinicultura brasileira: realidade e perspectivas. <http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/vitivinicultura/> Acesso em: 20 de dezembro de 2011

<sup>164</sup> <http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/vitivinicultura/> Acesso em: 27 de janeiro de 2012

<sup>165</sup> Estado do Rio Grande do Sul. Assembleia Legislativa. Subcomissão Mista Vitivinicultura. Relatório Final. 1998.

corrente, independentemente das características e do menor potencial enológico da matéria-prima utilizada, o mesmo não se tem verificado. Para estes últimos, há necessidade de maiores investimentos em tecnologia de produção, tanto no campo como na agroindústria.

Um dos aspectos mais críticos à competitividade do setor vitivinícola nacional está na tributação (em cascata) que incide sobre os produtos. Diversos estudos têm mostrado que, enquanto no Brasil o conjunto das tributações incidentes sobre o vinho supera a 40% do preço ao consumidor, nos principais países concorrentes, como Argentina, Uruguai e Chile, este valor gira em torno de 20%. Com esta carga tributária a onerar os custos de produção, além de outros fatores também de ordem política (cotas com imposto de importação diferenciados para o Chile, isenção de tributação para os países do Mercosul, incentivos via subsídios por parte dos países exportadores, entre outros), criou-se um cenário onde o Brasil perdeu a capacidade competitiva, tanto para vender o produto nacional no exterior quanto para se manter competitivo no próprio mercado interno<sup>166</sup>.

#### **4.8.2. Caracterização e localização do APL de Vitivinicultura da Serra**

Atualmente a área de produção vitivinícola no Brasil soma 83,7 mil hectares, divididos em seis regiões: Serra Gaúcha, Campanha, Serra do Sudeste e Campos de Cima da Serra, no Rio Grande do Sul, Planalto Catarinense, em Santa Catarina, e Vale do São Francisco, no Nordeste do país. Segundo dados do IBRAVIN, são mais de 1,1 mil vinícolas espalhadas pelo país, a maioria instalada em pequenas propriedades (média de dois hectares por família)<sup>167</sup>.

O estado do Rio Grande do Sul é o maior produtor de uvas no país com aproximadamente 70% da produção nacional e responsável por entre 85% e 90% da produção de vinho e mosto. Há no estado 16.164 vitivinicultores. 83% são proprietários com 90% da mão de obra familiar.

---

<sup>166</sup> MELLO, L. Vitivinicultura brasileira: panorama 2009. EMBRAPA Uva e Vinho. <http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/prodvit2009vf.pdf> Acesso em 20 jan.2012

<sup>167</sup> Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN). <http://www.ibravin.org.br/brasilvitivinicola.php>. Acesso em 20 jan.2012



Figura 15: Mapa das regiões vinícolas do Rio Grande do Sul



Fonte: [http://www.sitedovinhobrasileiro.com.br/folha.php?pag=mostra\\_regiao.php&num=SGA](http://www.sitedovinhobrasileiro.com.br/folha.php?pag=mostra_regiao.php&num=SGA)

A produção de uvas do RS se concentra na região colonial italiana – região serrana no nordeste do estado – onde se localizam 88% da produção estadual.

O COREDE Serra está localizado no nordeste do Estado do Rio Grande do Sul. É constituída por 33 municípios: Antônio Prado, Bento Gonçalves, Boa Vista do Sul, Campestre da Serra, Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Coronel Pilar, Cotiporã, Fagundes Varela, Farroupilha, Flores da Cunha, Garibaldi, Guabiju, Guaporé, Ipê, Montauri, Monte Belo do Sul, Nova Araçá, Nova Bassano, Nova Pádua, Nova Prata, Nova Roma do Sul, Paraí, Protásio Alves, Santa Tereza, São Jorge, São Marcos, São Valentim do Sul, Serafina Corrêa, União da Serra, Veranópolis, Vila Flores e Vista Alegre do Prata<sup>168</sup>.

O APL de vitivinicultura da Serra Gaúcha está localizado dentro do COREDE Serra e é composto por nove municípios: Bento Gonçalves, Farroupilha, Flores da Cunha, Caxias do Sul, Garibaldi, Monte Belo do Sul, Nova Pádua, São Marcos e Antônio Prado, dos quais os que possuem maior área plantada com uvas são Bento Gonçalves (5.900 ha), Flores da

<sup>168</sup> Universidade de Caxias do Sul. <http://www.ucs.br/ucs/noticias/1299878337> Acesso em 21 jan.2012

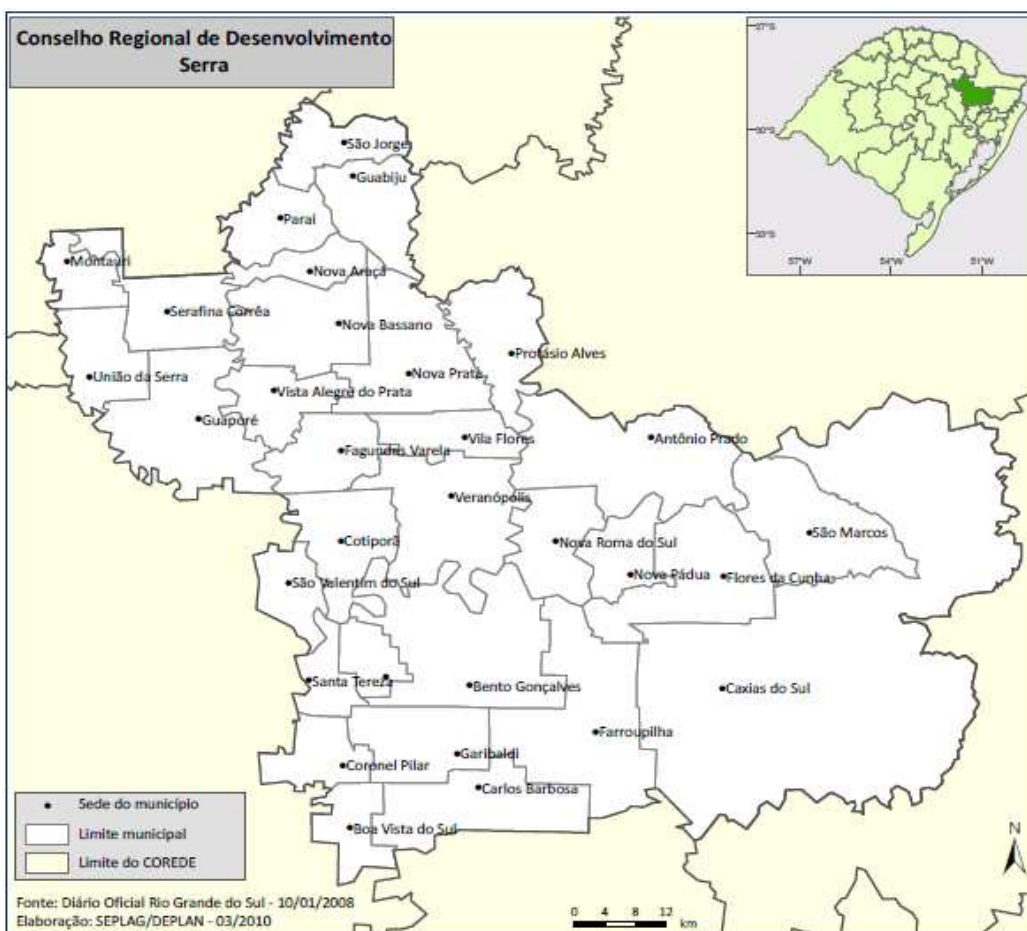


Cunha (4.700 ha) e Caxias do Sul (3.700 ha)<sup>169</sup>. Os nove municípios representam 69% da área cultivada no Rio Grande do Sul.

Na região há maior presença de uvas comuns e híbridas onde a uva Isabel ocupa mais de um quarto da superfície vitícola no estado (CADASTRO VITÍCOLA DO RS, 2008), com vistas à elaboração de suco, vinho de mesa e consumo *in natura*. Há também outros tipos de uva como Bordô, para a produção de suco e vinho de mesa, a Niágara Branca, para consumo *in natura* e elaboração de vinho de mesa, a Concord para suco de uvas, e a Niágara rosada.

Observa-se na região, tendência para a produção de vinhos finos e espumantes, que exigem emprego de tecnologias e técnicas mais avançadas. Tal tendência é pressionada, segundo comenta Farias (2010), principalmente pelas grandes vinícolas compradoras da maior parte da produção de uvas no estado.

Figura16 : COREDE Serra



Fonte: SEPLAG

<sup>169</sup> FARIAS (2010)

A região da Serra Gaúcha é a maior e mais importante região vinícola do Brasil, respondendo por aproximadamente 85% a 90% da produção nacional de vinhos, abrangendo as duas únicas áreas de produção enológica certificada do país; o Vale dos Vinhedos, que ocupa 72,45 quilômetros quadrados entre as cidades de Bento Gonçalves, Garibaldi e Monte Belo do Sul, que foi a primeira região a buscar a Denominação de Origem (D.O.) para seus rótulos, e Pinto Bandeira que conquistou a Indicação de Procedência (I.P.) em uma zona de 81,38 quilômetros quadrados entre Bento Gonçalves e Farroupilha<sup>170</sup>. O Vale dos Vinhedos é a primeira região vinícola do Brasil a obter Indicação de Procedência de seus produtos, exibindo o Selo de Controle em vinhos e espumantes elaborados pelas vinícolas associadas. Foi criada em 1995, com a união de seis vinícolas e a Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos (Aprovale), com o objetivo de alcançar uma Denominação de Origem, obtendo antes uma Indicação de Procedência. Em 1998, foi feito o pedido de reconhecimento geográfico ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) mas logrado apenas em 2001. Isto fez com que neste período fossem feitos convênios operacionais que pudessem apoiar o desenvolvimento de atividades que serviram como pré-requisitos para a Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos (I.P.V.V.). Foi feito um levantamento histórico, mapa geográfico e estudo da potencialidade do setor vitivinícola da região<sup>171</sup>. A Aprovale hoje em dia conta com 24 vinícolas associadas e dezenove associados não produtores de vinho, entre hotéis, pousadas, restaurantes, fabricantes de produtos artesanais, queijarias, entre outros. Atualmente está em curso a implantação de uma DOC na região<sup>172</sup>.

Figura17 : Selo de Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos



Fonte: site do vinho brasileiro

<sup>170</sup>Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN).<http://www.ibravin.org.br/brasilvitivinicola.php> Acesso em 20 jan.2012

<sup>171</sup> Academia do Vinho.[http://www.academiadovinho.com.br/regiao\\_mostra.php?reg\\_num=SERRAGAUCHA](http://www.academiadovinho.com.br/regiao_mostra.php?reg_num=SERRAGAUCHA) Acesso em 22 jan.2012

<sup>172</sup> *idem*

As uvas cultivadas na região são: Cabernet Sauvignon, Merlot, Cabernet Franc, Tannat, Ancellotta, Pinot Noir, Chardohnnay, Moscato, Riesling Itálico, Malvasia, Prosecco<sup>173</sup>.

As vinícola das Serra Gaúcha são: Don Giovanni, Aurora, Salton, Cavalleri, Perini, Pizzato, Basso, Don Laurindo, Boscato, Irmãos Molon, Lidio Carraro, Dal Pizzol, Miolo, Peterlongo, Valduga, Geisse, Campestre, Piagentini, Dom Cândido, Don Guerino e Galiotto.

Figura18: Mapa da Serra Gaúcha e Vale dos Vinhedos



Fonte: site do vinho brasileiro

Farias (2010) aponta que no APL há aproximadamente 738 empresas do setor industrial vinícola, demonstrando grande crescimento nos últimos anos devido à “ampliação da comercialização de vinhos e sucos de uva, e também por uma ampliação do chamado “negócio do vinho”. Inúmeras empresas (vitícolas e vinícolas) vêm investindo, nos últimos anos, no incremento de seus negócios originais, indo para além da produção de uvas e vinhos, agregando valor às suas marcas com uma série de produtos e serviços acessórios, todos ligados ao vinho, tais como restaurantes, pousadas, hotéis, cosméticos etc.<sup>174</sup>” Apesar

<sup>173</sup> Wines of Brasil. <http://www.winesofbrasil.com/Conteudo.aspx?id=4> Acesso em 22 jan.2012

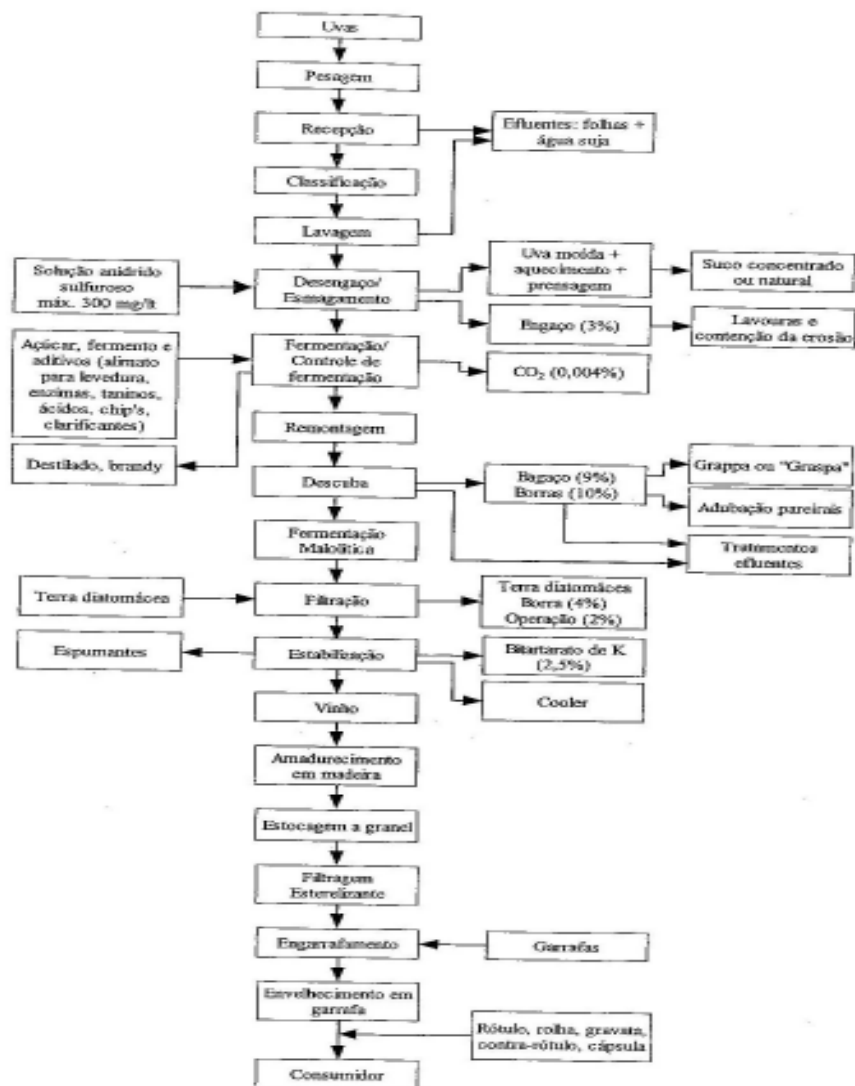
<sup>174</sup> FARIAS, 2010. p. 84

da tendência de aumento da produção de vinhos finos, a produção de vinhos comuns corresponde a 60% da produção total de vinhos e derivados em 2009.

Vargas (2002) afirma que o APL tem foco nos mercados locais e nacionais entretanto, nos últimos anos, os esforços têm sido crescentes para focar o mercado internacional, em eventos de degustação, feiras, avaliação e premiação de vinhos e projetos como o *Wines of Brazil*, parceria do IBRAVIN com o MDIC/APEX, que tem como objetivo colocar o vinho brasileiro no mapa de vinhos.

A produção de suco de uva tem crescido fortemente nos últimos anos. 49% da produção de uvas têm sido direcionadas para a produção de suco e 51% destinadas à produção de vinho, segundo informações do IBRAVIN.

Figura19 : Processo de Produção do Vinho



Fonte: Farias (2010) com dados de Bellé (2003)

A figura acima mostra todo o processo de produção de vinho. Para que um APL possa ser caracterizado como tal, deve ter muitos elos da cadeia produtiva com proximidade geográfica. No caso do APL de vitivinicultura, isso não é diferente. Além dos produtores de uvas e vinícolas, há também os produtores de garrafas, rolhas, rótulos barris de envelhecimento, maquinário e equipamentos<sup>175</sup>, insumos enológicos<sup>176</sup>, entre outros, como aponta Farias (2010).

Para que seja caracterizado com APL, deve haver instituições de ensino e pesquisa apoio e algum grau de governança, além da cadeia produtiva. Farias (2010) menciona como particularidade do APL vitivinícola da Serra gaúcha, a grande presença de organizações tanto representativas quando de apoio. Vargas (2002) por sua vez, observa que a constituição do arcabouço institucional e a infraestrutura de pesquisa e ensino fazem que o arranjo seja único e bastante completo. Pode-se observar a existência de organizações que atuam na geração e disseminação de informações e conhecimentos no arranjo e um grau de interação destas organizações com o segmento produtivo. Farias (2010) agrupa as organizações em associações representativas, instituições de apoio, instituições de pesquisa e instituições de ensino. O quadro abaixo desenvolvido por Farias (2010) sistematiza as organizações de acordo com seu objetivo.

Quadro 9: principais organizações vinculadas à vitivinicultura

<p><b>Associações Representativas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN)</li> <li>- União Brasileira de Vitivinicultura (UVIBRA)</li> <li>- Comissão Interestadual da Uva (COMIUVA)</li> <li>- Associação Brasileira de Enologia (ABE)</li> <li>- Sindicato das indústrias do vinho do RS (SINDIVINHO)</li> <li>- Federação das Cooperativas de Vinho do RS (FECOVINHO)</li> </ul>	<p><b>Instituições de Apoio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa (SEBRAE-RS)</li> <li>- Associação Gaúcha de Vinicultores (AGAVI)</li> <li>- Associação dos Produtores de Vinhos do Vale dos Vinhedos (APROVALE)</li> <li>- Associação de Produtores de Vinhos dos Altos Montes (APROMONTES)</li> <li>- Associação de Produtores de Vinho de Pinto Bandeira (ASPROVINHO)</li> <li>- Associação dos Vinicultores de Garibaldi (AVIGA)</li> <li>- Associação dos Engenheiros Agrônomos da Região dos Vinhedos</li> <li>- Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica (EMATER)</li> </ul>
<p><b>Instituições de Pesquisa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Embrapa Uva e Vinho (EMBRAPA CNPUV)</li> <li>- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária (FEPAGRO)</li> </ul>	<p><b>Instituições de Ensino</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Campus Bento Gonçalves do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RS (IFRS)</li> <li>- Universidade de Caxias do Sul (UCS)</li> </ul>

Fonte: Farias (2010)

<sup>175</sup> equipamentos para esmagamento da uva, resfriamento, tanques de inox e prensas

<sup>176</sup> fornecimento de produtos químicos para o tratamento das videiras e insumos biológicos utilizados no processo de vinificação.

### 4.8.3. Institucionalização de uma política voltada à vitivinicultura

A década de 90 foi palco de uma série de ações e movimentações do setor vitivinícola em torno de sua modernização e apoio para melhorar a competitividade. Em 1993, as entidades da cadeia produtiva e o governo do estado do Rio Grande do Sul instituíram o Programa de Reestruturação e Desenvolvimento do Setor Vitivinícola, o Provitis.

O Decreto n.º 36.203 de 29 de setembro de 1995 criou a Câmara Setorial da Uva e do Vinho, com o “objetivo de definir, orientar e discutir políticas, estratégias e diretrizes relativas à viticultura e à enologia, visando aumentar a sua competitividade, de modo que venham a ser traçadas linhas harmônicas para as necessidades de desenvolvimento de toda a cadeia produtiva, bem como estabelecidas relações benéficas entre agricultores, trabalhadores, produtores, fornecedores, consumidores, empresários e Governo do Estado.”<sup>177</sup>

Em 17 de abril de 1996, a Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul aprovou uma instância especial de trabalhos, a Subcomissão Mista da Vitivinicultura, no *Campus* da Universidade de Caxias do Sul, com membros das Comissões de Agricultura e Pecuária, Economia e Desenvolvimento, Finanças e Planejamento, tendo como objetivo avaliar o contexto socioeconômico do setor vitivinícola na nova realidade do Mercosul e da Comunidade Econômica Europeia, além de desenvolver um quadro referencial das suas dificuldades, apontar alternativas para melhorar seu desempenho e tornar o setor competitivo<sup>178</sup>. O deputado José Ivo Sartori do PMDB propôs a criação de uma subcomissão mista para tratar das questões referentes à vitivinicultura, indicando também a participação membros das comissões de Agricultura e Pecuária, Economia e Desenvolvimento e Finanças e Planejamento, na RDI 15/96 em 07 de dezembro de 1995, com objetivo fundamental de discutir a realidade do setor em busca de soluções<sup>179</sup>. Segundo relatório da própria Subcomissão, a proposta de sua criação baseou-se nas dificuldades que vinham atingindo o setor, tanto na elevada carga tributária, quanto problemas de infraestrutura e qualidade da matéria-prima e concorrência de outros vinhos

---

<sup>177</sup> Decreto n.º 36.203, de 29 de setembro de 1995. Cria a Câmara Setorial da Uva e do Vinho do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.  
[http://www.saa.rs.gov.br/uploads/1298892885Decreto\\_de\\_Criacao\\_Uva\\_e\\_Vinho.pdf](http://www.saa.rs.gov.br/uploads/1298892885Decreto_de_Criacao_Uva_e_Vinho.pdf). Acesso em 22 de dezembro de 2011

<sup>178</sup> Estado do Rio Grande do Sul. Assembleia Legislativa. Subcomissão Mista Vitivinicultura. Relatório Final. 1998. mimeo

<sup>179</sup> RDI 15/96.



decorrentes das deficiências do serviço de fiscalização. A Subcomissão mista realizou reuniões com representantes da indústria, sindicatos e técnicos em nível federal e estadual – União Brasileira de Vitivinicultura (UVIBRA), Federação das Cooperativas Vinícolas (FECOVINHO), Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul (FARSUL), Federação dos Trabalhadores Agrícolas do Rio Grande do Sul (FETAG), Associação Gaúcha de Vitivinicultura (AGAVI), Comissão Interestadual da Uva, Sindicatos dos Trabalhadores Rurais, Empresa Brasileira de Pesquisa Agripecuária (EMBRAPA), Delegacia Federal do Ministério da Agricultura, Secretaria da Agricultura, Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais (SEDAI), Associação Brasileira de Enologia, Fundação de Pesquisa Agropecuária (FEPAGRO), Centro de Pesquisa Agroindústria de Caxias do Sul, Associação Rio-Grandense de Empreendimentos e Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), Sindicato das Indústrias do Vinho (SINDIVINHO). Ainda em 1996, foram estabelecidas discussões em nível de Governo, Assembleia Legislativa e Câmara Setorial como objetivo de elaboração de uma política vitivinícola, o que resultou em entre as medidas: o Governo do Estado lançaria pacote de medidas fiscais para recuperar indústria vinícola; criação de protocolo de incentivos ao setor vitivinícola, assinado pelo governo do estado; aprovação de linha de crédito do BNDES para exportação de vinho e derivados de uva entre outros<sup>180</sup>.

Do trabalho da Subcomissão Mista da Vitivinicultura ficaram registradas as necessidades do setor bem como foram feitas recomendações e medidas de política específica para o setor, como a criação de um instituto privado formado por produtores e indústria que, em parceria com o governo do estado, executaria a política vinícola para o estado, modernização do setor produtivo com a melhoria da qualidade e produtividade da matéria-prima uva e o aprimoramento tecnológico da indústria.

Em agosto de 1997, cria-se a lei estadual n.º 10.989<sup>181</sup> que dispõe sobre a produção, circulação e comercialização da uva, do vinho e derivados da uva e do vinho e cria o Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura do Estado - FUNDOVITIS<sup>182</sup>. Em 3 de outubro de

---

<sup>180</sup> *Idem.*

<sup>181</sup> Art. 1o. - O Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura - FUNDOVITIS -, vinculado à Secretaria da Agricultura e Abastecimento, criado pelo artigo 47 da Lei nº 10.989, 13 de agosto de 1997, tem por finalidade custear e financiar as ações, projetos e programas da Política de Desenvolvimento da Vitivinicultura Estadual. [http://www.uvibra.com.br/legislacao\\_lei10989b.htm](http://www.uvibra.com.br/legislacao_lei10989b.htm) Acesso em: 28 de janeiro de 2012

<sup>182</sup> A implementação dos projetos a serem executados com recursos do FUNDOVITIS são avaliados internamente pelos membros do Conselho Deliberativo e após aprovados, passam para o Conselho Deliberativo do Fundovitis, onde são submetidos à avaliação, aprovação e posterior execução. O aporte

1997, a ata de fundação do Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN) é assinada, e sua instalação realizou-se em em 10 de janeiro de 1998.

O quadro abaixo resume a regulamentação do setor vitivinícola no Brasil. A primeira lei federal que busca regulamentar o setor data de 1937, e versa sobre fiscalização da produção, circulação e distribuição de vinhos e derivados. Na década de 60 há uma série de leis e decretos que tratam da venda de vinho de acordo com recipientes e volumes estabelecidos, além da produção e circulação da uva e dos vinhos. Data de 1988 a lei federal que ficou conhecida como Lei do Vinho que pela primeira vez, organiza as informações sobre produção, circulação e comercialização do vinho e derivados do vinho e da uva.

Em dezembro de 2011, os vitivinicultores encaminham mais uma de suas demandas, o selo de controle fiscal conforme Instrução Normativa 1.230 de 30 de dezembro de 2011. Fazem reclamação dos mesmos há mais de vinte anos, como forma de controle da circulação tanto dos produtos importados quanto dos oriundos do Rio Grande do Sul, a fim de assegurar o engarrafamento e impedir fraude, perda de qualidade e competitividade do produto gaúcho. Uma das demandas ouvidas e discutidas na Subcomissão Mista era o fato de que o vinho saído do Rio Grande do Sul, principalmente a granel, era adulterado no local de destino, causando grande impacto negativo referente à qualidade do produto e perda de competitividade perante similares importados.

No âmbito estadual, basicamente pode-se observar a regulamentação do preço mínimo da uva e do vinho (inclusive entre janeiro e fevereiro de 2012 espera-se um reajuste no preço mínimo da uva, resultado ainda pendente), a criação da Câmara Setorial da Uva e do Vinho do Estado do Rio Grande do Sul, regulamentação sobre produção, circulação e comercialização da uva, do vinho e derivados da uva e do vinho, cria o Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura – FUNDOVITIS, instituto responsável pela organização e promoção do setor (IBRAVIN), inclusão do suco de uva na merenda escolar das escolas estaduais do Rio Grande do Sul e em janeiro de 2012, o aumento do valor de transferência para o FUNDOVITIS, com taxa recolhida nas vinícolas conforme o volume de uva industrializado e creditada no pagamento do Imposto sobre Circulação de

---

financeiro é dado pela Lei nº 10.989, de 13 de agosto de 1997, por taxa recolhida das vinícolas conforme o volume de uva industrializado e creditada no pagamento do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). O Fundo é gerenciado pela Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária, Pesca e Agronegócio- SEAPPA.



Mercadorias e Serviços (ICMS), de 25% subindo para 50%. No PPA 2012-2015<sup>183</sup>, há um Projeto de lei para a criação da Política Estadual de Uva e Vinho, já citada anteriormente neste trabalho.

No âmbito dos municípios, observou-se que nos municípios de Bento Gonçalves e Garibaldi foram aprovadas leis que permitem a inclusão do suco de uva na merenda escolar. No caso de Caxias do Sul, há um projeto de lei para inclusão de suco de uva na merenda escolar. O apoio realizado pelos municípios se materializa além da legislação que inclui suco de uva na merenda das escolas municipais, pela realização de degustações, feiras e festas da uva nos municípios que têm maior produção de uva e vinho, notadamente Bento Gonçalves (Fenavinho), Garibaldi (Fenachamp) e Caxias do Sul (Festa da Uva), Farroupilha e Carlos Barbosa, que estimulam o turismo, gastronomia, produtos e serviços ligados à produção de uva e vinho.

No âmbito Mercosul, respeitam-se as Resoluções do Mercosul em sua tentativa de harmonização das leis e normas que regem cada país constituinte. Assim, a Resolução Mercosul nº 45, de 21 de junho de 1996<sup>184</sup>, aprova o "Regulamento Vitivinícola do Mercosul" e a Resolução Mercosul n.º 7 de 1 de janeiro de 2005, aprova as definições relativas às bebidas alcoólicas (com exceção das fermentadas). Vale ressaltar que modelo do arranjo de vitivinicultura da Serra foi desenhado com apoio de estudos de modelos de outros países como Uruguai, Argentina, Chile e Austrália.

Observa-se que o grau de institucionalização do arranjo é muito alto e engloba articulações em vários níveis da federação, com o objetivo de apoiar e estimular a vitivinicultura. Há grande complementaridade entre as iniciativas dos três níveis da federação e, como foi comentado em entrevista, o acesso ao nível federal para a discussão dos problemas da vitivinicultura bem como a criação e aprovação de leis neste âmbito é muito mais complicada de ser articulada do que no nível estadual que, por se tratar de grande atividade produtiva do estado, tem maior receptividade e facilidade de articulação. Um bom exemplo é o caso da criação do IBRAVIN, que extrapola o limite geográfico de atuação, tendo ações em âmbito nacional, mas, por se tratar de 90% da produção de uva e vinho localizada no Rio Grande do Sul, foi aprovado e é gerido com recursos da arrecadação estadual.

---

<sup>183</sup> PPA 2012-2015, p. 102

<sup>184</sup> Instituto Brasileiro do Vinho <http://www.ibravin.org.br/admin/UPLarquivos/221220081505412.pdf> Acesso em 20 jan.2012

Quadro 10 : Quadro explicativo da regulamentação do setor vitivinícola

Âmbito	Lei/Decreto	Disserta sobre
Federal	Instrução Normativa (IN) nº 1.230 de 30 de dezembro de 2011 <sup>185</sup>	A partir de 1º de janeiro de 2012, as empresas vinícolas, engarrafadoras e importadoras estão obrigadas a colocar o Selo de Controle Fiscal em todas as garrafas. Nos vinhos estrangeiros, os selos são da cor vermelha; nos nacionais, verde.
Federal	Lei n.º 10.970, de 12 de novembro de 2004 <sup>186</sup>	Altera dispositivos da Lei n.º 7.678, de 8 de novembro de 1988
Federal	Decreto n.º 99.066 de 8 de março de 1990 <sup>187</sup>	Regulamenta a Lei n.º 7.678, de 8 de novembro de 1988
Federal	Lei n.º 7.678, de 8 de novembro de 1988 <sup>188</sup>	Dispõe sobre a produção, circulação e comercialização do vinho e derivados do vinho e da uva
Federal	Decreto-Lei n.º 1.181, de 16 de julho de 1971 <sup>189</sup>	Modifica códigos da Tarifa Aduaneira do Brasil

<sup>185</sup> Aprovado no âmbito da Câmara Setorial da Viticultura, Vinhos e Derivados, o Selo de Controle Fiscal tem o propósito de combater a sonegação, a falsificação e a entrada de vinhos por descaminho (sem o pagamento dos impostos devidos), é também um diferencial que o identifica dos vinhos comercializados ilegalmente. É uma necessidade antiga do setor. [http://www.ibravin.org.br/int\\_noticias.php?id=836&tipo=N](http://www.ibravin.org.br/int_noticias.php?id=836&tipo=N) Instituto Brasileiro do Vinho <http://www.ibravin.org.br/admin/UPLarquivos/221220081505412.pdf> Acesso em 20 jan.2012

<sup>186</sup> Lei n.º 10.970, de 12 de novembro de 2004. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.970.htm#art9](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.970.htm#art9) Acesso em 20 jan.2012

<sup>187</sup> Decreto n.º 99.066 de 8 de março de 1990. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/D99066.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D99066.htm) Acesso em 20 jan.2012

<sup>188</sup> Dispõe sobre a produção, circulação e comercialização do vinho e derivados da uva e do vinho, e dá outras providência. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/1980-1988/L7678.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1980-1988/L7678.htm) Acesso em 20 jan.2012

Federal	Decreto-Lei n° 632, de 17 de Junho de 1969 <sup>190</sup>	Permite, temporariamente, a venda de vinho a torno, como exceção do artigo 23, do Decreto-lei n° 476, de 25 de fevereiro de 1969.
Federal	Decreto-Lei n.º 476 de 25 de fevereiro de 1969 <sup>191</sup>	Regula a produção, a circulação da uva e dos vinhos, bem como dos seus derivados, e dá outras providências
Federal	Lei Ordinária n.º 5.281, de 27 de abril de 1967	Modifica o prazo da vigencia da Lei 4.426, de 08 de outubro de 1964, que “dispõe sobre a venda de vinho em recipientes de volume superior ao estabelecido pela legislação em vigor e da outras providencias”.
Federal	Lei n.º 4.426, de 8 de outubro de 1964 <sup>192</sup>	Dispõe sobre a venda de vinho em recipientes de volume superior ao estabelecido pela legislação em vigor e dá outras providências.
Federal	Lei n.º 519, de 20 de outubro de 1937 <sup>193</sup>	Dispõe sobre a fiscalização da produção, circulação e

<sup>189</sup> Decreto-Lei n.º 1.181, de 16 de julho de 1971. <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/declei/1970-1979/decreto-lei-1181-16-julho-1971-375392-publicacaooriginal-1-pe.html> Acesso em 20 jan.2012

<sup>190</sup> Decreto-Lei n° 632, de 17 de Junho de 1969. <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-632-17-junho-1969-361598-publicacaooriginal-1-pe.html> Acesso em 20 jan.2012

<sup>191</sup> <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-476-25-fevereiro-1969-376474-publicacaooriginal-1-pe.html> Acesso em 20 jan.2012

<sup>192</sup> Lei n.º 4.426, de 8 de outubro de 1964. <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4426-8-outubro-1964-376660-retificacao-47811-pl.html> Acesso em 21 jan.2012

		distribuição de vinhos e derivados e criação do respectivo serviço
Estadual	Lei n.º 13.911, de 11 de janeiro de 2012	Introduz modificações no § 13 do art. 6.º da Lei n.º 8.109, de 19 de dezembro de 1985, que dispõe sobre a Taxa de Serviços Diversos. <sup>194</sup>
Estadual	Lei n.º 13.247 de 8 de setembro de 2009 <sup>195</sup>	Inclui o suco de uva e o suco de laranja produzidos no Estado do Rio Grande do Sul no cardápio da merenda escolar da rede pública estadual de ensino.
Estadual	Lei nº 12.743, de 6 de julho de 2007 <sup>196</sup>	Introduz modificações nos arts. 2º e 55, dando nova redação, ambos da Lei nº 10.989, de 13 de agosto de 1997, que dispõe sobre a produção, circulação e comercialização da uva, do vinho e derivados da uva e do vinho e cria o Fundo de

<sup>193</sup> Estado do Rio Grande do Sul. Assembléia Legislativa. Subcomissão Mista Vitivinicultura. Relatório Final. 1998.

<sup>194</sup> Fica reduzido em 50% o valor da taxa prevista a ser paga pelos estabelecimentos industriais que efetuarem recolhimento, em valor equivalente ao da redução, à entidade representativa do setor vitivinícola – FUNDOVITIS.

[http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid\\_Tipo=TEXTO&Hid\\_TodasNormas=57265&hTexto=&Hid\\_IDNorma=57265](http://www.al.rs.gov.br/Legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXTO&Hid_TodasNormas=57265&hTexto=&Hid_IDNorma=57265) Acesso em 21 jan.2012

<sup>195</sup> [http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100099.ASP?Hid\\_Tipo=TEXTO&Hid\\_TodasNormas=53098&hTexto=&Hid\\_IDNorma=53098](http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100099.ASP?Hid_Tipo=TEXTO&Hid_TodasNormas=53098&hTexto=&Hid_IDNorma=53098) Acesso em 21 jan.2012

<sup>196</sup> <http://www.al.rs.gov.br/LegisComp/Arquivos/Lei%20n%C2%BA%2010.989.pdf> Acesso em 21 jan.2012

		Desenvolvimento da Vitivinicultura - FUNDOVITIS.
Estadual	Lei n.º 10.989 de agosto de 1997 <sup>197</sup>	Dispõe sobre a produção, circulação e comercialização da uva, do vinho e derivados da uva e do vinho, cria o Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura do Estado - FUNDOVITIS, e dá outras providências.
Estadual	Decreto n.º 36.203 de 29 de setembro de 1995 <sup>198</sup>	Cria a Câmara Setorial da Uva e do Vinho do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências
Estadual	Lei n.º 8.109, de 19 de dezembro de 1985	Dispõe sobre a Taxa de Serviços Diversos. <sup>199</sup>
Estadual	Lei n.º 5.151 de 15 de dezembro de 1963	Dispõe sobre a fixação do preço mínimo da uva e do vinho e dá outras

<sup>197</sup> [http://www.saa.rs.gov.br/uploads/1266946547lei\\_2.htm](http://www.saa.rs.gov.br/uploads/1266946547lei_2.htm) Acesso em 21 jan.2012

<sup>198</sup> Art. 1º - Fica criada a Câmara Setorial de Uva e do Vinho do Estado do Rio Grande do Sul com o objetivo de definir, orientar e discutir políticas, estratégias e diretrizes relativas à viticultura e à enologia, visando aumentar a sua competitividade, de modo que venham a ser traçadas linhas harmônicas para as necessidades de desenvolvimento de toda a cadeia produtiva, bem como estabelecidas relações benéficas entre agricultores, trabalhadores, produtores, fornecedores, consumidores, empresários e Governo do Estado.

Art. 2º - A Câmara Setorial de que trata este Decreto, será supervisionada pela Secretaria da Agricultura e Abastecimento e composta por: a) Secretaria da Fazenda; b) Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais; c) Secretaria da Agricultura e Abastecimento.

Parágrafo 1º - Poderão ser convidadas a compor a Câmara as seguintes entidades:

a) União Brasileira de Vitivinicultura - UVIBRA; b) Federação das Cooperativas Vinícolas - FECOVINHO; c) Sindicato da Indústria do Vinho - SINDIVINHO; d) Associação Gaúcha dos Vitivinicultores - GAVI; e) Associação Brasileira de Enologia - ABE; f) Comissão Estadual da Uva;

g) Federação dos Trabalhadores na Agricultura no Rio Grande do Sul - FETAG; h) Federação dos Trabalhadores das Indústrias de Alimentação do Rio Grande do Sul.

<sup>199</sup> Lei nº 8.109, de 19 de dezembro de 1985

<http://www.al.rs.gov.br/legiscomp/arquivo.asp?Rotulo=Lei%20n%BA%208109&idNorma=345&tipo=pdf>

		providências.
Municipal	PROJETO DE LEI n° PL-33/2006 <sup>200</sup>	Submete à apreciação e deliberação do Plenário o Projeto de Lei que dispõe sobre a inclusão do suco de uva na merenda escolar das escolas públicas municipais de Caxias do Sul dos alunos da Rede Municipal de Ensino.
Municipal	Lei n.º 3.810 de 24 de outubro de 2005 <sup>201</sup>	Autoriza o poder executivo municipal a incluir o suco de uva na merenda escolar dos alunos da rede municipal de ensino. (Bento Gonçalves)
Municipal	Lei Ordinária de Garibaldi-RS, n° 2075 de 01 de abril de 1991 <sup>202</sup>	Institui o fornecimento de suco de uva, juntamente com a merenda escolar aos alunos da rede escolar municipal.

<sup>200</sup> Câmara Municipal de Caxias do Sul - Rio Grande do Sul  
<http://www.camaracaxias.rs.gov.br:81/ControlDoc.nsf/91456494701e2b1383256f9c00690533/79b31e823955381d0325713200678371!OpenDocument>

<sup>201</sup> Lei municipal n° 3.810, de 24 de outubro de 2005.  
[http://sapl.camarabento.rs.gov.br/sapl/sapl\\_documentos/norma\\_juridica/4789\\_texto\\_integral](http://sapl.camarabento.rs.gov.br/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/4789_texto_integral) Acesso em 21 jan.2012

<sup>202</sup> <http://www.leismunicipais.com.br/legislacao-de-garibaldi/105624/lei-2075-1991-garibaldi-rs.html>. acesso em 21 de dezembro de 2011.

#### 4.8.4. Organizações e Instituições parceiras

A EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Uva e Vinho tem sua sede em Bento Gonçalves no Rio Grande do Sul, contando também com as estações experimentais de Fruticultura Temperada, em Vacaria - RS, e de Viticultura Tropical em Jales – SP. Ela desenvolve ações de pesquisa com uva, vinho, maçã e outras fruteiras de clima temperado e, dentro das ações de pesquisa com uva e vinho está o Programa de Melhoramento Genético de uvas finas de mesa, iniciado em 1997 em parceria com a Cooperativa Agrícola de Jales e apoio do CNPq/Bioex, e a partir de 1999 trabalha em parceria com a Valexport<sup>203</sup>, com apoio do Programa PADFIN<sup>204</sup>. Atualmente este projeto vem sendo conduzido com o apoio do Programa PROFRUTA do MAPA/CNPq. Outros programas são realizados pela EMBRAPA como Programa de Melhoramento Genético de Uva, o Projeto IG Vinhos e a Produção de Uvas em Pequenas Propriedades. Realiza análises laboratoriais, visitas, palestras, análises e relatórios do setor, e base de dados e dados da vitivinicultura de apoio ao cadastro vitícola e vinícola e possui banco ativo de germoplasma de uva<sup>205</sup>.

A instituição da lei nº 10.989, de 13 de agosto de 1997, buscou fixar os objetivos da política e regulamentar a produção de uva, vinho e seus derivados e criou o Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura – Fundovitis, que permitiu a obter uma fonte de recursos específica para realização de ações que lidassem com as dificuldades do setor, com a fraca fiscalização e a organização da cadeia produtiva. Para tanto no início de 1998, foi criado o Instituto Brasileiro do Vinho – IBRAVIN, uma sociedade civil, sem fins lucrativos, no qual estão associados representantes dos produtores de uva, indústria vinícola, cooperativas e governo do Estado, com a participação, também, das diversas entidades de ensino e pesquisa e associações de profissionais ligados ao setor<sup>206</sup>. Apenas meados de 2007, foi assinada a lei nº 12.743, que designou repasse direto ao IBRAVIN de 25% do montante recolhido pela taxa da lei 10.989. Segundo entrevistas e o *site* do próprio IBRAVIN, suas ações são definidas por um Conselho Deliberativo<sup>207</sup>, composto por

---

<sup>203</sup> Associação dos Produtores e Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco

<sup>204</sup> Programa para o Desenvolvimento da Fruticultura Nacional

<sup>205</sup> Embrapa Uva e Vinho. Dados da Vitivinicultura. <http://www.cnpqv.embrapa.br/prodserv/vitivinicultura/> Acesso em 25 jan. 2012

<sup>206</sup> Instituto Brasileiro do Vinho [Instituto Brasileiro do Vinho](http://www.ibravin.com.br/historico.php?m1=true) <http://www.ibravin.com.br/historico.php?m1=true> Acesso em 25 jan. 2012

<sup>207</sup> O Conselho Deliberativo é composto por representantes indicados pelas entidades representativas que integram o quadro de associados colaboradores: um titular e um suplente, representantes do Governo do Estado do Rio Grande do Sul; dois titulares e dois suplentes, representantes dos produtores de uvas; dois

representantes da Associação Brasileira de Enologia (ABE), Associação Gaúcha de Vinicultores (Agavi), Comissão Interestadual da Uva, Federação das Cooperativas Vinícolas do Rio Grande do Sul (Fecovinho) e Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Tem como missão “ordenar institucionalmente o setor vitivinícola, notadamente nas questões concernentes à produção de uvas, de vinhos, de suco de uva e de qualquer outro produto derivado da uva e do vinho, em todos os seus âmbitos: agrícola, produtivo, de elaboração, técnico, comercial, de promoção, de consumo, estrutural, organizacional, cultural, ambiental, jurídico, legal e institucional.”<sup>208</sup>,

O IBRAVIN se constitui então na governança do arranjo que congrega com a participação de vários atores do mesmo em seu conselho deliberativo e também consultivo. Está localizado em Bento Gonçalves, na região responsável por 85% da produção de uva e vinho do país e serve de instituição de referência para outras regiões e estados, ultrapassando a geografia do APL. São realizadas reuniões trimestrais para definição de ações para o trimestre seguinte e são os responsáveis pela realização do plano estratégico vitivinícola 2025, no qual foram feitas análise SWOT, definidas estratégias, estudo de cenários para o mercado nacional e internacional.

O IBRAVIN tem projetos realizados por convênios com instituições em nível estadual e federal, e são parceiros a Secretaria de Agricultura, Pecuária, Pesca e Agronegócio (SEAPPA), Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX-Brasil), o Ministério da Agricultura e Abastecimento (MAPA), Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA), Associação Brasileira de Enologia (ABE), Embrapa Uva e Vinho, Sindicatos de Trabalhadores Rurais (STRs), Emater(s) e outras instituições como Universidades e Centros de Pesquisas.

As ações são concebidas nas reuniões periódicas entre os representantes da cadeia produtiva da uva e do vinho e o Governo do Estado do Rio Grande do Sul, na Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Depois, as propostas passam para a apreciação do Conselho Deliberativo do IBRAVIN e, se aprovadas, são submetidas a uma nova e definitiva análise

---

titulares e dois suplentes, representantes das indústrias; dois titulares e dois suplentes, representantes das cooperativas vinícolas; um titular e um suplente, representantes dos enólogos pela Associação Brasileira de Enologia; um titular e um suplente, representantes do Conselho Consultivo, que definem as estratégias a serem implementadas pelo Ibravin. O Conselho Deliberativo é assessorado por um Conselho Consultivo, cujo objetivo principal é emitir pareceres e opiniões sobre temas relativos ao setor vitivinícola, propor ações e projetos ao Conselho Deliberativo. Fazem parte desse conselho as instituições representativas dos setor vitivinícola nacional, bem como instituições de ensino e pesquisa com a mesma amplitude..

<http://www.ibravin.com.br/estrutura.php?m1=true>

<sup>208</sup> Artigo 4o do estatuto do IBRAVIN



pelo Conselho do Fundovitis, que determina sua efetivação ou não, e o volume de recursos a ser aportado. Os projetos são executados por instituições de pesquisa e consultores contratados ou pelo próprio Instituto e seu andamento é acompanhado por quatro comissões internas do IBRAVIN (nas áreas de Economia e Mercado, Enologia, Legislação e Viticultura), formadas por membros do Conselho Consultivo da Instituição.

Os principais projetos do IBRAVIN são: cadastros vinícola e vitícola; capacitação e formação de vitivinicultores e técnicos; estudo do mercado brasileiro do vinho; manutenção do Laboratório de Referência em Enologia<sup>209</sup>; apoio a projetos de P&D e C&T na área vitivinícola; promoção e divulgação; zoneamento vitícola para o Rio Grande do Sul; apoio a pesquisas científicas na área de vinho & saúde; assessoramento jurídico para organização da legislação do setor vitivinícola; assessoramento técnico em legislação internacional e comércio exterior; promoção, divulgação e Projeto Setorial Integrado *Wines of Brazil*, Programa Visão 2025 e estudos setoriais<sup>210</sup>, programa de desenvolvimento Suco de Uva; programa de desenvolvimento da cadeia produtiva de vinhos, espumantes e sucos de uva parceria Sebrae/IBRAVIN.<sup>211</sup>

Em janeiro de 2012 no São Paulo Fashion Week seis empresas que elaboram suco de uva com 100% de fruta, sem adição de água nem açúcar, promoveram a degustação de seus produtos. As empresas Galiotto, Casa Madeira, Cooperativa Vinícola Garibaldi, Perini, Gran Legado e Campestre foram reunidas pelo Ibravin (Instituto Brasileiro do Vinho), em parceria com a Abest (Associação Brasileira de Estilistas) e a Abit (Associação Brasileira

---

<sup>209</sup> Estrutura completa para a verificação da genuinidade do vinho funciona em Caxias do Sul, na Divisão de Enologia do Departamento de Produção Vegetal da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado. No Laboratório de Referência em Enologia, onde estão instalados equipamentos para determinação isotópica de carbono, por meio de exame em espectrometria de massa, e mensuração automática dos níveis de álcool, acidez total e SO<sub>2</sub>, entre outros testes. Podem ser feitos análise quantitativa de diglicosídeo (para detecção de fraude por adição de vinho comum em produto declarado como fino) e exames de definição de elementos em até parte por bilhão (p.p.b.), por meio de cromatógrafos a gás e líquido. [http://www.ibravin.com.br/proj\\_sub4.php](http://www.ibravin.com.br/proj_sub4.php). Acesso em 25 de janeiro de 2012.

<sup>210</sup> O Programa VISÃO 2025 estabelece diretrizes, metas e ações fundamentais para o desenvolvimento ordenado do Setor Vitivinícola do Rio Grande do Sul nas próximas duas décadas. Tem como missão a elaboração e comercialização vinhos e sucos de alto padrão, que concorram com os melhores do mundo, com paixão e respeito ao consumidor, ao meio ambiente e a toda a cadeia produtiva, promovendo a educação e a cultura do vinho em todo o país. [http://www.ibravin.com.br/proj\\_sub14.php](http://www.ibravin.com.br/proj_sub14.php) Acesso em 25 de janeiro de 2012.

<sup>211</sup> Em conjunto com a APEX Brasil objetiva capacitar, adequar processos e produtos para o desenvolvimento das exportações, com participações em feiras e eventos internacionais; realização de projetos imagem e comprador; assessoria em comércio exterior. Como estratégia de mercado tem-se a apresentação dos vinhos brasileiros dentro da variedade de vinhos do Novo Mundo, promoção da marca “Brasil”, instrução de formadores de opinião sobre os vinhos brasileiros, foco no mercado alvo com alto poder de consumo e disposto a experimentar vinhos no Novo Mundo, promoção do potencial do país à mídia internacional, atração de novos compradores nas rodadas de negócio promovidas no Brasil, manutenção de assessorial de *marketing* e imprensa no exterior para promoção constante de produtos brasileiros.

da Indústria Têxtil e de Confecções) na sede dos lançamentos do inverno 2012 da 32ª edição do São Paulo Fashion Week<sup>212</sup>.

As Câmaras Setoriais são fóruns de debate que visam aumentar a competitividade e criar estratégias de ação para o desenvolvimento das principais cadeias produtivas do agronegócio no Rio Grande do Sul, e sua articulação se desenvolvam planos integrados de ação voltados para segmentos agropecuários específicos, desde a pesquisa até a distribuição, em parceria entre poder público estadual e a iniciativa privada. São vinculadas ao Departamento de Planejamento e Fomento Agropecuário (DPFA), da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Agronegócio (Seappa), e proporcionam aos diversos segmentos do agronegócio a oportunidade de debaterem assuntos de interesse comum, como estratégias e diretrizes de produção, industrialização e comercialização. A Câmara Setorial de Uva e do Vinho do Estado do Rio Grande do Sul com o objetivo de definir, orientar e discutir políticas, estratégias e diretrizes relativas à viticultura e à enologia, visando aumentar a sua competitividade, de modo que venham a ser traçadas linhas harmônicas para as necessidades de desenvolvimento de toda a cadeia produtiva, bem como estabelecidas relações benéficas entre agricultores, trabalhadores, produtores, fornecedores, consumidores, empresários e Governo do Estado, é supervisionada pela Secretaria da Agricultura e Abastecimento e composta pela Secretaria da Fazenda; Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais; Secretaria da Agricultura e Abastecimento<sup>213</sup>.

O IBRAVIN participa do grupo de trabalho da Agenda estratégica 2010-2015<sup>214</sup>, resultado do trabalho em conjunto de entidades representantes do setor privado em seus diversos elos da cadeia produtiva e representantes do Governo que compõem a Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Viticultura, Vinhos e Derivados<sup>215</sup>, proporcionando o ordenamento dos trabalhos, com a sistematização, organização e racionalização das ações e objetivos estabelecidos pela Câmara Setorial, com uma visão de futuro.

---

<sup>212</sup> Instituto Brasileiro do Vinho [Instituto Brasileiro do Vinho](http://www.ibravin.com.br/historico.php?m1=true)  
<http://www.ibravin.com.br/historico.php?m1=true> Acesso em 25 jan. 2012. Acesso em 25 jan. 2012

<sup>213</sup> Decreto de Criação da Câmara Setorial da Uva e do Vinho  
[http://www.saa.rs.gov.br/uploads/1298892885Decreto\\_de\\_Criacao\\_Uva\\_e\\_Vinho.pdf](http://www.saa.rs.gov.br/uploads/1298892885Decreto_de_Criacao_Uva_e_Vinho.pdf)

<sup>214</sup> Principais objetivos da Agenda Estratégica 2010-2015: estabelecer um plano de trabalho para a cadeia para os próximos cinco anos; facilitar e organizar a ação conjunta das Câmaras nos assuntos de interesse comum, e fortalecer as Câmaras como ferramentas de construção de Políticas Públicas e Privadas para o Agronegócio.

<sup>215</sup> Grupo de trabalho é composto por: IBRAVIN, MAPA/SPA, EMBRAPA, UVIBRA, ANEV, VALEXPOR, FECOVINHO, ABRABE, AGAVI.

A estruturação de uma Agenda de trabalho da Cadeia Produtiva tem como objetivo discutir as questões conjunturais e permite, fazer planos futuros, construir planos e projetos de médio e longo prazo que permitam o desenvolvimento da Cadeia como um todo. A Agenda Estratégica possui caráter dinâmico; as oportunidades de contribuição de seus integrantes foram e serão consideradas, tendo em conta o caráter consultivo e de espaço de diálogo privilegiado proporcionado pelo ambiente das câmaras setoriais, no processo de elaboração de políticas públicas e privadas, como orientadora da ação executiva do MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), demais órgãos governamentais e da própria Iniciativa Privada envolvida na Cadeia Produtiva.<sup>216</sup>

O IBRAVIN mantém relação próxima à Secretaria de Agricultura, Pecuária e Agronegócio no Laboratório de Referência Enológica – LAREN<sup>217</sup>, no qual os funcionários do laboratório são do IBRAVIN e o Laboratório em si pertence a Secretaria. O LAREN possui equipamentos de última geração para análises de prestação de serviço, pesquisa e fiscalização e está credenciado junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) para realizar análises físico-químicas de bebidas e vinagres, análise da razão isotópica do carbono em vinhos e derivados da uva e do vinho e análise da razão isotópica do oxigênio da água em vinhos e derivados. Em um caso interessante de articulação interministerial, o LAREN necessitava de um aparelho chamado espetômetro que analisa mais profundamente as amostras de produto. Foi feita uma coordenação entre os ministérios do Desenvolvimento Agrário (MDA), Ciência e Tecnologia e Agricultura para que cada ministério pudesse colaborar com um montante que possibilitasse a compra do equipamento, um dos poucos no país.

O valor liberado pelo FUNDOVITIS garante maior liberdade e capacidade de realização de projetos. A partir de 2012 o orçamento que o IBRAVIN terá será dobrado, o que seguramente permitirá um ganho maior de mercado, possibilidade de participação maior em feiras, restaurantes, visitas, organização de roteiros e inserção maior na mídia ao trazer para a região jornalistas e formadores de opinião.

---

<sup>216</sup> <http://www.uvibra.com.br/pdf/Agenda%20Estrat%C3%A9gica%20-%20Vitivicultura,%20Vinhos%20e%20Derivados.pdf>

<sup>217</sup> Inaugurado em dezembro de 2001, o LAREN está situado junto à sede da Divisão de Enologia do Departamento de Produção Vegetal, da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio do Rio Grande do Sul, em Caxias do Sul.

O IBRAVIN tem um alto grau de articulação que o possibilita a dar o tom e estabelecer políticas negociadas de forma que agradem a todos os parceiros. Apesar de o estado ter papel importante no desenvolvimento regional, não tem competência na área de legislação, controle e fiscalização, gargalos para o APL há muitos anos.

Por fim, apesar de haver um enorme potencial na exploração do enoturismo ou turismo enogastronômico na região, há intersecção com a área de turismo, mas ainda não está bem estruturada. Foram feitos diagnósticos, mas ainda há pendência de ações coordenadas para seu fortalecimento.

A Secretaria da Agricultura tem papel ativo no APL de vitivinícola a ponto de ter estabelecido Câmara sectorial e uma área de enologia dentro da secretaria para lidar com o tema. Chamada de Divisão de Enologia, executa o projeto de controle, inspeção e fiscalização da uva, do vinho e dos derivados da uva e do vinho, da produção à comercialização, sob os aspectos tecnológicos e sanitários, no estado do Rio Grande do Sul, com ações realizadas por delegação de competência homologada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). O LAREN está sob a coordenação da Divisão.

No que se refere a Intuições de pesquisa e ensino, podemos apontar para a Universidade de Caxias do Sul, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), *Campus* em Bento Gonçalves, ESPM com sua pós-graduação em negócios do vinho e SENAC com sua pós graduação em Administração de Negócios do Vinho, em parceria com o IBRAVIN.

Das associações representativas segundo classificação de Farias (2010) pode-se citar além do IBRAVIN, a atuação da União Brasileira de Vitivinicultura (UVIBRA), Associação Brasileira de Enologia (ABE), Sindicato das Indústrias do vinho do Rio Grande do Sul (SINDIVINHO) e Federação das Cooperativas de Vinho do Rio Grande do Sul (FECOVINHO). Com relação às instituições de apoio, também segundo classificação de Farias (2010), são citadas o SEBRAE, Associação Gaúcha de Vinicultores (AGAVI), Associação dos Produtores do Vale dos Vinhedos (APROVALE), Associação de Produtores de Vinhos dos Altos Montes (APROMONTES), Associação de Produtores de Vinho de Pinto Bandeira (ASPROVINHO) Associação dos Vinicultores de Garibaldi (AVIGA), Associação dos Engenheiros Agrônomos da Região dos Vinhedos e Associação

Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica (EMATER). Observa-se alto grau de organização e associativismo dos produtores da região, que discutem e reivindicam seus interesses coletivamente. Tal grau de organização entre os produtores mostra maturidade e autonomia altas do arranjo que, pelas suas entidades representativas engloba praticamente todos os aspectos da cadeia produtiva e regiões produtoras de uvas e vinhos.

#### **4.9. O Arranjo Produtivo Local de Móveis da Serra Gaúcha**

O Arranjo Produtivo Local de Móveis da Serra Gaúcha foi um dos cinco APL apoiados na Política de Apoio a Sistemas Produtivos Locais ao lado dos APLs Coureiro-calçadista, Implementos Agrícolas na região Noroeste, Autopeças na Serra e Conservas e Doces no Sul na gestão de Olivio Dutra como governador do Rio Grande do Sul de 1999 a 2002. Era uma das cinco das aglomerações produtivas do estado que já estava articulada ou em processo de estruturação, e que consistia em uma das cadeias produtivas mais dinâmicas do estado. Obteve resultados interessantes ao longo do tempo e, dos CGI (Centros Gestores de Inovação) planejados e implementados na época de Dutra, foi junto ao de calçados no Vale dos Sinos, o mais bem sucedido, transformando-se inclusive, na governança do Arranjo.

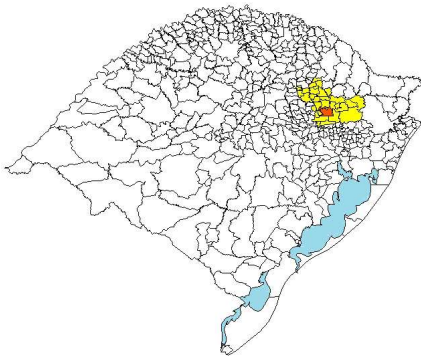
##### **4.9.1. Antecedentes do APL de Móveis da Serra Gaúcha**

Segundo informa Lopes (2008), a produção de móveis na Serra Gaúcha teve início em meados do século XIX, por conta da chegada dos imigrantes alemães (a partir de 1815) e italianos (a partir de 1875). A trajetória da indústria moveleira no Rio Grande do Sul foi dividida em três fases de desenvolvimento por Carvalho, Cario e Seabra (2007): a embrionária, que compreende o período até 1909 e na qual a produção era destinada apenas para uso doméstico, passando por especialização dos artesãos e surgimento das primeiras oficinas de móveis e mais tarde transformando-se em fábricas de móveis seriados e sob encomenda, o que sinaliza sua passagem para a fase artesanal, que compreende de 1910 até 1954; e a fase industrial compreendendo o período pós 1954, na qual predomina a produção em grande escala, com a instalação de grandes empresas e criação de instituições de apoio como o CETEMO (Centro Tecnológico do Mobiliário) do SENAI (Serviço Nacional de

Aprendizagem Industrial) em 1983 e a MOVERGS (Associação das Indústrias de Móveis do Estado do Rio Grande do Sul) em 1987<sup>218</sup>.

São integrantes do APL de móveis da Serra Gaúcha os municípios de Bento Gonçalves, Caxias do Sul, Flores da Cunha, Antônio Prado, Farroupilha, Garibaldi, Nova Prata, São Marcos e Veranópolis. Está localizado no COREDE Serra, na região serrana do Rio Grande do Sul.

Figura20: mapa dos municípios que fazem parte do APL de móveis da Serra Gaúcha



Fonte: BNDES

O APL moveleiro da Serra Gaúcha é responsável por aproximadamente 40% da produção estadual e 10% da produção nacional, e é responsável por quase 50% dos empregos da indústria moveleira no estado do Rio Grande do Sul. Bento Gonçalves é o município central do Arranjo e é responsável sozinho por 9% da produção nacional, responsável por mais de 6.000 postos de trabalho. Bento Gonçalves caracteriza-se pela produção de vinhos e sucos e pela produção de móveis.

Como afirma Lopes (2008) a atividade moveleira tem um processo produtivo de mão de obra intensiva que impacta direta e positivamente no número de postos de trabalho que o arranjo gera e pelos reflexos que tal atividade gera no comércio e em serviços na região.

---

<sup>218</sup> CARVALHO; CARIO; SEABRA (2007) *apud* LOPES, M. (2008)

#### 4.9.2 Caracterização da Indústria de Móveis do Rio Grande do Sul

A produção de móveis no Rio Grande do Sul envolve 2.700 empresas, que produziram 79,9 milhões de peças, e geraram 39.000 postos de trabalho, correspondendo a 14,8% do total de empresas moveleiras no Brasil com prevalência na produção de móveis de madeira com 86% da produção. O Brasil possui 15.500 indústrias que empregam 293.300 funcionários<sup>219</sup>. O estado de São Paulo concentra o maior número de empresas, mas a Região Sul detém os maiores polos produtores/exportadores. Interessante observar que 46% da mão de obra do setor estão concentrados nos polos de Bento Gonçalves, Grande São Paulo e Arapongas e os principais polos foram responsáveis por 60% do volume de peças produzidas em 2010, que são Bento Gonçalves com 30%, São Paulo interior com 15% e Arapongas com 14%<sup>220</sup>. Os municípios que possuem a maior concentração de empresas de produção moveleira no Rio Grande do Sul são Bento Gonçalves, Flores da Cunha, Caxias do Sul e Gramado.

O setor de móveis gaúcho é composto principalmente por pequenas e médias empresas, em que aproximadamente 42% dessas empresas faturam até R\$600 mil/mês; 16% das empresas faturam de R\$ 601 mil a R\$ 1,2 milhões; 32% faturam de R\$ 1,2 a R\$ 5,0 milhões e 10% faturam acima de R\$ 5,0 milhões/mês<sup>221</sup>.

Tabela 2: Distribuição da produção de móveis no Rio Grande do Sul

Produção de móveis de madeira	86%
Produção de móveis de metal	8%
Produção de móveis estofados	5%
Produção de outros móveis	1%

O faturamento de 2010 foi na ordem de R\$ 4,88 bilhões, o que representa 15,6% do faturamento nacional, e as exportações foram de U\$ 211 milhões, representando 26,7% das exportações nacionais, indicando que as exportações do Rio Grande do Sul representam 8%

<sup>219</sup> MOVERGS - [http://www.movergs.com.br/arquivos/apresentacao\\_site\\_MOVERGS\\_Dezembro.pdf](http://www.movergs.com.br/arquivos/apresentacao_site_MOVERGS_Dezembro.pdf)

<sup>220</sup> *Idem* p. 8

<sup>221</sup> <http://www.movergs.com.br/numeros-setor>

sobre o valor total do faturamento e a indústria de móveis gaúcha é responsável por 18% da produção nacional e em volume de pessoal ocupado representa 13,1%. A participação no estado do foi de 2,9%<sup>222</sup> da receita líquida e 4,1% dos empregos da indústria de transformação do estado.

Os principais polos moveleiros gaúchos são a Serra, com 33,8% da produção (móveis seriados com predominância em chapas e grande concentração de móveis planejados), a Região Metropolitana, responsável por 14,5% (móveis em pequena escala e artesanais - marcenarias), o Vale dos Sinos com 9,4% da produção, a Região das Hortênsias, com 8,4% de participação na produção (móveis seriados com predominância em madeira), o Vale do Taquari, correspondendo a 4,2% da produção e os demais Coredes com 29,7% da produção. Interessante observar que Rio Grande do Sul é o estado com maior número de indústrias moveleiras com lojas exclusivas distribuídas em todo o país e no exterior, com mais de 2.800 lojas.

Tabela 3: Participação das empresas na produção de móveis no RS

Produção seriada	70% das empresas do RS
Produção de modulados	12,9%
Produção de planejados	10%
Produção sob medida	6,5%

Com relação à forma de produção, observa-se na tabela 2 que no estado se destaca a fabricação de móveis retilíneos seriados de madeira aglomerada, chapa dura e MDF. Diferentemente do que se percebe no país, evidencia-se uma reduzida produção de móveis torneados de madeira, produzidos por encomenda e sob desenho.

A matéria-prima mais utilizada é a madeira industrializada, na forma de chapa de MDF (*medium-density fiberboard*), aglomerado e compensado.

---

<sup>222</sup> Anuário Brasil Móveis 2010, publicação de responsabilidade do Instituto de Estudos e Marketing Industrial de São Paulo, em convênio com a MOVERGS e o CGI Moveleiro, contando com recursos da FINEP.



Por fim, no que se refere à exportação, houve um crescimento de 2001 a 2010 de 55% em âmbito nacional e 38% no estado do Rio Grande do Sul, que representa 26,7% das exportações nacionais. Os maiores destinos são Estados Unidos, seguido de Reino Unido, Chile, Argentina e Espanha.

Grandes empresas fazem parte do APL como Todeschini, Delanno, Bontempo, SCA, Florense.

O arranjo tem autonomia alta, e a participação do governo do estado que está presente em várias frentes na forma de parceria, com nível de maturidade e cooperação forte. Ponto a se destacar é a forte interação entre universidade, CETEMO e as instituições moveleiras, com os quais são realizados projetos em conjunto. Os municípios, por sua vez, não tem participação no apoio ao APL, tampouco as indústrias procuraram os municípios para apoiá-las.

#### **4.9.3. Organizações e Instituições parceiras**

O estado do Rio Grande do Sul trabalha desde o 2000 na construção dos APLs, quando foi feita uma grande oficina com apoio da UFRGS na qual foram identificados os principais gargalos e deficiências do APL moveleiro da Serra. Por iniciativa e estímulo do governo do estado, o Arranjo começou a trabalhar com projetos estruturantes de desenvolvimento, fazendo que seja realizado pelo menos um projeto por ano em parceria com o governo do estado, Universidade de Caxias do Sul ou CETEMO, em áreas como *design*, gestão energética, cartilhas sobre secagem de madeira, processamento de madeira, de forma que possa abranger o interesse pelo estado todo.

Nos últimos dois anos foram realizados alguns projetos como o “Gestão Estratégica na Prática”, que integrou o governo do estado, os sindicatos locais de Bento Gonçalves, Caxias do Sul, Garibaldi, Farroupilha, Antonio Prado, Flores da Cunha, que utilizaram o diagnóstico realizado pelo governo do estado das quatro áreas mais deficientes para os empresários e empresas da região (qualidade e produtividade, *marketing* e vendas, orçamento e contabilidade e planejamento estratégico) para atuar na capacitação e apoio na aplicação e integração de ferramentas de qualidade, custos, *marketing* e processos nestas

empresas. Inicialmente foi feita uma sensibilização em cem empresas para depois realizar efetiva inserção nas empresas.

Neste projeto, observa-se ação extragovernamental uma vez que envolve ação de apoio em empresas com apoio dos sindicatos dos municípios participantes.

Outro instrumento interessante é o “Encontro da Cadeia Produtiva de Base Florestal, Papel, Celulose, Papelão, Madeira e Móveis”, no qual se realizou a 10ª edição em novembro de 2011, e que tem como objetivo a identificação de gargalos e como é um produto. É gerado um relatório<sup>223</sup> todos os anos em que mostram as fragilidades e propõem-se projetos estruturantes integrados envolvendo a participação dos diferentes níveis de governo e instituições. Interessante observar aqui que os Encontros não envolvem somente o APL moveleiro, mas também o de APL de base florestal, demonstrando grande disposição de diálogo intersetorial com vistas a trabalhar em conjunto em busca de soluções para os vários problemas que enfrenta cada cadeia produtiva. É uma forma bastante particular de governança, inclusive com propostas de projetos com ação que requer articulação intragovernamental e intergovernamental.

Recentemente foi aprovado projeto com a FINEP via Chamada pública MCT/FINEP/ Ação Transversal – Pró-Inova, que consiste em “apoio financeiro a projetos que visem a capacitação de núcleos de inovação tecnológica para gerir a política de inovação das instituições científicas e tecnológicas públicas e privadas sem fins lucrativos, e o apoio à promoção de eventos e iniciativas diversas, com vistas à difusão da inovação como instrumento de competitividade e crescimento sustentável.”<sup>224</sup> O projeto, de dois anos, envolve quarenta empresas da cadeia produtiva moveleira e fornecedores, com cinco pessoas de cada empresa, totalizando duzentas pessoas no projeto, com três etapas: 1.Diagnóstico; 2.Capacitação e 3.Introdução à metodologia de gestão da inovação nas indústrias.

O APL depende do governo para apoiar no andamento dos projetos andarem, muito por conta do perfil das empresas ser em sua maioria de micro e pequeno porte.

---

<sup>223</sup> CGI Móveis. <http://www.cgimoveis.com.br/mercado/DOCUMENTO%20FINAL-9oEncontro.pdf> Acesso em 26 jan. 2012

<sup>224</sup> Fundos Setoriais FINEP [http://www.finep.gov.br/fundos\\_setoriais/acao\\_transversal/editais/Pro-Inova\\_2008\\_versao\\_final.pdf](http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/acao_transversal/editais/Pro-Inova_2008_versao_final.pdf)

O apoio da FIERGS se dá principalmente na realização de projetos e apoio no desenvolvimento e apoio da governança do APL e com o Comitê da Indústria de Base Florestal e Moveleira, que é uma organização de entidades de classe e de representações político-institucionais. Atua no fortalecimento da cadeia produtiva, buscando integrar todos os seus elos, e trabalhando na interlocução, em todos os níveis de resolução, tanto pública como privada, com vistas à promoção sinérgica das atividades setoriais. O Comitê é constituído pelo SINDIMADEIRA, SINPASUL, SINDMÓVEIS, SINDMOBIL, MOVERGS e AGEFLOR<sup>225</sup>.

Participante do APL e criada a partir do Programa Redes de Cooperação da SEDAI do governo do estado, a AFECOM (Associação dos Fabricantes de Estofados e Móveis Complementares) teve início em 2001 com o objetivo de estabelecer parcerias para facilitar a solução de problemas comuns e procurando novas oportunidades para as empresas, como bem observa Farias (2008).

A construção do Centro Gestor de Inovação é resultado da segunda fase da Política de Apoio aos Sistemas Locais de Produção, que previa a criação de Centros Gestores de Inovação (CGI) como instrumento representando a Governança dos APLs e dinamizador da difusão da inovação para atividade produtiva da região. Os CGIs coureiro-calçadista e moveleiro foram os únicos centros gestores realmente criados. O CGI Moveleiro foi criado com recursos da FINEP e teve início em 2005, com o objetivo geral de “Desenvolver Sistema de Informações Competitivas do Arranjo Moveleiro do Rio Grande do Sul (CGI-SIC)<sup>226</sup> com a finalidade de coletar, processar e difundir informações ao APL (Arranjo Produtivo Local), melhorando a capacidade de aprendizado e resposta. Com informações focadas no apoio à geração de novos negócios e difusão do conhecimento para capacitação

---

<sup>225</sup> [http://www.fiergs.org.br/atuacao\\_fiergs.asp?idArea=105&idSubMenu=164&idSubSubMenu=246](http://www.fiergs.org.br/atuacao_fiergs.asp?idArea=105&idSubMenu=164&idSubSubMenu=246)

<sup>226</sup> Foco do CGI-SIC: 1) coletar, processar e difundir informações do APL local, melhorando a capacidade de aprendizado e resposta; 2) informações focadas no apoio à geração de novos negócios e à difusão do conhecimento para capacitação tecnológica e competitiva das empresas, pesquisando a Cadeia Produtiva, a tecnologia e o mercado em nível nacional e mundial; 3) identificar suas deficiências de forma objetiva e fundamentada, incentivando a existência de um planejamento mais eficiente; 4) fortalecer a estratégia setorial de longo prazo, definida sob os conceitos de competitividade, produtividade, inovação e cooperação, auxiliando a governança da Cadeia e atuando como um centro de inteligência competitiva; 5) adotar um novo modo de pensar, que permite a interpretação da informação em direção à ação; 6) permitir a passagem da adaptação à antecipação, fornecendo aos decisores (empresas e empresários) cenários possíveis, mas traduzindo em uma linguagem para melhor administrar a incerteza e a complexidade; 7) ancorar o modelo utilizando a “Vigília Tecnológica” para maximizar ganhos a partir de fatores externos e de decisões tomadas de modo a: antecipar ameaças; minimizar as perdas associadas a acontecimentos externos não controláveis; reduzir o efeito causado por competidores externos; prever demandas com finalidade de antecipar questões de produção; prever demandas para o desenvolvimento interno; desenvolver planos para a região; obter inovação de produtos existentes; criar novos produtos; examinar as questões oriundas da convergência tecnológica. <http://www.cgimoveis.com.br/cgi-moveleiro>

tecnológica e competitiva das empresas, pesquisando a cadeia estadual, a tecnologia e o mercado nacional e mundial<sup>227</sup>”, e objetivos específicos de “realizar estudos e pesquisas, desenvolvimento de tecnologias alternativas, produção e divulgação de conhecimentos técnicos e científicos; desenvolver boletins com informações da Cadeia Produtiva nas áreas de tecnologia, mercado, econômicas e financeiras; desenvolver anualmente o Prêmio Inovação; criar ambiente dinâmico para o empresário buscar as informações estruturantes e focado para a Cadeia Produtiva de Madeira e Móveis; criar ambiente científico e tecnológico integrado, articulando com agentes nacionais e internacionais; desenvolver anualmente o Encontro da Cadeia Produtiva de Madeira e Móveis – Identificar gargalos; desenvolver um Portal (SITE) que facilite a integração, distribuição das informações de forma contínua e com valor agregado.<sup>228</sup>”

O CGI Moveleiro teve que provar sua importância e capacidade de apoio aos empresários por muito tempo, mas nos últimos anos tem conseguido aprovar bons projetos. O CGI Moveleiro está localizado dentro da Universidade de Caxias do Sul, e é dirigido por um especialista no setor moveleiro e professor da pós-graduação em Engenharia na Universidade de Caxias do Sul. A proximidade e articulação da empresas com a universidade e os sindicatos é muito grande e fundamental para a manutenção das discussões e diálogos que permitem, em conjunto, buscar soluções e projetos para lidar com os gargalos e deficiências.

Figura 21: Logo CGI Moveleiro



Fonte: CGI Moveleiro

O CGI Moveleiro é a entidade de governança do APL e tem como projetos com o apoio do governo estadual o redesenho e remodelação da interação entre o APL e o governo do estado, no qual um dos objetivos é a construção de um conselho consultivo para pensar e planejar o setor a médio e longo prazo e um conselho executivo com executivos das entidades para planejar projetos e ações a curto médio e até longo prazo, formalizando as ações e discussões em reuniões mensais e trimestrais, com interlocução com os todos os

<sup>227</sup> CGI Moveis <http://www.cgimoveis.com.br/cgi-moveleiro> Acesso em 28 jan. 2012

<sup>228</sup> CGI Moveis <http://www.cgimoveis.com.br/cgi-moveleiro> Acesso em 28 jan. 2012

atores da cadeia produtiva e atores do APL, além de desenho de programas, ações e sua execução. Atualmente a forma de governança do APL é exercida nos congressos e eventos nos quais são identificadas oportunidades, tendências e necessidades de melhoria, sem que um conselho seja reunido. Pode-se afirmar que o CGI tem forte interação com a AGDI da SDPI na qual realizam reuniões com frequência. Há também certa interação com a SCI, por conta de sua participação nos eventos e também proximidade muito grande com a universidade e centro tecnológico.

O Centro Gestor de Inovação Moveleiro foi criado como uma OSCIP, para possibilitar a captação de recursos e tem grande interação com a MOVERGS (Associação das Indústrias de Móveis do Estado do Rio Grande do Sul), atuando na esfera política no sentido de discussão de normas e leis para apoiar o setor moveleiro. Fundada em 1987 tem postura bastante pró-ativa na reivindicação de soluções para problemas comuns que afetavam diversos fabricantes de móveis, para garantir condições de crescimento e fortalecimento às empresas. Sua sede também é em Bento Gonçalves. A MOVERGS representa a cadeia produtiva de madeira e móveis no estado. Quando foi criada, não havia entidades fortes o suficiente que representassem os outros elos da cadeia, aproveitando sua visão horizontal e vertical da cadeia.

Cabe à MOVERGS a organização da FIMMA Brasil (Feira Internacional de Máquinas, Matérias-Primas e Acessórios para a Indústria Moveleira)<sup>229</sup>, que ocorre a cada dois anos, e a Brasil Móveis - Feira Internacional, iniciativa que busca unir os polos moveleiros em busca de novas oportunidades de negócio e crescimento para a cadeia produtiva de madeira e móveis. Como nota Lopes (2008) se reforça neste trabalho, é interessante observar alguns dos principais projetos da FIMMA:

1) Projeto Comprador – tem como objetivo colocar importadores de máquinas, matérias-primas e acessórios para móveis e exportadores brasileiros para negociar em rodadas simultâneas de duração máxima de vinte minutos. É realizado pela FIMMA Brasil com apoio da Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos - APEX Brasil;<sup>230</sup>

---

<sup>229</sup> Criada pela MOVERGS, com intuito de promover a inserção tecnológica tecnológica das indústrias de móveis, aproximando o setor moveleiro do que existia de melhor em alta tecnologia.

[http://www.movergs.com.br/arquivos/apresentacao\\_site\\_MOVERGS\\_Dezembro.pdf](http://www.movergs.com.br/arquivos/apresentacao_site_MOVERGS_Dezembro.pdf)

<sup>230</sup> Na edição de 2011, o Projeto Comprador contou com a participação de 24 importadores. Os dez países participantes foram África do Sul, Bolívia, Canadá, Chile, Colômbia, Equador, EUA, Guatemala, México e

2) Projeto Imagem - parcerias para viabilizar o acesso de jornalistas estrangeiros ao Brasil a fim de conhecer as novidades trazidas para a feira, em primeira mão pelos expositores, e divulgá-las para um público ainda maior no mercado externo e conta com o apoio da APEX Brasil;<sup>231</sup>

3) Prêmio Inovação – motivar as empresas a lançarem novidades, criando assim a cultura da inovação nos segmentos de máquinas, matérias-primas e acessórios para a indústria moveleira do Brasil;

4) FIMMA Marceneiro – reunir micro e pequenos empresários do setor para ter contato com a vanguarda em insumos e maquinário para a atividade da marcenaria, promovido pela FIMMA Brasil em parceria com o Sebrae e o SENAI/CETEMO.

A MOVERGS e o governo do estado têm forte papel de indução nas ações e projetos em torno do fortalecimento do APL moveleiro e da cadeia produtiva de móveis e madeira.

A MOVERGS criou o Prêmio Excelência em 2003, para reconhecer as conquistas das empresas gaúchas no mercado internacional e na mais recente edição do evento foi instituído o Troféu Personalidade do Setor Moveleiro Gaúcho.

A MOVERGS promove ainda o Congresso MOVERGS, no qual os mais diversos assuntos relacionados ao setor são abordados por palestrantes como objetivo de buscar alternativas para o crescimento setor<sup>232</sup>. Realiza também estudos aprofundados sobre o setor e, em parceria com o IEMI, estão na 5ª edição do Anuário Brasil Móvel.

O SINDMÓVEIS (Sindicato das Indústrias do Mobiliário de Bento Gonçalves) atua como autor e ator no desenvolvimento da indústria moveleira, seja em termos numéricos ou de qualidade das peças produzidas adequação dos produtos às tendências internacionais. O SINDMOVEIS<sup>233</sup> promove a MOVELSUL BRASIL (desde 1977, com foco em móveis seriados), a CASA BRASIL desde 2007, com foco em móveis de alto padrão para arquitetura e decoração), o Salão *Design* (concurso para profissionais, estudantes e

---

Peru. Foram realizadas 440 reuniões que geraram uma expectativa de negócios de aproximadamente US\$ 6,55 milhões.

<sup>231</sup> Em 2011, na sua quarta edição, o Projeto Imagem contou com a presença de jornalistas da África do Sul, Argentina, Canadá, Chile e Colômbia.

<sup>232</sup> MOVERGS. <http://www.movergs.com.br/numeros-setor>

<sup>233</sup> SINDMOVEIS. <http://www.sindmoveis.com.br/sindmoveis/o-sindmoveis/>

empresas) e o Projeto de Exportação Orchestra Brasil<sup>234</sup>, que fomenta as exportações da cadeia de fornecedores da indústria moveleira, parceria entre o SINDMÓVEIS e APEX Brasil (Agência de Promoção de Exportações e Investimentos). Deve-se notar também o Projeto Comprador que consiste em rodadas de negócios entre o fabricante brasileiro de móveis e importadores de diversos países, fomentando as exportações brasileiras em reuniões agendadas previamente. Há também o recentemente criado Projeto Móveis e Imóveis. Nele, a partir de rodadas de negócios entre os expositores da Movelsul Brasil e as construtoras, busca-se oferecer facilidades como melhores condições de comercialização e adequações orçamentárias.

As feiras acabam sendo arenas de discussão institucionalizadas, que integram os empresários.

Com apoio da MOVERGS, SINDIMOVEIS, SINDIMADEIRA de Caxias do Sul<sup>235</sup>, AGAMÓVEIS<sup>236</sup> (Associação Garibaldense das Indústrias de Móveis e Afins), o CGI Moveleiro quer buscar mais entidades e sindicatos do setor para exercer governança com participação efetiva.

Como grandes gargalos no setor moveleiro do estado, apontam-se o zoneamento ambiental e reflorestamento por conta das grandes restrições ambientais no Rio Grande do Sul, maiores que outros estados. Não são gargalos diretamente relacionados ao setor moveleiro que no entanto acabam impactando o mesmo por conta da dificuldade de aquisição de matéria-prima para a fabricação de móveis. Assim, observa-se novamente o papel do Comitê de Base Florestal coordenado pela FIERGS para tentar direcionar e articular programas, projetos e ações com o governo. Há também que se notar a necessidade de maior interação com o APL de reflorestamento, ainda bastante fragmentado, com dificuldades na formação e manutenção de uma governança e pouca interação. Há tentativa de início de discussão, mas ainda bastante incipiente.

---

<sup>234</sup> Iniciado em 2003, o Grupo de Exportação “SEBRAExport Acessórios, Componentes, Ferramentas, Máquinas, *Software* para *Layout* e Matérias-primas para Móveis”, fruto da união de 26 empresas brasileiras, fabricantes de acessórios, componentes, ferramentas, máquinas, *software* para *layout* e matérias-primas para móveis, localizadas junto aos principais polos moveleiros do Brasil. Em 2006 passou a se chamar Orchestra Brasil, promovendo de forma crescente as empresas participantes e seus produtos. <http://www.sindmoveis.com.br/orchestra-brasil/index.php>. Acesso 28 de janeiro de 2012

<sup>235</sup> Tem como objetivo representar as empresas da cadeia produtiva nas relações com as entidades dos trabalhadores e órgãos governamentais, sua missão é promover a união e o desenvolvimento do segmento madeira-moveleiro.

<sup>236</sup> Agamóveis é uma associação sem fins lucrativos, fundada em 2002, voltada à promoção do desenvolvimento do setor moveleiro de Garibaldi. <http://agamoveis.com/historico.php> Acesso 28 de janeiro de 2012

Como mecanismos de transparência observam-se os próprios *websites* da CGI, MOVERGS e demais associações com informações, notícias, programas e projetos atualizados diariamente. No que diz respeito à avaliação de resultados, os congressos, feiras, banco de dados mensal (com a MOVERGS), vendas, participação de mercados indicam o desempenho do setor.

Um ponto importante a ressaltar é que o governo do estado tem um papel importante neste APL de organização e foco das ações para as instituições e setores, segundo informa o entrevistado, diretor do CGI Moveleiro. Outros fatores que são específicos deste APL são a necessidade de inovação pelo fato de estar no extremo sul do país e seu maior centro consumidor é o “centro” do país (São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná) e o fato de a matéria-prima vir de São Paulo, uma vez que a legislação ambiental do Rio Grande do Sul é “severa” ou “rigorosa” demais, obrigando os produtores a trazer material de outros estados, beneficiá-lo e trabalhá-lo e depois vender o produto acabado de volta a São Paulo, exige também um grau maior de inovação e diferenciação do produto.

O apoio do nível federal é bastante restrito, apesar de haver inserções do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) via FINEP pelo Pró-inova e Núcleos de Apoio à Gestão da Inovação (NAGIs)<sup>237</sup>, no MDIC através do GTP-APL e o Núcleo estadual, que não realizou reuniões nem projetos ou ações concretas, e participação em feiras, fóruns de competitividade.

#### **4.10. Conclusão caso Rio Grande do Sul**

O estado do Rio Grande do Sul possui alguns dos casos mais bem acabados de experiências em políticas para APLs. Suas primeiras iniciativas de mapeamento de aglomerações, pensando em possíveis estratégias de interiorização e desconcentração das atividades produtivas prioritárias do estado remonta a meados da década de 1980 e a organização do estado em Conselhos Regionais de Desenvolvimento – COREDEs – tem sua instituição legal em 1994. Outro fator importante a ser considerado refere-se ao papel que a imigração alemã e italiana ocorrida no século XIX. Vários autores comentam sua importância para a constituição do estado e para o desenvolvimento das atividades produtivas no mesmo. Os

---

<sup>237</sup> FINEP. [http://www.finep.gov.br/fundos\\_setoriais/acao\\_transversal/editais/NAGI%2010ago.pdf](http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/acao_transversal/editais/NAGI%2010ago.pdf) Acesso 28 de janeiro de 2012



imigrantes que vieram trouxeram consigo conhecimentos e *expertise* de seus locais de origem que serviram de base para (re)construir suas vidas no Brasil. E especificamente em relação aos APLs analisados no presente trabalho, as noções básicas de confecção de móveis domésticos, calçados e a cultura de criação de tratamento de mudas de uvas para consumo próprio se expandiram a ponto de tornar ofício, negócio e atividade produtiva de maior escala com o tempo. A vocação associativista no estado também se deve, em grande parte, ao movimento imigrante da mesma época, uma vez que, ao chegar à região, não havia estrutura do governo que pudesse apoiá-los em sua instalação e foram obrigados a se associar para poder sobreviver.

Assim, o estado conta com particularidades advindas de tradições que apoiaram na construção do estado de uma forma única na federação brasileira. E estas tradições tiveram grande influência na forma de pensar a estratégia de atuação nas políticas de desenvolvimento regional do país, notadamente a abordagem para apoiar os arranjos produtivos locais no Rio Grande do Sul.

Sob a bandeira de desenvolvimento econômico para o Rio Grande do Sul, Olivio Dutra do PT em 1999, criou o Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção coordenado pela Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais (SEDAI), com a orientação para criar mecanismos capazes de permitir ao estado atuar como articulador entre diversos agentes dos APLs selecionados para a implementação de uma política industrial de abrangência estadual, levando em conta a estrutura produtiva do estado com sua matriz industrial formada a partir de pequenas e médias empresas (PMEs) organizadas em torno de atividades produtivas formando concentrações regionais que permitiram o foco em políticas de desenvolvimento local.

O apelo regional sempre esteve presente, assim como o incremento das relações entre os diferentes atores locais, a assimilação das diferentes formas de aprendizado e a geração de instrumentos capazes de propiciar a cooperação. Como objetivo final deste programa, estava a formulação um plano de ação para o desenvolvimento da cooperação e estímulo da eficiência coletiva. É interessante notar que, já nesta época, é possível observar a ação do estado em conjunto com diversos atores locais como associações, sindicatos e universidades locais e regionais e institutos de pesquisa e outros atores governamentais na definição e validação de diagnósticos sobre os Arranjos definidos, consistindo numa elaboração coletiva das informações, o que configura o modelo de Autoridade Sobresposta,

com interação entre os diferentes níveis da federação (principalmente estado e municípios), sociedade civil e setor privado, com característica de uma governança de Tipo II na qual há jurisdições especializadas para cada um dos arranjos selecionados e trabalhados, com maior entrelaçamento entre as jurisdições, principalmente horizontais. Foram pensadas instituições de governança para cada um dos arranjos, como instrumento estratégico de apoio à implementação das iniciativas do governo. Ainda em 2002, o Programa de Apoio aos Sistemas Locais de Produção foi institucionalizado pelo Decreto no. 41.331, de 17 de janeiro 2002, para garantir alguma continuidade do programa e repasses de verbas.

Na gestão seguinte, de Germano Rigotto do PMDB, a política de apoio sofreu algumas mudanças principalmente nos instrumentos considerados estratégicos para a política. Assim os centros gestores perderam força, e outros programas, como o Redes de Cooperação, tiveram maior foco por conta principalmente da contenção de gastos. Foi na gestão de Rigotto que o GTP-APL foi criado, no âmbito federal. Como parte da estratégia do governo federal, os estados tiveram que criar Núcleos Estaduais com o papel de organizar as demandas dos APLs locais, analisar suas propostas e promover as articulações institucionais com vistas ao apoio demandado, constituindo-se no “elo” de ligação com o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL), levando ao que alguns autores afirmam, à mudança do papel do governo do apoio aos APL, de formulador e implementador para indutor.

Nesta segunda gestão de políticas de apoio aos APL no estado, observa-se a inclusão do governo federal como ator e principal indutor deste tipo de política, uma vez que o governo federal assumiu a direção do trato do tema dos APLs no país todo, estabelecendo Núcleos Estaduais para servir de veículo de informações e arena de coordenação vertical para o mapeamento dos APL, transferência de conhecimento e ações entre os entes e atores e divulgação de *best practices*.

Na terceira gestão, de Yeda Crucius do PSDB, o tema do apoio aos APLs ficou subordinado a um programa mais geral de apoio à atividade produtiva, capacitação empresarial, participação em feiras e exportação, chamado de Programa de Cooperação Empresarial e Inovação que continuou sendo articulado, organizado e executado pela SEDAI, com os parceiros em âmbito estadual. Por um lado, o tema APLs deixou de ser estratégico para o governo do estado, mas por outro lado, os repasses de recursos se mantiveram e houve até contribuição para mobilizar diversos agentes nos arranjos, como

associações, sindicatos, empresas, instituições de ensino e pesquisa. Assim, mesmo que tenha ocorrido certa diminuição do apoio do governo do estado, observa-se ainda grande interação entre os atores e coordenação horizontal, ou houve a manutenção do entrelaçamento entre as jurisdições.

A quarta e atual gestão teve início em 2011, com a chegada de Tarso Genro ao governo do estado e também a volta do Partido dos Trabalhadores (PT). Interessante observar que os apoiadores e formuladores da política de apoio aos Arranjos Produtivos Locais da época de Olivio Dutra, também do PT, voltam a ter mais espaço nas discussões do governo do estado e retomam o tema como estratégico para a formulação da política na gestão que se inicia com investimento produtivo e fortalecimento dos processos de pesquisa e inovação. Houve também uma grande mudança na estrutura do governo, com substituição da SEDAI pela criação da SESAMPE e SDPI, com a finalidade de ser a coordenadora do Sistema de Desenvolvimento Econômico do Rio Grande do Sul e para operar em conjunto com os bancos de fomento, Badesul (antiga Caixa RS) e Banco Regional de Desenvolvimento Econômico e Social (BRDE), com seu braço executivo, a Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI), responsável direta pela formulação de nova política de apoio aos APLs no estado. A gestão de Tarso Genro pressupõe uma interação maior entre as secretarias e braços financiadores e executores, demonstrando consciência da importância da coordenação horizontal para a atuação em políticas públicas. Para a formulação da Política de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais, foram realizadas várias reuniões com diversas secretarias e ficou a cargo do BRDE a formulação de um modelo de financiamento específico para os APLs. Por se tratar de uma gestão ainda muito recente e em fase de implementação de ações e aprovação de leis que amparem tais ações, as relações intergovernamentais ainda estão sendo desenhadas com a participação da AGDI nas reuniões do Núcleo Estadual e algum contato com o MDIC. Vale notar que a interação com o governo federal tem sua importância reconhecida e, aparentemente, será reforçada nos próximos anos.

A política de APLs no estado do Rio Grande do Sul mostra que se trata de uma situação de *path dependency*, uma vez que os dois elementos centrais estão presentes: custo de trocar de uma alternativa para outra vai, dependendo do contexto social, deve aumentar significativamente – ou seja, o custo de se terminar ou deixar de lado uma política de apoio a APLs é muito alto, os atores estão entrelaçados e a institucionalização é grande a ponto de os custos para se mudar a trajetória serem altos demais; segundo, prestam atenção a tempo

e sucessão de fatos, distinguindo momentos de formação ou conjuntura dos períodos que reforçam as trajetórias divergentes – a trajetória da política no tempo só a reforçou, culminando na volta do interesse estratégico do governo federal em torno do tema, já que os benefícios relativos da atividade atual comparada com as demais opções possíveis aumentam com o tempo.

Pode-se afirmar que os mecanismos de *positive feedback* desta política específica foram acionados, considerando-se que, em processos que o envolvem, não é só uma questão do que acontece, mas de quando acontece. Por conta desta característica, cada passo em uma direção em particular faz que seja mais difícil reverter a trajetória. Na presença de *positive feedback*, a probabilidade de os próximos passos serem dados na mesma trajetória aumenta a cada deslocamento da trajetória.

No que tange especificamente aos APLs selecionados, o APL de Vitivinicultura da Serra Gaúcha consiste no exemplo mais completo de APL do estado. Por se tratar de 90% da produção vitivinícola do Brasil, possui as maiores vinícolas individuais e cooperadas e praticamente toda a cadeia produtiva se encontra no estado (apenas as engarrafadoras e empresas de tampas e rolhas não estão no estado).

A Vitivinicultura no Rio Grande do Sul passou por muitas reviravoltas da década de 1980 e na década de 1990 passou por uma fase de modernização e uma série de ações de apoio para melhorar a competitividade, como a instituição do Programa de Reestruturação e Desenvolvimento do Setor Vitivinícola, o Provitis, a Câmara Setorial da Uva e do Vinho, a Subcomissão Mista da Vitivinicultura, a criação do Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura do Estado – FUNDOVITIS e da governança do APL<sup>o</sup> Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN), mostram a capacidade do setor e do APL de se organizarem e criarem fóruns de participação inter e intragovernamentais com grande envolvimento do setor privado e das universidades, raramente vistos em outros APLs no Brasil. A poder de barganha e alcance de negociação do IBRAVIN se estende além do estado, com voz inclusive nos Ministérios, destacadamente o MAPA, MDIC via Apex e MCT. Trata-se de um caso em que as relações intergovernamentais são bastante articuladas, assim como as relações intragovernamentais. Os resultados dessa bem sucedida coordenação se materializam, por exemplo, na regulamentação do preço mínimo da uva e do vinho (inclusive entre janeiro e fevereiro de 2012 espera-se um reajuste no preço mínimo da uva, resultado ainda pendente), regulamentação sobre produção, circulação e comercialização da uva, do vinho e derivados da uva e do vinho, inclusão do suco de uva na merenda escolar

das escolas estaduais do Rio Grande do Sul, e sua inclusão nas escolas municipais nos municípios de Bento Gonçalves, Garibaldi e Caxias do Sul, além do aumento do valor de transferência para o FUNDOVITIS, e o Projeto de lei para a criação da Política Estadual de Uva e Vinho, feiras e festas da uva nos municípios que têm maior produção de uva e vinho e interação direta com os APLs de turismo enogastronômico na região. Pode-se inclusive incluir mais um nível de interação, o supranacional via Mercosul, uma vez que, como pactuante do Mercosul, o Brasil e conseqüentemente a vitivinicultura precisa estar dentro de padrões acordados entre os países do Mercosul. Há inclusive troca de informações e aprendizado entre os maiores produtores vinícolas dentro do bloco.

A governança de Tipo II claramente se manifesta no caso do APL de Vitivinicultura da Serra Gaúcha, no que se trata de jurisdições setoriais, grande entrelaçamento tanto horizontal quanto vertical entre as jurisdições, com governança baseada na problemática (IBRAVIN), grande número de níveis jurisdicionais, incluindo o nível supranacional na forma do Mercosul e desenho institucional flexível. Há uma série de leis federais, estaduais e algumas municipais que visam a proteção e a promoção do setor e do APL.

O caso do APL de Móveis da Serra Gaúcha foi um dos primeiros APLs a serem apoiados pelo governo do estado do Rio Grande do Sul. Foi um dos poucos APLs que teve o Centro Gestor de Inovação – CGI – bem sucedido e em funcionamento ao longo de todas as “fases” de apoio ao APLs pelo governo do estado. O papel da universidade neste caso é fundamental e, foi por conta da atuação de seu diretor, um professor da Universidade de Caxias do Sul e entusiasta no tema, que o APL conseguiu recursos para sua governança e infraestrutura. A cadeia produtiva do APL é praticamente completa, salvo o fornecimento de matéria-prima que vem de outros estados por conta da legislação restritiva do estado. A partir de necessidades locais, foram buscar alternativas em outros países para diferenciação de produtos por *design* e qualidade e normalização de produtos para exportação com o apoio do SENAI, na figura do CETEMO, o pioneiro no país e *best practice* para outros estados, que com frequência vão visitá-lo para conhecer sua forma de trabalho. Conseguiu maior representatividade no país ao trazer para o Brasil grandes feiras de móveis e decoração. As feiras, locais onde todos os elos da cadeia se reúnem, é o fórum de coordenação federativa horizontal, uma vez que o APL tem menor articulação vertical, concretizando-se na forma de interação com a FINEP, MCT via projetos e MDIC via promoção à exportação. Há grande fluidez nas relações entre universidades, empresas e sindicatos e FIERGS. Há uma tendência de se reforçar a interação com o APL de base

florestal no que consiste em um tipo de inter-relação entre APLs diferentes. Novamente observa-se governança de Tipo II na qual há jurisdições setoriais, com grande entrelaçamento principalmente horizontal na qual as relações entre elas são fluidas. A governança, forte e bem estabelecida, é focada na problemática. Como foi comentado em entrevista, a política de apoio a APLs no estado se manteve, mesmo com as trocas de governo e partidos porque os empresários e envolvidos no tema dos APLs e dos APLs (atores) não permitiriam que tal iniciativa fosse extinta no governo do estado. Prova de que a política para APLs no Rio Grande do Sul está em uma situação de *path dependency* com os mecanismos de *positive feedback* acionados, ou seja, a probabilidade de os próximos passos serem dados na mesma trajetória aumenta a cada deslocamento da trajetória.

Os casos analisados do Rio Grande do Sul mostram sua forte vocação associativista manifestada em formas de organização e trato dos interesses e problemas bastante focados no coletivo. Com a mesma premissa, as ações do estado têm ocorrido em torno do apoio a APLs, uma vez que a matriz produtiva do estado se baseia em pequenas e médias empresas.

Desde meados dos anos 80 o Rio Grande do Sul tem buscado alternativas para apoiar o desenvolvimento regional de forma melhor distribuída por todo o estado. O apoio às vocações produtivas do território do Rio Grande do Sul, com diversas ações e iniciativas desde fortalecimento de redes a inovação, tecnologia e capacitação, mostram que o estado compreende o fenômeno de forma sistêmica, para os quais foram selecionados APLs “piloto” para que recebessem intervenções de uma série de frentes de atuação consideradas estratégicas da parte do governo do estado. Assim, o estado do Rio Grande do Sul atua como indutor em parceria com o nível federal, formulador e articulador dos agentes envolvidos nos APLs. A utilização dos mesmos como instrumentos de ações para fomentar o desenvolvimento regional deste estado sinalizam a importâncias que os Arranjos têm para a economia gaúcha e a capacidade de se organizar e de priorizar as demandas dos setores envolvidos frente ao governo do estado.

Diferentemente de Pernambuco, o Rio Grande do Sul desde o início procurou formalizar e institucionalizar uma política específica de apoio aos APLs, na qual ao estado cabia a formulação, implementação e articulação com os diversos atores governamentais e não governamentais para que os programas estaduais pudessem apoiar os Arranjos em várias frentes. O Rio Grande do Sul notadamente se destaca pelo importante papel que os atores

não governamentais têm em sua capacidade de organizar demandas e agir em parceria com as instituições governamentais, principalmente as universidades, associações e sindicatos.

Assim, o desenho da política estadual de apoio aos APLs visava desenvolver as “vantagens competitivas regionais”, incrementar o capital social, apoiar e estimular as empresas a aceitarem e assimilarem diferentes formas de aprendizado, inovação e cooperação, através dos programas estaduais de Redes de Cooperação, Extensão e Capacitação Empresarial e apoio a participação de feiras, contando sempre com o apoio das universidades regionais, Sistema S e SEBRAE, repasses de recursos e parcerias com agentes locais. Observa-se na gestão atual um redirecionamento da política estadual de apoio aos APL em busca do fortalecimento de sua capacidade de articulação com atores-chave e demais secretarias, setor privado e demais níveis da federação, e também prevê ações específicas para o desenvolvimento e fortalecimento dos APLs por meio de instrumentos e ações. O governo estado do Rio Grande do Sul, desta forma, atua como articulador, coordenador, formulador e implementador de ações apoio a APLs contando com a parceria de diversos atores.

## Capítulo 5. Caso de Minas Gerais

A política para APLs do Governo de Minas estruturou-se mais fortemente nos últimos anos, principalmente a partir da lei estadual que instituiu a Política de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais em 2006 e com a criação do Núcleo Gestor de Arranjos Produtivos Locais em 2008. Tais ações se uniram às demais iniciativas com vistas à reestruturação do aparato de apoio ao setor produtivo em geral, e também ao apoio de APLs, o que indicou uma maior preocupação com a modernização produtiva, desenvolvimento tecnológico e fortalecimento e diversificação da estrutura produtiva estadual.<sup>238</sup> Atualmente estão identificados 36 arranjos produtivos locais pelo estado.

A SEDE (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico), através da Superintendência de Industrialização (Suind), é a instância responsável pela formulação, coordenação e execução da política estadual de apoio a APLs. No caso dos APLs de base tecnológica (Biotecnologia, Biocombustíveis, Microeletrônicos e *Software*), por exemplo, trabalha em parceria com a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Sectes).

### 5.1. Antecedentes

O estado de Minas Gerais tem tratado o tema dos Arranjos Produtivos Locais de forma bastante particular. As primeiras iniciativas datam do fim dos anos 1990 e ganham força a partir de 2000, principalmente a partir da ênfase que o governo federal imprimiu ao tema em 2003-2004. Em 2003 o governo federal lançou as Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior<sup>239</sup>, reconhecendo a importância de ações de apoio ao setor produtivo e no reconhecimento e institucionalização de uma política de apoio aos Arranjos Produtivos Locais<sup>240</sup>. Em 2004, foi criado um grupo de trabalho que recebeu o

---

<sup>238</sup> Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico. <http://www.sede.mg.gov.br/pt/noticias/763-seminarios-discutem-politicas-de-fortalecimento-para-os-arranjos-produtivos-locais> Acesso em 20 out. 2011

<sup>239</sup> Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior. <http://www.asduerj.org.br/documentos/pdf/diretrizes.pdf> Acesso em 20 out. 2011

<sup>240</sup> “A política tratará cadeias produtivas, setores, arranjos produtivos, redes ou grupos de empresas e cada firma-alvo de medidas específicas numa perspectiva que extrapola os muros das companhias, de sua produção física, abarcando a eficiência do negócio como um todo. Nessa via, serão apoiados programas de investimentos das empresas com vistas à construção e ou reforço de infraestrutura de P&D&E (pesquisa, desenvolvimento e engenharia). Vai-se buscar também facilitar o relacionamento entre os centros de pesquisa, as empresas e o sistema de comercialização, além de se ajudar nos processos de fixação de marcas, registro de patentes, desenvolvimento de processos de qualidade, *design*, escala eficiente de produção, proteção ambiental, logística e distribuição, além da tradicional ação sobre criação e aumento de capacidade, quando for o caso.” Páginas 8 e 9, Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior. [www.asduerj.org.br/documentos/pdf/diretrizes.pdf](http://www.asduerj.org.br/documentos/pdf/diretrizes.pdf)



nome de Grupo de Trabalho Permanente de Arranjos Produtivos Locais – GTP-APL – criado pela Portaria Interministerial no. 200, de 03.08.2004<sup>241</sup>, que adotou uma metodologia de apoio integrado, baseado na articulação de ações governamentais entre as instituições participantes<sup>242</sup>.

O caso de Minas difere dos demais por uma série de fatores, como uma lei estadual que estabelece um programa de APLs, e antes mesmo disso pela ênfase dada ao tema pelo estado num estudo encomendado pela FIEMG à consultoria McKinsey and Company nos anos 2000, que compreendeu um extenso estudo, caracterização e mapeamento dos APLs no estado bem como status dos mesmos e sugestões de ações, ao que recebeu o nome de Cresce Minas: um projeto brasileiro. Tamanho estudo e abrangência serviram de direcionadores para o desenvolvimento posterior de ações de apoio aos arranjos.

#### **5.1.1. Cresce Minas: um projeto brasileiro**

O Projeto Cresce Minas, concebido e lançado em 1999, foi um projeto de desenvolvimento que cruzou dados regionais e setoriais, analisou e desenhou projeções futuras para o estado. Em sua análise, buscou por aglomerações promissoras com indício de direcionamento para a constituição de arranjos produtivos, incluindo-se culturas setoriais em formação, lideranças e espírito coletivo empreendedor e associativo. O objetivo era não partir do zero, mas sim de realidades em setores que procuravam afirmar-se; de identidades e vontades lideradas e coletivas de crescer.

O Cresce Minas estava estruturado em quatro capítulos, dissertando sobre definições e oportunidades de crescimento, o Projeto como reforço para a dinamização do crescimento econômico, projetos piloto e sugestões de organização e articulação.

Na primeira fase do Projeto foram selecionadas 47 aglomerações, ao que se priorizaram cinco delas para que se pudesse trabalhar em sua dinamização.<sup>243</sup>

Para o Projeto foram constituídos um Comitê de Liderança, encarregado de orientar, avaliar e avalizar os principais resultados dos trabalhos que definiram premissas para orientar os estudos e garantir a viabilização das oportunidades encontradas, e um Conselho Consultivo

---

<sup>241</sup> Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=2985#gtpapl>

<sup>242</sup> Secretaria do Planejamento <http://www.seplan.go.gov.br/sepin/pub/conj/conj13/artigo04.pdf>

<sup>243</sup> Projeto Cresce Minas. p. 9 [http://www.salej.com.br/doc/cresce\\_minas.pdf](http://www.salej.com.br/doc/cresce_minas.pdf)

com economistas com conhecimento da realidade do estado, para que a consultoria contratada com a FIEMG pudesse conduzir os estudos em articulação com o Comitê e o Conselho. O Projeto partiu de um diagnóstico da economia mineira para poder realizar proposições para o crescimento do estado, que gerassem impacto econômico a curto e médio prazo<sup>244</sup>. Por conta da escassez de capitais no país na década de 90, e dos problemas fiscais que os estados enfrentaram, viu-se no conceito de *cluster* uma forma alternativa de crescimento que implicasse em menores investimentos e ainda assim resultasse em maior produtividade do capital. Desta forma, considerando a definição de Porter, um *cluster* seria “um conjunto de empresas e entidades que interagem, gerando e capturando sinergias, com potencial de atingir crescimento competitivo contínuo superior ao de uma simples aglomeração econômica.”<sup>245</sup>

Com tal referencial estratégico, foram realizadas uma análise e diagnóstico da situação do estado de Minas Gerais, observados os pontos positivos, fraquezas e gargalos de Minas Gerais em relação ao Brasil e aos demais estados. Importante dizer que o Projeto tinha como objetivo representar uma opção concreta de promoção ao desenvolvimento da economia mineira de forma competitiva a partir da identificação e do aproveitamento das potencialidades de cada região<sup>246</sup>. Para tanto foi feito um trabalho de levantamento das atividades econômicas mais significativas e suas localidades, onde foram analisadas as cadeias de valor das principais indústrias e identificadas as etapas mais importantes e os fatores-chave de sucesso em cada uma delas. Os mercados nos quais as indústrias estavam inseridas foram analisados e se elaborou um panorama do setor e da região após um período de crescimento acelerado, fundamentado nesse mesmo conceito de *cluster*.

A partir destes resultados analisaram-se os prováveis desafios para se atingir tal crescimento e possíveis ações para superá-los. Foram analisadas também a capacidade administrativa, porte empresarial, acesso à tecnologia, a regulamentação de mercado dos setores, suas lideranças locais e o nível de operação e eficácia de entidades capazes de implementar as diretrizes definidas e apoiar o crescimento econômico<sup>247</sup>.

Foram finalmente identificados 47 setores/regiões com potencial de crescimento econômico, ao que foram denominados de potenciais *clusters* para os quais que foram

---

<sup>244</sup> Projeto Cresce Minas. *Idem*.

<sup>245</sup> Porter 1998, apud Cresce Minas, p.16

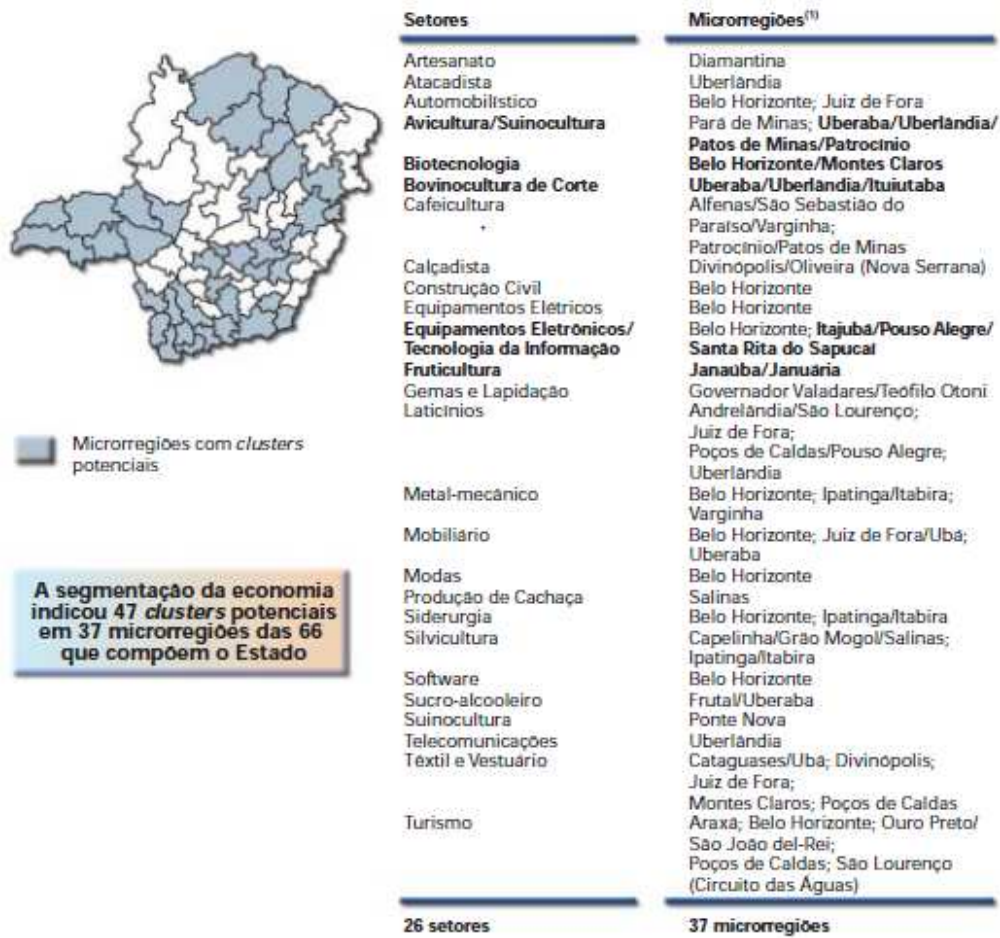
<sup>246</sup> Cresce Minas, *idem*.

<sup>247</sup> Cresce Minas, *ibidem*.

elaboradas diretrizes de crescimento com base em premissas definidas pelo Comitê de Liderança, resultando numa seleção de cinco *clusters* piloto localizados em quatro regiões de Minas (ao menos um *cluster* deveria estar em uma das regiões mais pobres de Minas Gerais) tiveram seus estudos mais aprofundados considerando-se as seguintes premissas: localização geográfica, desenvolvimento de alta tecnologia, geração de empregos e probabilidade de mais rápida capacidade de resposta.

O Projeto Cresce Minas apresenta também uma descrição dos projetos piloto selecionados incluindo-se um pequeno panorama de cada setor na respectiva da região, seus principais desafios e algumas considerações essenciais à implantação e consolidação dos *clusters*.

Figura 22: Mapeamento dos setores e microrregiões do projeto Cresce Minas



<sup>(1)</sup> Ponto e vírgula separa cluster e barra separa regiões de um mesmo cluster.

Fonte: Cresce Minas

Os clusters selecionados foram:

- Biotecnologia na RMBH;
- Fruticultura do Norte de Minas;
- Proteína animal: aves e suínos no Triângulo Mineiro e Alta Parnaíba;
- Proteína Animal: bovinos de corte no triângulo mineiro;
- Tecnologia da Informação no Sul de Minas.

O Cresce Minas identificou diretrizes de promoção do crescimento econômico acelerado no estado e apontou duas condições básicas para o desenrolar das ações: existência de uma

organização para implementar os projetos e a articulação das ações entre os setores público e privado<sup>248</sup>.

Além de um relatório com o resultado das análises, a organização desenhada para a realização do projeto tinha também a intenção de servir de ponto de partida para a implantação do projeto e ações subsequentes, com a participação das principais entidades envolvidas no Cresce Minas; de empresas privadas até governos estadual, federal e municipal além de associações, universidades e centros de pesquisa.

A FIEMG utilizou o material gerado a partir do Cresce Minas na elaboração das prioridades para iniciar seus trabalhos das aglomerações produtivas. Em 2002 foi criada a Gerência de Desenvolvimento Industrial, que ficou encarregada de trabalhar com projetos coletivos. O Cresce Minas se extinguiu de 2002 para 2003 e foi o primeiro mapeamento realizado no estado relacionado a arranjos produtivos e suas potencialidades e desafios.

O Projeto Cresce Minas, como explicitado anteriormente foi uma iniciativa da FIEMG com a contratação de consultoria internacional buscando realizar o primeiro mapeamento das atividades produtivas no estado de Minas Gerais, considerando-se não apenas dados regionais quanto setoriais, mas também culturas setoriais em formação, lideranças e espírito coletivo empreendedor e associativo, sem que fosse necessário partir do zero, mas sim de vocações regionais em setores que procuravam se afirmar com sua identidade e vontades próprias, pensadas de forma coletivas. Apesar de a maioria dos aglomerados necessitarem de apoios para seu desenvolvimento, o associativismo territorial já começava a despontar nos estudos nesta forma de cooperação de atores não governamentais associados em torno de atividades econômicas.

### **5.1.2. Minas Gerais para o século XXI**

Em 2002 foi realizado o dossiê Minas Gerais para o Século XXI<sup>249</sup>, financiado pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG), que elaborou estudos subdivididos em dez

---

<sup>248</sup> Cresce Minas, *ibidem*.

<sup>249</sup> Minas Gerais para o Século XXI.

<http://www.bdmg.mg.gov.br/comoAtuamos/estudoseconomicos/Paginas/minasgeraisdoseculo21.aspx> Acesso em 21 out. 2011

volumes<sup>250</sup>. O volume seis: *Interagindo a indústria para o futuro*, tratava especificamente do tema de cadeias produtivas relevantes e aglomerações produtivas locais, desenvolvendo inclusive, metodologia específica com o objetivo de identificar as aglomerações industriais relevantes do estado<sup>251</sup>. A partir disso, quarenta aglomerações foram identificadas, distribuídas por 19 microrregiões e treze setores de atividade, e indicadores de avaliação dos estágios de desenvolvimento foram desenvolvidos. Interessante notar que a maior parte das aglomerações identificadas no estudo são as mesmas consideradas pelas instituições de apoio presentes em Minas Gerais.

Com o Minas Gerais para o Século XXI, foi a vez do governo do estado via, BDMG realizar planejamento observando-se os arranjos como atores receptores de ações de apoio e fomento do governo. Baseado no mapeamento realizado no Cresce Minas, porém mais afinado com os objetivos de desenvolvimento do governo do estado o dossiê foi elaborado com foco em cadeias produtivas e setores de atividade que fossem chave para o desenvolvimento de Minas Gerais.

### 5.1.3. Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado – PMDI 2007-2023

O Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado, PMDI 2007-2023<sup>252</sup> consiste em um plano de longo prazo instituído pela Constituição Mineira, que estabelece diretrizes para a formulação de instrumentos de planejamento. A partir de uma visão de futuro estabelecida para um horizonte de vinte anos, *Tornar Minas Gerais o Melhor Estado para se Viver*, foram definidas onze áreas de resultados de políticas públicas para as quais se traçaram objetivos estratégicos e resultados finalísticos com metas para 2011 (fim do PPAG 2008-2011) e para 2023 (fim do PMDI). Foi desenhada uma Estratégia de Desenvolvimento de

---

<sup>250</sup> São os seguintes volumes: O ponto de partida; Reinterpretando o espaço mineiro; Infraestrutura: sustentando o desenvolvimento; Transformando o desenvolvimento da agropecuária; Consolidando posições na mineração; Interagindo a indústria para o futuro; Consolidando posições na mineração; Investindo em políticas sociais; Transformando o poder público: a busca da eficácia e um volume especial sobre uma visão do novo desenvolvimento. <http://www.bdmg.mg.gov.br/comoAtuamos/estudoseconomicos/Paginas/minasgeraisdoseculo21.aspx>. Acesso 21 de janeiro de 2012

<sup>251</sup> BNDES. Projeto Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. Relatório de Pesquisa 01: Mapeamento, Metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio nos arranjos produtivos locais. Minas Gerais. [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento\\_MG.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_MG.pdf)

<sup>252</sup> PMDI [http://www.planejamento.mg.gov.br/governo/publicacoes/plano\\_mineiro\\_des\\_integrado.asp](http://www.planejamento.mg.gov.br/governo/publicacoes/plano_mineiro_des_integrado.asp)

Minas Gerais contemplando o período de 2007 a 2023, como a forma para fazer a Visão de Futuro se tornar realidade. Contém seis estratégias setoriais formando a base do processo de transformação de Minas Gerais.<sup>253</sup>

O PMDI formaliza o interesse em se investir ao trazer empresas de alta tecnologia para o estado com destaque em biotecnologia, a microeletrônica, as indústrias de *softwares* e farmacológica além de produção de biocombustíveis, ênfase no apoio à geração e transferência de conhecimento tecnológico, observando-se a necessidade do fortalecimento da rede de Ciência, Tecnologia e Inovação além de maior aproximação com o setor produtivo, com o objetivo de facilitar o ambiente de inovação.

O foco no fortalecimento da competitividade e dos arranjos produtivos mineiros, com vistas ao acesso a novos mercados, manutenção e ampliação dos mercados conquistados, aumento das exportações e o aumento do valor agregado de produtos e serviços, é mais uma vez reforçado, por meio de estratégias diferenciadas por região que possam captar as potencialidades e peculiaridades específicas de cada região. Atenção especial se dá à promoção do investimento privado para a integração territorial competitiva do Estado. O enfoque territorial com estratégias específicas para cada região começa a dar o tom às políticas a partir deste Plano.

## **5.2. A Política de Arranjos Produtivos Locais em Minas Gerais**

Ao longo dos anos 2000 diversas instituições e órgãos de governo passaram a incluir o tema arranjos produtivos em seus programas de apoio, principalmente após a criação do GTP-APL em 2003, mas com diversas formas de abordagem e abrangência dos arranjos, com vistas, por exemplo, aos setores de atividade em operação, ou foco na importância econômica dos arranjos, à sua estrutura de governança, ou ainda com foco no apoio aos arranjos em estado inicial.

Gradualmente os APLs ganharam espaço na política estadual. Em 1º. de agosto de 2006 a criação da Lei 16.296<sup>254</sup> instituiu uma Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos

---

<sup>253</sup> São as seguintes estratégias: Perspectiva Integrada do Capital Humano; Investimento e Negócios; Integração Territorial Competitiva; Sustentabilidade Ambiental; Rede de Cidades; Equidade e Bem-estar, além de Estado para Resultados. *In*: PMDI.  
[http://www.planejamento.mg.gov.br/governo/publicacoes/plano\\_mineiro\\_des\\_integrado.asp](http://www.planejamento.mg.gov.br/governo/publicacoes/plano_mineiro_des_integrado.asp)

Locais, explicitando no Artigo 1º. que “Fica instituída a Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais, visando ao fortalecimento das economias regionais por meio da integração e da complementaridade das cadeias produtivas locais e da geração de processos permanentes de cooperação, difusão e inovação.”

O Artigo 2º. dessa mesma lei define como objetivos da Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais o fortalecimento da “atividade produtiva regional por meio do estímulo à complementaridade das cadeias produtivas locais; consolidação da atuação das pequenas e médias empresas locais mediante a cooperação mútua e com instituições públicas de pesquisa; estímulo ao desenvolvimento da capacidade de inovação e da eficiência coletiva em âmbito regional; divulgação, em âmbito regional, das oportunidades de aproveitamento de ocorrências externas favoráveis à atividade; favorecimento do crescimento da economia mineira, com o aprimoramento da distribuição de riqueza ao longo das cadeias produtivas e o reinvestimento produtivo e facilitação do aumento e a distribuição equitativa da renda e das oportunidades de trabalho, bem como a melhoria da qualidade do trabalho.”<sup>255</sup>

Para tanto a lei no seu artigo 4º. prevê a criação, em cada Arranjo Produtivo Local, de um centro gestor de inovação, constituído como organização sem fins lucrativos, com a função de coordenar, orientar, executar e dinamizar a produção e a difusão da inovação em produtos, processos, gestão e comercialização, complementado pelo parágrafo único que informa que “o centro gestor de inovação desenvolverá suas atividades com a cooperação dos agentes produtivos empresariais, das organizações de trabalhadores e de instituições públicas ou privadas sem fins lucrativos prestadoras de serviços de apoio ao Arranjo Produtivo Local.”<sup>256</sup>

Observa-se, com a institucionalização de uma política específica para APL, o interesse e a importância que o governo do estado dedicou ao tema, que pelo artigo 1º. sugere os APLs como instrumentos de política de desenvolvimento regional, com a também institucionalização da necessidade de um centro gestor de inovação, responsável pela coordenação e execução das ações em torno dos APLs e o apoio à coordenação dos agentes

---

<sup>254</sup>Lei no. 16296 2006 [http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=NJMG&f=G&l=20&n=&p=1&r=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama\\_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&SECT8=DIRINJMG&SECT9=TODODOC&co1=E&co2=E&co3=E&co4=E&s1=Lei&s2=16296&s3=&s4=&s5](http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=NJMG&f=G&l=20&n=&p=1&r=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&SECT8=DIRINJMG&SECT9=TODODOC&co1=E&co2=E&co3=E&co4=E&s1=Lei&s2=16296&s3=&s4=&s5)

<sup>255</sup> *idem*

<sup>256</sup> *idem*



produtivos, empresariais, organizações de trabalhadores e instituições públicas ou privadas, o que resulta em um modelo de parceria múltipla, juntando o setor privado, níveis de governo e agentes sociais.

Outros decretos foram instituídos em 2006 (Decreto 44.359), 2008 (Decreto 44.757<sup>257</sup> e Decreto 44.972<sup>258</sup>) e 2010 (Decreto 45.362<sup>259</sup>) que visam instrumentalizar e executar a política.

O Decreto 44.972 discorre no capítulo III sobre a criação do “Núcleo Gestor de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais de Minas Gerais, com o objetivo de articular as ações governamentais visando ao apoio integrado aos APLs, composto por um representante de cada um dos seguintes órgãos e instituições:

- I - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico - SEDE;
- II - Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - SECTES;
- III - Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - SEAPA;
- IV - Secretaria de Estado de Fazenda - SEF;
- V - Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão - SEPLAG;
- VI - Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais - INDI;
- VII - Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais S.A. - BDMG;
- VIII - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Minas Gerais - SEBRAE-MG;
- IX - Instituto Euvaldo Lodi – IEL do Sistema Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG; e
- X - Federação da Agricultura do Estado de Minas Gerais - FAEMG.”<sup>260</sup>

Determina também que “o representante da SEDE será o presidente do Núcleo Gestor e sua Secretaria Executiva será coordenada pela Superintendência de Industrialização - SUIND, da Subsecretaria de Indústria, Comércio e Serviços - SICS, cujo Diretor Superintendente

---

<sup>257</sup> Decreto no.

44.757 [http://www.fiscolex.com.br/doc\\_1249837\\_DECRETO\\_N\\_44\\_757\\_17\\_MARCO\\_2008.aspx](http://www.fiscolex.com.br/doc_1249837_DECRETO_N_44_757_17_MARCO_2008.aspx) Acesso em 21 out. 2011

<sup>258</sup> Decreto no. 44.972

<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=44972&comp=&ano=2008> Acesso em 21 out. 2011

<sup>259</sup> Decreto n.º 45362 de 06/05/2010 <http://www.legisweb.com.br/legislacao.php?id=75591> Acesso em 21 out. 2011

<sup>260</sup> Decreto no. 44.972

<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=44972&comp=&ano=2008> Acesso em 21 out. 2011

participará das reuniões sem direito a voto.” Vale ressaltar que segundo o inciso 7º ...“Poderão ser convidados pelo Núcleo Gestor representantes de outros órgãos da administração pública, da iniciativa privada, órgãos de classe e pessoas físicas dedicadas às causas do desenvolvimento das atividades vinculadas aos APLs ou a elas integradas, para participar das reuniões, sem direito a voto.” O decreto também informa que o Núcleo Gestor deverá ser o representante legal junto ao Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais – GTP - APLs, coordenado pelo MDIC, de que trata a Portaria Interministerial nº 200, de 3 de agosto de 2004.”<sup>261</sup>

Como coordenadora da Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais, cabe à SEDE as seguintes ações<sup>262</sup>:

I - promover a articulação e a integração dos diversos atores do Estado e do Governo Federal envolvidos com o Programa de Arranjos Produtivos Locais;

II - definir as políticas estaduais de apoio aos APLs;

III - definir a proposta orçamentária anual, observadas as diretrizes aprovadas pelo Núcleo Gestor, sob orientação do órgão estadual responsável pela elaboração do orçamento fiscal do Estado;

IV - definir a aplicação de recursos orçamentários, tendo em vista os programas e ações aprovadas pelo Núcleo Gestor;

V - articular junto a agências e instituições estaduais, nacionais e internacionais visando à captação de recursos financeiros e tecnológicos;

VI - articular e celebrar convênios e contratos para o atendimento dos programas e ações de apoio aos APLs de responsabilidade do Estado;

VII - coordenar investimentos governamentais de suporte aos APLs em infraestrutura, laboratórios de apoio e em novas tecnologias;

VIII - participar das câmaras setoriais e de cadeias produtivas vinculadas aos APLs; e

IX - celebrar contratos, convênios, acordos ou ajustes com órgãos e entidades afins, visando ao desenvolvimento dos APLs.

As atribuições do Núcleo Gestor são “elaborar e propor diretrizes gerais para a atuação coordenada do poder público no apoio aos APLs, em todo o estado; identificar e definir os

---

<sup>261</sup> *Idem*

<sup>262</sup> *Idem*. Artigo 8º. do Decreto 44.972

APLs que serão foco de sua ação estratégica; definir critérios de ação conjunta governamental e do setor privado para o apoio e fortalecimento de APLs; desenvolver ações que visem atender as necessidades dos APLs, em consonância com as diretrizes da política estabelecida pelo Governo Federal; construir um sistema de informações para o gerenciamento das ações de apoio aos APLs em parceria com órgãos e instituições públicas e privadas; propor parcerias com órgãos e instituições públicas e privadas no âmbito federal, estadual e municipal; articular a inserção de ações de apoio aos APLs do estado nos programas federais e na captação de recursos para o desenvolvimento dos planos de ação dos APLs mineiros; e exercer a função de representação do Estado no atendimento das ações de apoio aos APLs sob a coordenação de instituições federais.”<sup>263</sup>

Interessa-nos observar também o artigo 10º. deste mesmo decreto que informa que “Compete ainda ao Núcleo Gestor em ação conjunta com outros órgãos e instituições:

I - articular, junto aos órgãos e instituições públicas e privadas, as ações de apoio aos APLs, em especial os que atuam nas áreas de agricultura, pecuária e abastecimento, industrial, comercial e de serviços, cooperativismo, artesanato, ciência e tecnologia, meio ambiente, infraestrutura, turismo e desenvolvimento regional e políticas urbanas;

II - articular, com as instituições de fomento, linhas de crédito destinadas aos APLs;

III - identificar, captar e divulgar novos negócios que complementem as atividades de interesse e que ampliem a competitividade dos APLs;

IV - desenvolver estratégias visando ao aprimoramento de serviços de inteligência comercial;

V - desenvolver ações para viabilizar a realização de cursos para qualificação de mão de obra, de acordo com a demanda dos APLs;

VI - viabilizar a realização de consultorias para o atendimento às necessidades dos empreendimentos;

VII - desenvolver programas e projetos na área comercial;

VIII - mobilizar empresas para participação em eventos nacionais e internacionais;

IX - elaborar propostas que facilitem e consolidem a atuação do governo;

X - estabelecer parcerias visando a realização de pesquisas, diagnósticos e avaliação das necessidades das empresas;

XI - apoiar a realização de feiras e visitas técnicas;

---

<sup>263</sup> *Idem.* Artigo 9º. do Decreto 44.972. O mesmo encontra-se no anexos ao fim deste trabalho

XII - promover o acesso das empresas a laboratórios de certificação de qualidade; e

XIII - apoiar a internacionalização dos APLs.”<sup>264</sup>

Quadro 11 : Quadro resumido da institucionalização da Política de APL de MG.

Lei/Decreto	Ano	Assunto
Lei 16.296	2006	Institui a Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais
Decreto 44.359	2006	Institui o Programa Minas <i>Design</i> , para implantar e estimular o polo de <i>design</i> para aumentar a produtividade, competitividade e qualidade dos bens produzidos no estado.
Decreto 44.757	2008	Organização e finalidade da Secretaria de Desenvolvimento Econômico – SEDES –  Art. 2º. A SEDE tem por finalidade planejar, organizar, dirigir, coordenar, executar, controlar e avaliar as ações setoriais a cargo do Estado, relativas à promoção e ao fomento da indústria, do comércio, dos serviços, do artesanato e do cooperativismo; à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerais, hídricos e energéticos; à utilização de recursos hídricos, energéticos e minerais; à articulação com órgãos e entidades públicas e privadas na formulação de política, planos e programas de utilização dos recursos hídricos; ao assessoramento em assuntos internacionais e de comércio exterior; e ao fomento e à viabilização de arranjos de parceria entre o setor público e o setor privado, voltados para a implementação de infraestrutura e prestação de serviços de interesse público.
Decreto 44.972	2008	Regulamenta as ações da política estadual de apoio aos arranjos produtivos locais, criação do Núcleo Gestor de APLs, atribuições e ações e competências da SEDE para a política estadual
Decreto 45.362	2010	Complementação do Decreto, inclusão da Fecomercio no Núcleo Gestor de APLs

<sup>264</sup> *Idem*. Artigo 10. do Decreto 44.972 de 2008

A Política de Apoio aos APL do governo do estado de Minas Gerais, pela lei que a institui e dos decretos que criaram o Núcleo Gestor de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais de Minas Gerais e regulamentam as ações da política, procura criar um arcabouço institucional que apoie e formalize a intenção de trabalhar de forma coordenada tanto horizontalmente, pela criação do Núcleo Gestor, uma arena intragovernamental, com FIEMG, SEBRAE e FAEMG. Em reuniões do Núcleo Gestor, são realizados acompanhamentos das iniciativas de cada participante no tema e até mesmo definições de parcerias entre os atores, com o objetivo principal de coordenação das ações, evitando-se superposição e duplicação de ações. O Estado, a partir da ação da SEDE, assume o papel de formulador e articulador da política, inclusive em relação às ações do GTP-APL no nível federal, agindo de forma complementar às iniciativas deste. Observa-se neste ponto o desenho de uma política que permita e estimule a coordenação federativa no nível vertical e horizontal e a criação de uma arena intragovernamental.

Com a institucionalização da política, o apoio aos arranjos foi incluído nos Planos Plurianuais de Ação Governamental (PPAG) de 2004-2007 e 2008-2011<sup>265</sup>, na área de resultado “Inovação, Tecnologia e Qualidade”.<sup>266</sup>

Para o PPAG 2012-2015<sup>267</sup> as propostas estão sob o Programa Arranjos Produtivos, Polos de excelência e Polos de Inovação, na Secretaria de Ciência e Tecnologia e Ensino superior.

Na Secretaria de Estado de Ciência Tecnologia e Ensino Superior, um dos projetos é o de “Operacionalização do Centro Minas *Design*”, com a finalidade explicitada no PPAG de “Operacionalizar o Centro Minas *Design* visando contribuir para a inserção efetiva do *design* na economia mineira moderna como um recurso estratégico de incremento à competitividade dos produtos e serviços do estado no mercado global”<sup>268</sup>. Também na mesma secretaria, há o projeto “Indução de programas e projetos de pesquisa”, com a finalidade de “induzir programas e projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação

---

<sup>265</sup> PPAG 2008-2011

<http://www.planejamento.mg.gov.br/governo/planejamento/ppag/arquivos/20082011/PPAG-2008-2011-Volume-I.pdf>,

<sup>266</sup> p. 216, 217 e 218.

<sup>267</sup> PPAG 2012-2015

[http://www.planejamento.mg.gov.br/governo/planejamento/ppag/arquivos/20122015/Proposta\\_PPAG\\_2012\\_2015\\_vol-II\\_final.pdf](http://www.planejamento.mg.gov.br/governo/planejamento/ppag/arquivos/20122015/Proposta_PPAG_2012_2015_vol-II_final.pdf), p. 95, 100, 182, 185

<sup>268</sup> PPAG 2012-2015, p. 95.

nos arranjos produtivos locais, nos polos de excelência e na plataforma polo de inovação visando ao desenvolvimento regional e setorial”<sup>269</sup>.

Na Secretaria de Desenvolvimento Econômico, observa-se sob o Programa Estruturador “Investimento competitivo para o fortalecimento e diversificação da economia mineira” o projeto “Aceleração do crescimento da micro, pequena e média empresa e suporte aos empreendimentos especiais” com a finalidade de “fomentar o desenvolvimento das empresas de micro, pequeno e médio porte em Minas Gerais por meio de ações voltadas ao crescimento e migração de porte com apoio dos Arranjos Produtivos Regionais ou Locais, bem como o incremento da produção e das cadeias produtivas”<sup>270</sup>.

E finalmente, sob o Programa Associado “Consolidação das Cadeias Produtivas – Minas do princípio ao fim” o projeto “Produtividade, qualidade e competitividade de pequenas e médias empresas de Minas Gerais”, considera-se “desenvolver e consolidar as cadeias produtivas mineiras e os arranjos produtivos locais, buscando estimular o fortalecimento de sua competitividade em mercados regionais, nacionais e internacionais, através da implantação de programas e ações baseadas na identificação de potencialidade e entraves ao seu desenvolvimento”<sup>271</sup>.

Abaixo serão listados e descritos os principais atores e suas ações de apoio aos APL em Minas Gerais.

### **5.2.1. O Papel da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico – SEDE**

A SEDE tem por finalidade “planejar, organizar, dirigir, coordenar, executar, controlar e avaliar as ações governamentais relativas à promoção e ao fomento da indústria, do comércio, dos serviços, do artesanato; à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerais e energéticos; ao comércio exterior; à atração de investimentos e financiamentos nacionais e internacionais”<sup>272</sup>.

---

<sup>269</sup> PPAG 2012-2015, p. 100.

<sup>270</sup> PPAG 2012-2015, p. 182.

<sup>271</sup> PPAG 2012-2015, p. 185.

<sup>272</sup> SEDE. <http://www.sede.mg.gov.br/pt/institucional/objetivo-operacional-e-competencias-legais>. Acesso em 21 de outubro de 2011

Fazem parte da SEDE a Subsecretaria de Indústria, Comércio e Serviços, Subsecretaria de Política Mineral e Energética, Subsecretaria de Investimentos Estratégicos, Unidade de Parceria Público Privada, Comércio Exterior.

A Subsecretaria de Indústria, Comércio e Serviços é responsável pelas políticas, ações e programas destinados ao desenvolvimento produtivo e de serviços mineiros, com atuação na atração de investimentos, crescimento dos negócios no estado, consolidação dos arranjos produtivos locais e desenvolvimento das pequenas empresas e do artesanato. Está organizada em cinco superintendências: Microempresas e Empresas de Pequeno Porte; Artesanato; Desenvolvimento da Produção; Arranjos Produtivos Locais e Cooperativismo e Apoio ao Setor Terciário<sup>273</sup>.

No caso específico da Superintendência de Arranjos Produtivos Locais, que nos interessa especialmente para o presente trabalho, esta tem como objetivo a elaboração e supervisão da execução de políticas de desenvolvimento da economia mineira, visando ao fortalecimento das economias regionais por meio da integração e da complementaridade das cadeias produtivas locais e da geração de processos permanentes de cooperação, difusão e inovação. Tal superintendência tem suas ações baseadas na Portaria Interministerial nº 200, de 02 de agosto de 2004, que Institui o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais e dá outras providências, como a instituição do GTP-APL que selecionou a SEDE como sua representante em Minas Gerais, com a responsabilidade de coordenar o Núcleo Estadual de APL (NE-APL) no estado.

A Superintendência de Arranjos Produtivos Locais, tem como competências:

I. formular e coordenar a política estadual de desenvolvimento dos Arranjos Produtivos

Locais e supervisionar sua execução;

II. estimular o desenvolvimento da capacidade de inovação e da eficiência coletiva em âmbito regional;

III. identificar e definir os APLs que serão foco de sua ação estratégica;

---

<sup>273</sup>SEDE. <http://www.sede.mg.gov.br/pt/subsecretarias/subsecretaria-de-industria-comercio-e-servicos>  
Acesso em 21 de outubro de 2011

IV. levantar e identificar juntamente com órgãos estaduais e entidades de sua área de atuação, programas, instrumentos e mecanismos de apoio e fomento aos setores de produção;

V. identificar oportunidades de crescimento da economia mineira, pelo apoio às cadeias produtivas e aos arranjos produtivos locais;

VI. estimular, promover e participar de encontros, seminários, missões, reuniões e análogos, visando à promoção do desenvolvimento produtivo do Estado;

VII. promover ações que viabilizem a realização de negócios com os APLs mineiros;

VIII. promover a realização de contratos, convênios e instrumentos congêneres com órgãos e entidades afins, visando ao desenvolvimento do setor produtivo;

IX. apoiar e consolidar as aglomerações produtivas, a atuação das micro, pequenas e médias empresas locais mediante cooperação mútua e com instituições de pesquisa, de apoio e de prestação de serviços;

X. contribuir para a criação e consolidação de estruturas de governança com capacidade de promoverem a articulação e sinergia entre os diversos atores que realizam ações nos APLs.

XI. coordenar e exercer as funções de secretária executiva no Núcleo Gestor de Apoio aos APLs – NGAPL - MG.

Observa-se que a Superintendência é composta por duas diretorias:

I. Diretoria de Articulações Institucionais: responsável pela articulação de ações de apoio aos arranjos produtivos locais do Estado, buscando o desenvolvimento de atividades integradas entre as instituições de fomento, com o objetivo de consolidar os APLs de Minas Gerais.

II. Diretoria de Programas: participar da elaboração e da implantação de planos e programas de desenvolvimento regional, em consonância com as diretrizes da política estabelecida pelo Governo Federal, com foco nas cadeias produtivas e nos Arranjos Produtivos Locais do Estado. Além disso, a Diretoria é responsável pela supervisão, coordenação e monitoramento de dados, convênios, contratos, estudos e projetos referentes aos APLs.



Segundo entrevistado da SEDE informou em entrevista, até 2010 o trabalho realizado em torno do tema dos arranjos era feita via diretoria de articulação territorial, antes superintendência de industrialização, onde havia a atribuição de organizar e conduzir os assuntos relativos a APLs. Com crescimento/desenvolvimento do tema dentro do estado e o tratamento adotado pelo mesmo em relação aos APLs desde 2006 a partir da institucionalização de uma política estadual de apoio a APLs, que visava o desenvolvimento e pensava também a capacidade de produção dos APLs, melhoria de produtividade, capacitação de empresários e empregados, tal abordagem começou a ganhar destaque no meio e também no nível ministerial, via Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, que atribuiu à Secretaria de Desenvolvimento Econômico uma atribuição semelhante ao GTP no âmbito do estado, como descrito acima, para atuar na coordenação dos atores, que começou a tomar corpo com a evolução dos trabalhos da secretaria, culminando na criação, em 2011, da Superintendência de Arranjos Produtivos Locais. Trata-se de uma Superintendência com estrutura bastante enxuta, contando com cinco participantes ao que lhes impede de trabalhar com atendimento de micro e pequenos produtores diariamente, focando nas solicitações coletivas.

É possível identificar duas frentes de trabalho da SEDE até o fim de 2011:

1) “Atendimento de balcão”, no qual os próprios APLs chegam à secretaria para atendimento coletivo. Os APLs que conhecem a atuação e formato de ação da secretaria conseguem realizar solicitações à mesma, de forma coletiva apenas, ao que os obriga estarem organizados e com estrutura de governança estabelecida. É um formato de atuação mais reativa da secretaria, que acaba recebendo solicitações de APLs mais maduros e com demandas específicas e bem delimitadas.

Interessante observar que são exatamente os APLs mais organizados que conseguem ter maiores condições de chegar ao governo com um discurso único, o que lhes concede um poder de barganha maior, com diálogo e percepção diferentes, além de estarem mais afinados com a realidade do mercado.

Vale observar que para os demais APLs com estruturas menos organizadas e sem a mesma capacidade de acessar a secretaria com suas solicitações e projetos para que a mesma possa avaliar e financiar ou não, a FIEMG e o SEBRAE fazem esse papel, uma vez que possuem grande capilaridade nos municípios de Minas Gerais. Assim, para os APLs que não são tão organizados a ponto de se fazerem representar, tanto a FIEMG quanto o SEBRAE têm

condições de se aproximar dos mesmos e montar projeto juntos para serem executados no APL. Vale considerar que em muitos casos o trabalho é exatamente o de organização e estruturação de governança, além de capacitação técnica e gerencial dos micro e pequenos empresários.

O atendimento coletivo é altamente estimulado como forma de organização de permite unir os interesses comuns e aumentar o poder de barganha e representação junto ao poder político da região em que os empresários estão inseridos, possibilitando inclusive a se trabalhar com emendas parlamentares.

Ainda assim, há um longo percurso a ser percorrido em relação à identificação dos APLs que não acessam a secretaria com suas solicitações todos os anos.

A SEDE desenvolveu uma cartilha que explica o que é o Núcleo Gestor de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais de Minas Gerais<sup>274</sup>, o que são APLs<sup>275</sup> e seu uso como instrumento de política para promoção do desenvolvimento, focando na melhoria da capacidade competitiva dos mesmos. A cartilha ainda indica as políticas públicas para APLs na esfera federal e estadual e indicações sobre a caracterização de um APL. Por fim, indica e lista o levantamento institucional dos APLs realizado no estado, com breve descrição de cada um com mapa de localização, tipo de produção, municípios participantes e governança.

## 2) O Programa de Apoio a Competitividade de APLs<sup>276</sup> do Estado de Minas Gerais

Minas Gerais recebeu um financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), para implementar o Programa de Apoio à Competitividade de APLs do Estado de Minas Gerais<sup>277</sup>.

---

<sup>274</sup> Núcleo Gestor de Arranjos Produtivos Locais de Minas (NGAPLs) é uma rede de compartilhamento de informações e articulação em favor do apoio integrado dos APLs do Estado e tem como principais objetivos: propor diretrizes gerais para a atuação coordenada do poder público no apoio aos APLs, em todo o estado; exercer a função de representar o estado no atendimento das ações de apoio aos APLs sob a coordenação de instituições federais. Foi criado em 2008 e instalado em 2009.

<sup>275</sup> Definição da cartilha: “Os APLs são aglomerações de empresas localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e vincula entre si e com instituições públicas e privadas e outros atores sociais, entre os quais se estabelecem sinergias e relações de cooperação, sendo condições necessárias: um número significativo de empreendimentos no território e indivíduos que atuam em torno de uma atividade produtiva predominante e compartilhamento de formas percebidas de cooperação e algum mecanismo de governança.”

<sup>276</sup> Segundo o BID, “Entende-se por APL, aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas.”

Tal Programa consiste em uma parceria entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento, o Governo do Estado, o Sistema FIEMG e o SEBRAE-MG e tem como objetivo aumentar a produtividade e a competitividade das empresas envolvidas nos sete Arranjos Produtivos Locais participantes.

Os sete APLs contemplados pelo Programa são:

- setor Eletroeletrônico em Santa Rita do Sapucaí;
- móveis em Ubá;
- fundição nos municípios de Divinópolis, Itaúna e Cláudio;
- fruticultura na região de Jaíba,
- calçados em Nova Serrana,
- calçados e bolsas na região metropolitana de Belo Horizonte (RMBH); e
- biotecnologia no segmento de saúde humana também na RMBH.

Os objetivos do Programa são:

- (i) “fomentar a articulação das entidades federais, estaduais e locais promotoras de APLs e elaborar, em conjunto com as empresas e instituições dos APLs, seus Planos de Melhoria da Competitividade (PMCs);
- (ii) implementar as atividades propostas nos PMCs dos APLs nas seguintes áreas de apoio: capacitação e assessoria empresarial; tecnologia industrial básica e inovação tecnológica e organizacional; meio ambiente e desenvolvimento social, logística; comercialização, prospecção de mercado e exportações; e governança, gestão e administração do APL; e
- (iii) desenvolver e implantar um Sistema de Monitoramento, Avaliação e Identificação das lições aprendidas, que permita fazer uma avaliação e difusão dos resultados e impactos do Programa.”<sup>278</sup>

---

<sup>277</sup> Programa de Apoio à Competitividade de Arranjos Produtivos Locais no Estado de Minas Gerais <http://www5.iadb.org/idbppi/IDBPPIDATA/Notices/BR2117.PDF> Acesso em 23 out. 2011

<sup>278</sup> BID. Programa de Apoio a Competitividade de APLs. Mimeo.

A negociação para o estabelecimento do programa teve início em 2003, mas o contrato foi assinado apenas em 2009, por conta de uma série de dificuldades financeiras que o estado enfrentou. Outra grande dificuldade enfrentada pelo estado foi em relação à organização do arcabouço institucional do programa do BID, que consistia no empréstimo de US\$ 10 milhões com a necessidade de haver o equivalente a US\$ 6,7 milhões de contrapartida local, o que seria 60% do BID e 40% de contrapartida local. O estado chamou como parceiros para somar a contrapartida a FIEMG e o SEBRAE, somando US\$ 6 milhões e o estado entrou com US\$ 700 mil. A dificuldade neste aspecto se deu no alinhamento das instituições e o estado no que concerne à organização e estruturação do programa e criação de bases legais que apoiassem as definições e objetivos do programa.

O programa está organizado em três fases:

- 1) Planejamento: foi realizada a contratação de uma consultoria internacional (consórcio das empresas ETG - Economic Transformations Group, DMG - Developing Markets Group e Plena Consultoria e Projetos LTDA) em 2010, para elaborar os Planos de Melhoria da Competitividade – PMC - dos APLs de Fundição, Fruticultura, Móveis, Calçados e Bolsas da RMBH e Biotecnologia no segmento de saúde humana também na RMBH. Esta fase foi concluída.
- 2) Execução das ações previstas no planejamento: esta fase tem como expectativa o gasto de 70% do valor total para o programa. A Unidade Gestora do Programa (UGP) é quem realizará as ações do mesmo, e está dentro da FIEMG, que é a gestora do programa. Dentro do estado, está a Unidade de Controle do Programa (UCP), responsável pelo controle do programa, com atribuições específicas.

Tal programa tinha sua realização prevista para três anos, no entanto, só a fase de planejamento levou dois anos, restando apenas um ano para toda a execução do programa. Já foi solicitada uma extensão de mais dois anos de prazo. Vale ressaltar, entretanto, que algumas ações do programa já estão em execução, pela parte da FIEMG e do SEBRAE, que contam com linhas de apoio para os APLs selecionados. Tais instituições têm também como objetivo somar ações e aproveitar os trabalhos que já estavam sendo realizados nestes APLs.

O PMC possui seis linhas de apoio em seu contrato, nas quais as ações devem se basear:

- gestão empresarial, capacitação para as empresas, ações executadas de forma coletiva para as empresas;
- tecnologia e inovação – na época da elaboração do planejamento, houve alinhamento com a SECTES para evitar sobreposição ou anulação das ações. Foi previsto o alinhamento com todas as instituições que trabalhavam com APLs ;
- logística;
- mercado – busca e consolidação de mercados, prospecção, participação em feiras;
- governança;
- meio ambiente e responsabilidade social – basicamente treinar e capacitar as empresas em produção mais limpa e reaproveitamento de resíduos, além de estruturação para adequação à normas.

Cabe ao BID aprovar os todos os planos para então entrarem em execução.

- 3) Avaliação do programa e seu impacto: espera-se ao fim do programa, que seja realizada uma avaliação dos impactos de política pública, este ainda em construção.

Os principais APLs de Minas Gerais são os que fazem parte do programa de intervenção com financiamento do BID. São os APLs mais organizados e os que mais realizavam solicitações a SEDE. Por estarem mais organizados, tinham uma governança mais ativa e maior capacidade de absorção de recursos.

As superintendências de APL e cooperativismo e associativismo em 2011 iniciaram diálogo para desenhar intervenções conjuntas para 2012 nos APLs que ainda não têm organização bem desenvolvida, estabelecida e consolidada. Os projetos para 2012 ainda necessitam ser aprovados para o próximo PPAG (PPAG 2012-2015<sup>279</sup>)

Ainda sobre os projetos para 2012, tem-se como objetivo realizar ações em todos os APLs do estado e com volume maior de recursos. Estão previstas principalmente ações de organização e mobilização em 20 dos 37 APLs do estado, em conjunto com o SEBRAE.

---

<sup>279</sup> PPAG 2012-2015 ainda em fase proposta disponível em: <http://www.planejamento.mg.gov.br/governo/planejamento/ppag/ppag.asp>. Acesso em 23 de outubro de 2011

As ações realizadas e previstas em geral são feitas em parceria da SEDE com FIEMG e SEBRAE para e com as associações, cooperativas e/ou sindicatos em sua forma de governança dos APLs. Em casos raros, como Santa Rita do Sapucaí e Nova Serrana, há o apoio, discussão e parceria com os municípios. Nos demais APLs quando há, a interação com os municípios é pontual e específica.

No que concerne às relações intergovernamentais no estado de MG e sua política para APLs, a relação da SEDE, coordenadora da política, se dá basicamente com o MDIC. Ainda assim há um vácuo de integração das atividades e conhecimento das ações tanto do MDIC quanto da SEDE. O diálogo é reconhecidamente bom, mas precisa ser melhor desenvolvido. Há, em geral, uma série de intenções e planejamentos, mas não há acompanhamento das ações na prática.

As ações realizadas pelos demais Ministérios é pontual. Até 2009 houve intervenção do Ministério da Integração pelo Plano Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR – nos Vales do Jequitinhonha e Mucuri<sup>280</sup>, via CODEVASF, com interação direta com os municípios. No caso do Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA, foi apontada ação pontual na cadeia produtiva do mel na região de Turmalina, nordeste de Minas Gerais. Outras intervenções do Governo Federal via MDA e Ministério da Agricultura – MAPA – são realizadas de forma direta, com atores que tenham capacidade de atuar na ponta com as prefeituras ou secretarias relacionadas.

Pode-se observar que, nas relações intergovernamentais em torno de uma política de APLs no estado de Minas Gerais, a maior interação se dá com o MDIC e mesmo esta se mostra aquém de suas possibilidades de articulação e negociação.

O maior instrumento de governança do estado é o Núcleo Gestor, que conta com diversas entidades públicas e privadas de forma institucionalizada pelo Decreto 44.972 de 2008, como já indicado acima. Há duas reuniões anuais que têm como objetivo fazer que as entidades se alinhem em relação às atividades que pretendem realizar em torno dos APLs do estado. É um espaço de discussão que pretende evitar sobreposição ou anulação de iniciativas, e possibilidades de parcerias nas ações pretendidas.

---

<sup>280</sup> Ministério da Integração. Plano de Desenvolvimento Integrado e Sustentável da Mesorregião dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. [http://portal.cenad.gov.br/c/document\\_library/get\\_file?uuid=9cc97d42-93eb-421f-b70e-ce87c5e6b77a&groupId=63635](http://portal.cenad.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=9cc97d42-93eb-421f-b70e-ce87c5e6b77a&groupId=63635). Acesso em 23 de outubro de 2011.

No caso das relações intragovernamentais, houve a construção e institucionalização de uma arena de negociação federativa, o núcleo gestor, que congrega não apenas as Secretarias de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Fazenda, Planejamento e Gestão, mas também o Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais, Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais S.A, o SEBRAE-MG, Instituto Euvaldo Lodi – IEL do Sistema FIEMG e a Federação da Agricultura do Estado de Minas Gerais, o que indica também a forte interação nas relações extragovernamentais, atuando em parceria na maioria das iniciativas que envolvem APLs em Minas Gerais.

### **5.2.2. O Papel da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – FIEMG/ Instituto Euvaldo Lodi – IEL**

O trabalho da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) procura contribuir “com o desenvolvimento sustentável e a competitividade das indústrias instaladas no estado, bem como para o aumento e fortalecimento do associativismo.”<sup>281</sup> Para tanto, a FIEMG disponibiliza “assessoria e apoio em áreas vitais como crédito e financiamento, tributária, meio ambiente e trabalhista, além de representar a indústria mineira e atuar na defesa dos seus interesses no estado de Minas Gerais e no Brasil.”<sup>282</sup> A FIEMG possui escritórios regionais distribuídos pelo estado<sup>283</sup>, que atendem à indústria mineira em todos os municípios do estado.

A Federação atua também por meio dos Colegiados, formados por Câmaras<sup>284</sup> (espaços de discussão de assuntos que afetam toda a cadeia produtiva de um setor) e Conselhos<sup>285</sup>

---

<sup>281</sup> <http://www5.fiemg.com.br/Default.aspx?tabid=13596>

<sup>282</sup> Idem. <http://www5.fiemg.com.br/Default.aspx?tabid=13596>

<sup>283</sup> FIEMG Regionais: Alto Paranaíba, Centro Oeste, Norte, Pontal do Triângulo, Rio Doce, Sede, Sul, Vale do Aço, Vale do Jequitinhonha, Vale do Paranaíba, Vale do Rio Grande, Zona da Mata. <http://www5.fiemg.com.br/Default.aspx?tabid=13869>

<sup>284</sup> Câmara das Indústrias de Base Florestal; Câmara da Indústria da Construção Civil; Câmara da Indústria Minerometalúrgica; Câmara da Indústria Têxtil e Confecção; Câmara da Indústria da Alimentação; Câmara da Indústria Química e Farmacêutica; Câmara da Indústria de Infraestrutura e Construção Pesada; Câmara da Indústria de Energia com Comitê de Petróleo e Gás, Comitê de Energias Renováveis e Comitê de *Smart Grid*; Câmara da Indústria de Máquinas e Equipamentos; Câmara da Indústria de Material de Transporte; Câmara da Indústria de Informática e Produtos Eletrônicos.

<sup>285</sup> Conselhos: Política Econômica Industrial; Mercado e Política Internacional; Tributário; Legislativo; Trabalhista; Responsabilidade Social; Empresarial para o Meio Ambiente; Educação e Treinamento;

(buscam nortear a indústria e fortalecer sua participação nas decisões políticas de temas que afetam a competitividade empresarial), que são fóruns de integração dos empresários da indústria mineira que se reúnem em torno de interesses comuns<sup>286</sup>.

O Instituto Euvaldo Lodi (IEL) é uma instituição do Sistema FIEMG<sup>287</sup> que atua como “interlocutora e promotora da interação entre empresas e centro de conhecimentos em todo o estado.”<sup>288</sup> Dentre as ações do IEL encontram-se o Estágio Empresarial e Capacitação Empresarial como por exemplo desenvolvimento da Gestão Empresarial e Sindical, com ações específicas para fortalecer o associativismo e as indústrias, no qual atualmente 136 sindicatos participam de cursos, *workshops*, palestras e programas focados em cada segmento. O IEL nacional, em parceria com o SEBRAE nacional, oferece um curso de capacitação empresarial para micro e pequenas empresas, que em Minas é operacionalizado pelo IEL com instituições de ensino locais.

Outra iniciativa do IEL é o Programa de Qualificação de Fornecedores (PQF) que visa aumentar a competitividade das cadeias produtivas pela interação entre as empresas-âncora e suas empresas fornecedoras, que se materializam em qualificação/capacitação de grupos de empresas para que possam atender às demandas específicas de determinados mercados, desde gestão até qualidade, segurança do trabalho e responsabilidade social e ambiental. Para tanto, são utilizados os serviços e ações do Sistema Indústria como CNI, IEL, SESI e SENAI.

São oferecidos também cursos de especialização em responsabilidade social e educação executiva.

O IEL atua também em outras frentes como na produção de boletins, relatórios, alertas, estudos, painéis a partir da análise de especialistas para os empresários, com o objetivo de atualizá-los sobre editais, parcerias, feiras e tendências. Chamados de Núcleos de Inteligência Competitiva (NICs) setoriais, monitoram tendências e prospectam cenários que possibilitem identificar novas tecnologias, mercados em potencial e competências que

---

Tecnologia e Inovação; Micro e Pequena Empresa e Indústria Artesanal; Defesa e Compras Governamentais; FIEMG Jovem.

<sup>286</sup> <http://www5.fiemg.com.br/Default.aspx?tabid=13596>

<sup>287</sup> O Sistema FIEMG: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG), Serviço Social da Indústria (SESI), Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Instituto Euvaldo Lodi (IEL) e Centro Industrial e Empresarial de Minas Gerais (CIEMG).

<http://www5.fiemg.com.br/Default.aspx?tabid=13362>

<sup>288</sup> <http://www5.fiemg.com.br/Default.aspx?tabid=13404>



começam a despontar.<sup>289</sup> O governo do estado de Minas Gerais, dentro de seus programas estruturadores, criou a Rede de Inteligência de Minas Gerais que subsidia o Sistema FIEMG, empresas mineiras e o próprio governo com informações estratégicas que possam impactar a competitividade das empresas do estado.

Foram criados os seguintes NICs que apoiam com a disseminação de conhecimento, prospecção e análise de tendências:

- Biotecnologia (NIC Biotec)
- Bioenergia
- Petróleo e Gás (NIC P&G)

O IEL em parceria com a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SECTES) criou o projeto Bureau de Biotecnologia, que tem como objetivo atuar em conjunto com as empresas de biotecnologia do estado para deixá-las mais competitivas. O Bureau é composto pelos NICs de Biotecnologia da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Biotecnologia de Viçosa e Biotecnologia do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Finalmente, o tema inovação também está na pauta do IEL com o apoio à Gestão da Inovação na Indústria, Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), Propriedade Intelectual (PI) e Parcerias Tecnológicas.

A Gerência de Desenvolvimento Industrial é a área que trabalha com projetos coletivos, ou seja, além dos APLs, as cadeias e setores também recebem apoio da FIEMG, com o atendimento sendo feito para grupos de empresas. Criada em 2002 com outro nome, atende demandas coletivas ou ainda demandas que vêm de entidades públicas ou do próprio estado que identifica quais seriam as melhores condições para trabalhar determinado setor ou ação. Normalmente as demandas vêm do presidente do sindicato ou, no caso dos empresários que já conhecem o trabalho da FIEMG, acessam-na diretamente com a demanda a procura de parceiros e das melhores soluções.

A base deste tipo de trabalho é o Projeto Cresce Minas de 2000 que perdurou até 2002 e em 2003 foi extinto. A partir deste trabalho a FIEMG elegeu as prioridades de ação, iniciando com Santa Rita e Eletroeletrônicos (chamado até então de Rota 456), Ubá e Móveis, Nova Serrana e Calçados.

---

<sup>289</sup> <http://www5.fiemg.com.br/Default.aspx?tabid=13439>

A FIEMG participa ativamente no Programa de Apoio a Competitividade de APLs com a consultoria contratada para a realização do plano de melhoria da competitividade, desenvolvido em parceria com os empresários. O trabalho realizado foi de estudo, levantamento de dados e informações e proposições para os APLs, com apoio de especialistas setoriais de cada APL, para fazer o trabalho de visitas às empresas e diagnósticos em gestão empresarial, mercadológica e tecnologia. O IEL foi selecionado pelo BID para ser a entidade executora do programa.

### **5.2.3. O Papel do SEBRAE MG**

O SEBRAE MG tem papel fundamental no apoio aos APLs do estado de Minas Gerais. No fim da década de 1990 o SEBRAE nacional começou a trabalhar com apoio e fortalecimento aos APLs e desde então cada estado trabalha com certa autonomia o tratamento ao tema. No caso de Minas Gerais até aproximadamente 2009, o SEBRAE MG recebia demandas das micro e pequenas empresas para fortalecimento, capacitação em gestão e principalmente, apoio a feiras e eventos tanto nacionais quanto internacionais.

O foco do SEBRAE é o fortalecimento e apoio de grupos de empresas, não apenas APLs, mas densidade de trabalho com grupos de empresários. Nos últimos dois anos aproximadamente, o SEBRAE MG começou a trabalhar com um enfoque diferenciado no qual ao invés de receber as demandas dos grupos de empresários, começou a apresentar-lhes uma abordagem de trabalho diferente, na qual são realizadas pesquisas e visitas para conhecer e aprender as melhores práticas pelo mundo e trazer novos pontos de vista para os micros e pequenos empresários, antecipando tendências de negócios e consumo com estudos da cadeia de valor, análise de *gaps* e propostas para aumentar a competitividade das empresas. Deste novo enfoque, surgiram as abordagens de *point-of-care* com a integração de diagnósticos e tratamentos para o APL de biotecnologia, *building connectivity* com integração de produtos e serviços para o APL de eletroeletrônicos de Santa Rita e no caso de fruticultura na região do Vale do Jaíba, a proposta gira em torno da oferta de *ready-to-eat* com base na conveniência de consumo das frutas produzidas na região (manga principalmente) com a preocupação de preparação para o mercado internacional via certificações.

O SEBRAE possui grande capilaridade no estado de Minas Gerais, o que permite que tenha consultores e especialistas em praticamente todos os APLs do estado, realizando intervenções diretas com seu próprio orçamento ou em conjunto com a SEDE e FIEMG, a exemplo do Plano de Melhoria de Competitividade do Banco Interamericano de Desenvolvimento. O SEBRAE apoia os APLs em sua estruturação, desenvolvimento e fortalecimento da governança (tanto é assim que faz parte da governança da maioria dos APLs do estado), disseminação da cultura de cooperativismo e apoio na participação de eventos e feiras.

Faz parte, junto da FIEMG e da SEDE do núcleo duro da política de APL. Por meio do SEBRAE e da FIEMG são realizadas, na maioria, as iniciativas em torno do APL. Interessante ressaltar que as relações entre estes três atores são formais e informais o que denota um alto grau de coordenação entre eles. A preocupação com a não sobreposição e/ou anulação de iniciativas é presente no discurso das três instituições e a autonomia das ações do SEBRAE é ressaltada.

#### **5.2.4. O Papel da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SECTES**

Os Programas e Ações do Governo pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SECTES – se desdobram em Projetos Estruturadores e outros programas como o Programa de Popularização de C&T, a Semana Nacional de C&T Minas Gerais, Editais Induzidos e Prêmio de Divulgação Científica. Sob os Projetos Estruturadores, há mais de cinquenta iniciativas, que visam diminuir as desigualdades regionais e levar desenvolvimento social e geração de emprego para todas as regiões do Estado.

Desta forma criou-se o Projeto Estruturador dos Arranjos Produtivos Locais<sup>290</sup> na Secretaria de Ciência e Tecnologia do estado de Minas Gerais com o “objetivo geral de ampliar e melhorar a capacidade competitiva dos arranjos produtivos de elevado conteúdo tecnológico, de forma autossustentável, promovendo, assim, a qualificação dos setores produtivos.<sup>291</sup>” Assim, é esperada uma melhoria na gestão e tecnologia e conseqüentemente, geração de novos empregos. Para a realização e operacionalização das ações de tais projetos, foram nomeados gerentes para cada uma das frentes/projetos.

---

<sup>290</sup> A SECTES entende os Arranjos Produtivos Locais como concentrações geográficas de empresas de um mesmo segmento ou em um mesmo complexo industrial, que funcionam como rede de indústrias trabalhando de forma cooperada, com tecnologias de produção flexíveis. Existe também a articulação com órgãos de governo, entidades representativas do empresariado, instituições de crédito, de ensino e de pesquisa.

<sup>291</sup> <http://www.tecnologia.mg.gov.br/>

No caso do Arranjo Produtivo de Eletroeletrônica, o Vale da Eletrônica, a interação com as universidades e centros de pesquisa é fundamental, considerada como um dos pilares para a consolidação do arranjo nos mercados nacionais e também internacionais.

As ações para este APL baseiam-se “na atração de novas empresas, prospecção de novos mercados, reconhecimento da qualidade dos produtos fabricados no Vale da Eletrônica, e atualização tecnológica dos produtos e processos das empresas e capacitação dos sistemas de gestão e criação do núcleo de inteligência competitiva.”<sup>292</sup>

Há também ações voltadas para a criação e implantação do Pólo de Microeletrônica; implantação e operacionalização do *bureau* de informação, pesquisa e desenvolvimento, inovação e inteligência competitiva para APL; homologação e certificação de produtos para os mercados internos e externos do APL; desenvolvimento e capacitação de fornecedores da cadeia produtiva do APL; desenvolvimento da gestão administrativa, ambiental, contábil, fiscal e de RH para as empresas do APL; comunicação e *marketing* do APL; a implantação de *Design House* para apoio à inovação e consolidação do Centro de Referência do *Software* Embarcado (CRSWE). Para a realização de todas estas ações a SECTES denominou um coordenador especificamente para o APL de Eletroeletrônico, que faz parte da governança do APL e participa ativamente na localidade e nas ações.

Dentro dos Projetos Estruturantes da SECTES, há também o APL de Biotecnologia na Região Metropolitana de Belo Horizonte, que também tem como foco o desenvolvimento de novos produtos, ampliação do acesso a novos mercados e consolidação da imagem do APL.

Vale observar que biotecnologia não é um setor mas trabalha transversalmente a todos os setores com grande necessidade de profunda interação com as universidades, centros e institutos de pesquisa.

Assim como o APL de eletroeletrônico, tem como foco também a implantação e operacionalização de um *bureau* de informação, pesquisa e desenvolvimento, inovação e inteligência competitiva para o APL. Como um dos objetivos estratégicos do estado é tornar-se o estado mais avançado em biotecnologia, tem-se como foco a implantação do Núcleo de Bioinformática de Minas Gerais, desenvolvimento de gestão do conhecimento do setor, certificação das empresas em processos produtivos e gerenciais, acesso ao crédito

---

<sup>292</sup> *idem*

e o aumento do nível de capacitação empresarial e, por fim, a comunicação e *marketing* do APL. Para realizar todas estas ações e objetivos a SECTES designou um coordenador para o APL de Biotecnologia, que também se insere na governança e no dia a dia do APL.

A SECTES, dentro do projeto estruturador, também trabalha com os APLs de Bicombustíveis e de *Software*. Ainda sob o Projeto Estruturador Arranjos Produtivos Locais, estão ações em torno da consolidação de Polos de Excelência, que “visam organizar e fortalecer as estruturas geradoras de conhecimento, tecnologias, formação de recursos humanos e prestação de serviços, para a promoção do desenvolvimento sustentável de setores estratégicos. Tem como objetivo a integração das competências institucionais para induzir o processo de desenvolvimento sustentável de cada setor visando: reunir massa crítica de pesquisadores, universidades, centros de pesquisa e entidades empresariais focados no desenvolvimento da cadeia produtiva de cada um dos setores; promover condições para criação e atração de novos negócios para os diferentes elos da cadeia produtiva de forma a propiciar seu adensamento; promover a criação da Rede de Inovação Tecnológica, ampliando a colaboração e incorporando novos nichos de mercado; fortalecer a estrutura de capacitação e formação de recursos humanos demandados pelos diferentes elos da cadeia; desenvolver núcleo de inteligência competitiva setorial; desenvolver infraestrutura metrológica e de certificação para assegurar a qualidade, competitividade e a inserção dos produtos e serviços do polo, nos mercados interno e externo.<sup>293</sup> Os Polos de Excelência que a Secretaria apoia são: o Polo de Excelência Mineral, do Café<sup>294</sup>, Polo do Leite<sup>295</sup>, Polo em Florestas<sup>296</sup>, Polo em Recursos Hídricos<sup>297</sup>, Polos de Excelência em Genética Bovina<sup>298</sup>, Polos de Inovação<sup>299</sup> e Polo Metalúrgico<sup>300</sup>.

---

<sup>293</sup> *Idem.*

<sup>294</sup> Tem como objetivo a promoção das condições necessárias para consolidar a liderança de Minas no desenvolvimento sustentável do agronegócio do café, por meio da integração de instituições e recursos, fortalecendo o desenvolvimento da pesquisa, a capacidade de inovação e agregação de valor

<sup>295</sup> Deverá estabelecer uma ligação entre os diferentes agentes da cadeia produtiva do leite, para colocar Minas na vanguarda da coordenação do desenvolvimento sustentável do agronegócio do Leite Brasileiro e criar um grande atrativo para investimentos no Estado de Minas.

<sup>296</sup> Este polo visa estabelecer uma ligação estratégica entre o desenvolvimento tecnológico e a tecnologia da informação, com os diferentes elos da cadeia produtiva florestal, para colocar Minas na vanguarda do desenvolvimento sustentável do negócio florestal brasileiro e criar um grande atrativo para investimentos no Estado.

<sup>297</sup> Seu objetivo principal é agregar, em um ambiente cooperativo, as instituições de pesquisas e desenvolvimento, de forma a gerar bases para a gestão sustentável dos recursos hídricos do Estado.

<sup>298</sup> Implantado para consolidar Minas Gerais como centro de difusão de genética bovina, integrando as competências institucionais no desenvolvimento de atividades de pesquisa e inovação tecnológica direcionada à genética bovina.

<sup>299</sup> Catalisadores de oportunidades para o desenvolvimento econômico e social dessas regiões, com o objetivo de concentrar competências para realizar atividades que modifiquem a dinâmica de desenvolvimento.

É possível observar uma coordenação vertical a SEDE com o MDIC via GTP-APL, no qual recebe do governo federal as induções e direcionamentos de política seja via PITCE, Plano Brasil Maior ou via GTP-APL. Em 2003/2004 na época da institucionalização do GTP-APL houve um direcionamento para intervenções nas APLs via editais que requeriam APLs para que pudessem concorrer aos recursos e projetos que desencadearam no estado uma corrida para “criação” de APLs. O governo do estado acabou realizando estudos para identificação e mapeamento dos APLs do estado para que se pudesse posteriormente realizar planejamento e intervenções de apoio aos mesmos. Feito o mapeamento, foi institucionalizada uma política de apoio aos APLs no estado e criado posteriormente um núcleo estadual, constituído de vários atores do setor público, privado e da sociedade civil para se discutir e alinhar iniciativas em torno do tema, a partir de uma linguagem e mapeamento comum.

### **5.3. O APL de Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí**

#### **5.3.1. Localização e caracterização do APL de Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí**

A região de Santa Rita do Sapucaí tem sua industrialização iniciada com a criação do Instituto Eletrônico e Mecânico de Itajubá, atualmente Universidade Federal de Itajubá – UNIFEI – em 1913, dando início à formação de mão de obra nas engenharias elétrica e mecânica e, por conseguinte, atraindo indústrias e criando empresas nestas duas áreas.<sup>301</sup> Posteriormente, em 1959, foi criada a Escola Técnica de Eletrônica Francisco Moreira da Costa – ETE – em Santa Rita do Sapucaí. Posteriormente, em 1965, da vocação tecnológica da região, foi criado o Instituto Nacional de Telecomunicações – INATEL. Em 1971 foi criada a Faculdade de Administração e Informática – FAI. Há também unidade do SENAI em Santa Rita, o Centro de Desenvolvimento Tecnológico e Social do Vale da Eletrônica

---

<sup>300</sup> É uma plataforma institucional criada pelo Governo de Minas, por meio da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, que congrega pesquisadores, núcleos e redes de pesquisa e desenvolvimento, inovação e educação, com o objetivo de aumentar o desempenho dos setores mineral e metalúrgico.

<sup>301</sup> Plano de Desenvolvimento do APL de Eletroeletrônicos de Santa Rita do Sapucaí

Stefan Bogdan Salej, com cursos técnicos em eletroeletrônica e eletrônica, curso de aprendizagem em eletrônica e qualificação e aperfeiçoamento em eletroeletrônica<sup>302</sup>.

A partir da década de 1950, a região recebeu várias rodovias federais e estaduais, conectando os municípios vizinhos e próximos, facilitando ambiente de cooperação entre os municípios que mais tarde vieram compor os integrantes do arranjo.

As primeiras empresas surgiram no início da década dos 1980, resultante de alguns fatores como a crise da dívida externa e pouca demanda por profissionais dos setores de telecomunicações. Por conta do crescente desenvolvimento tecnológico e consequente aumento da demanda por produtos eletrônicos, empresas de pequeno porte foram se instalando na região que no início dos anos 1990, já era possível identificar um conjunto significativo de empresas que participavam da economia local<sup>303</sup>. Durante o período, criaram-se instituições para apoiar estas pequenas empresas, como por exemplo, duas incubadoras, centros empresariais e associações.

Tanto as instituições de ensino quanto certa característica empreendedora própria da região acabaram por facilitar a criação e manutenção de um ambiente competitivo e cooperativo com vistas às novas tecnologias e oportunidades de negócios. Desta forma as empresas de Santa Rita do Sapucaí encontraram nichos de mercado do setor eletroeletrônico, junto aos movimentos de desconcentração industrial da Região Metropolitana de São Paulo e de crescimento do eixo industrial Campinas – Ribeirão Preto<sup>304</sup>.

O município de Santa Rita do Sapucaí localiza-se na região sul de Minas Gerais a 384 km de Belo Horizonte, 202 km de São Paulo e 360 km do Rio de Janeiro<sup>305</sup>.

---

<sup>302</sup> [http://www.senai.br/br/Buscacursos/snai\\_cur\\_tec.aspx?Estado=MG&servicos%3Aarea\\_Cursos=8&modalidade=](http://www.senai.br/br/Buscacursos/snai_cur_tec.aspx?Estado=MG&servicos%3Aarea_Cursos=8&modalidade=)

<sup>303</sup> BID. Plano de Melhoria Competitiva

<sup>304</sup> PMC Vale da Eletrônica

<sup>305</sup> *Idem*, p. 4.

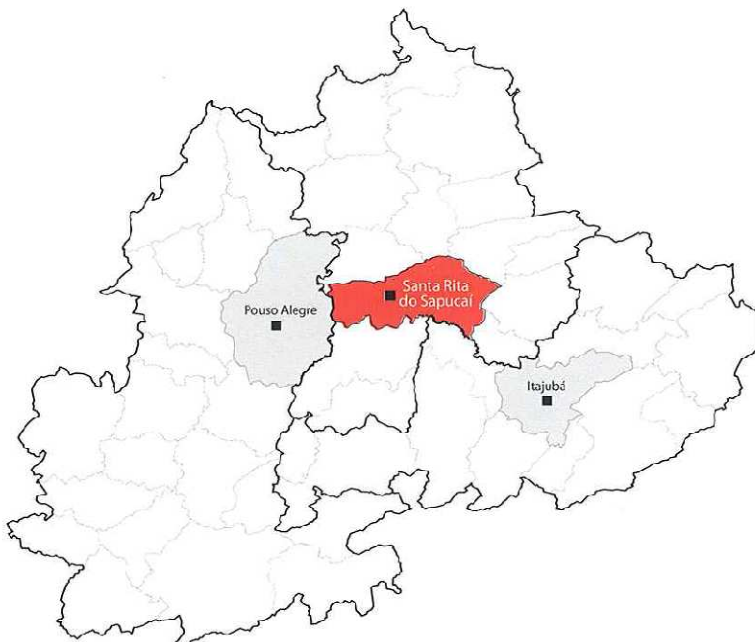
Figura 23: Localização do Arranjo Produtivo Local de Eletroeletrônicos de Santa Rita do Sapucaí



Fonte: PMC Santa Rita do Sapucaí

O arranjo é composto pelos municípios de Santa Rita do Sapucaí, Itajubá e Pouso Alegre e com alguma controvérsia Varginha, sendo Santa Rita o principal município do arranjo.

Figura 24: Municípios que fazem parte do APL de Eletroeletrônicos de Santa Rita do Sapucaí



Fonte: SEDE



A prefeitura municipal de Santa Rita do Sapucaí criou em 1999 o PROINTEC, uma incubadora municipal na qual a concepção do projeto prevê convênio firmado entre INATEL, FAI e ETE para apoiar tecnologicamente o programa. A PROINTEC funciona com base na captação de projetos e inovação tecnológica junto aos principais órgãos de fomento nacional e internacional, visando promover a integração e amadurecimento da empresa incubada junto ao APL, como objetivo de crescimento, desenvolvimento e geração de renda para o município.

A incubadora atualmente possui catorze empreendimentos e oferece às empresas infraestrutura, assessoria e apoio para as empresas de base tecnológica nas áreas de eletrônica, informática e telecomunicações<sup>306</sup>.

Tal especialização acabou gerando demanda de empregos para profissionais de média e alta qualificação, além de empregos indiretos. Atualmente, contabilizam-se 142 empresas cadastradas, nas quais aproximadamente 80% são micro e pequenas empresas<sup>307</sup>.

A incubadora de empresas e projetos do Instituto Nacional de Telecomunicações integra um programa que busca apoiar empreendimentos de base tecnológica oriundos das comunidades acadêmicas da Inatel e tem como objetivo promover o desenvolvimento do polo tecnológico de Santa Rita do Sapucaí e região.

Um ponto muito importante a se destacar em relação ao Arranjo é o fato de o setor de eletroeletrônica estar entre os setores prioritários da Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE – do Governo Federal<sup>308</sup>, além de o Governo do Estado ter os Arranjos Produtivos Locais dentro de Projetos Estruturantes. No Plano Brasil Maior, as ações estão organizadas de forma transversal e setorial. As ações transversais são voltadas para o aumento da eficiência produtiva da economia como um todo. As ações setoriais, definidas a partir de características, desafios e oportunidades dos principais setores produtivos, estão organizadas em cinco blocos que ordenam a formulação e implementação

---

<sup>306</sup> Prefeitura de Santa Rita do Sapucaí. Incubadora Municipal:

<http://www.santaritadospelucal.mg.gov.br/incubadora-de-empresas.html>

<sup>307</sup> <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/948934-polo-mineiro-de-eletronica-aprende-a-driblar-poder-chines.shtml>

<sup>308</sup> Setores prioritários: semicondutores, *softwares*, fármacos e medicamentos e bens de capital.  
[http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/download/Diretrizes\\_Oficial.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/download/Diretrizes_Oficial.pdf)

de programas e projetos, no qual um dos blocos é o de Sistemas da Mecânica, Eletroeletrônica e Saúde<sup>309</sup>.

A maioria das empresas atua nas áreas de Eletrônica, Telecomunicações e Informática, o que acabou gerando a necessidade de se criar empresas com atividade paralela, levando a um aumento de oferta de emprego na região. Por conta desse crescimento de oportunidades e especialização nas áreas descritas acima, foi criada a Associação Industrial de Santa Rita do Sapucaí, que em parceria com o SEBRAE-MG, tem possibilitado mostrar os produtos em feiras e eventos nacionais e internacionais.

O Arranjo reúne indústrias de produtos elétricos, eletrônicos, telecomunicações, automação industrial, predial e comercial, tecnologia da informação e prestação de serviços. Exemplos de produtos e serviços das áreas destacadas acima são: eletromédicos, alarmes residenciais, rastreadores para veículos, antenas para VHF/UHF/FM e micro-ondas, PABX digital para empresas de pequeno e médio porte, *no breaks*, sensores, transmissores de rádio e televisão, estabilizadores de tensão, fontes de alimentação, carregadores de bateria, acessórios para sistema VoIP, *software* embarcado, desenvolvimento de *hardware* e *software* customizados<sup>310</sup>.

Em 22 de julho de 2011 o Vale da Eletrônica comemorou 25 anos de existência e realizou uma série de eventos comemorativos durante todo o ano, ano no qual o Vale cresceu 30%. Responsável por 70% do mercado brasileiro de equipamentos para radiodifusão, um em cada quatro habitantes trabalha em alguma parte da indústria local<sup>311</sup>.

Um dos diferenciais do Arranjo é o fato de investir entre 8% e 10% de seu faturamento em pesquisa e desenvolvimento, ao passo que o setor brasileiro investe 1%.<sup>312</sup> Outro fator interessante reside na opção por desenvolver produtos que não são classificados como "*commodity* eletrônica". Merece destaque o fato de o INATEL ter desenvolvido o padrão

---

<sup>309</sup> Plano Brasil Maior. pág8.[http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/wp-content/uploads/cartilha\\_brasilmaior.pdf](http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/wp-content/uploads/cartilha_brasilmaior.pdf)

<sup>310</sup> *Idem*, p. 5.

<sup>311</sup> FSP. Polo mineiro de eletrônica aprende a driblar poder chinês. 24 de julho de 2011. <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/948934-polo-mineiro-de-eletronica-aprende-a-driblar-poder-chines.shtml>

<sup>312</sup> FSP. Polo mineiro de eletrônica aprende a driblar poder chinês. 24 de julho de 2011. <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/948934-polo-mineiro-de-eletronica-aprende-a-driblar-poder-chines.shtml>

brasileiro da TV digital. Com base no modelo japonês, o padrão foi ajustado para o Brasil e adotado por outros onze países<sup>313</sup>.

### 5.3.2. Características das empresas do APL de Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí

A maioria das empresas do Arranjo é de pequeno e médio porte. Um grande número delas atua como prestadoras de serviço para empresas locais e também têm produtos de fabricação própria (tanto bens finais como partes e componentes), o que sinaliza diversificação de produtos e mercado. O foco das empresas é basicamente voltado ao mercado interno, com pouca participação no mercado internacional por isto experimentaram dificuldades por conta da falta de informação do mercado externo e aceitação de seus produtos nestes mercados. Interessante observar que praticamente não há subsidiárias de multinacionais nem grandes empresas nacionais.

Pelo porte da maioria das empresas, há carência de capacitação e treinamento gerencial com foco em resultados, e também menos controle de qualidade e padronização do produtos. Tais características, por outro lado, tornam estas empresas bastante flexíveis para atender as mudanças nos mercados aos quais atendem. A formação de mão de obra qualificada e oferta de conhecimento é uma das grandes vantagens do Arranjo.

As instituições de apoio são próximas dos empresários e o SINDVEL – Sindicato Sindicato das Indústrias de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares do Vale da Eletrônica<sup>314</sup> - tem aproximadamente 80% de adesão das empresas do município. A prefeitura de Santa Rita tem papel ativo no APL com a atração e expansão das empresas doando terrenos e apoio ao treinamento de mão de obra para o chão de fábrica e criação de incubadora municipal<sup>315</sup>.

As empresas têm vínculos com a INATEL, FAI, ETE, SENAI e SEBRAE, e a cooperação entre as empresas é presente como por exemplo na criação de uma Central de Compras.

---

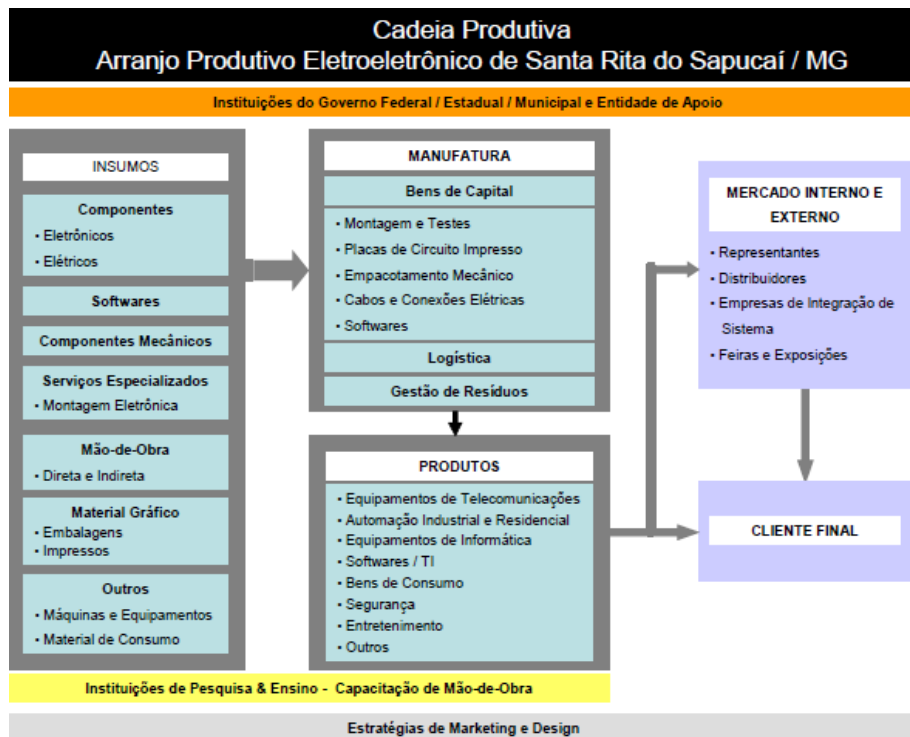
<sup>313</sup> idem

<sup>314</sup> SINDVEL foi criado para coordenar, proteger e representar legalmente as indústrias do setor e, juntamente com a Associação Industrial de Santa Rita do Sapucaí, desempenha um importante papel na representação das indústrias da região e na realização de atividades de interesse comum. <http://www.fiemg.org.br/Default.aspx?tabid=9940>

<sup>315</sup> PMC Santa Rita do Sapucaí. mimeo

Grande número de empresas surgiu na década de 1990, a partir das incubadoras da INATEL e municipal. Há também a iniciativa de implantar um Núcleo de Informações Estratégicas do Arranjo para apoiar as empresas do Vale com informações de mercado.<sup>316</sup>

Quadro 12: Cadeia Produtiva do Arranjo Produtivo Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí



Fonte: PMC Santa Rita do Sapucaí

Nos últimos dez anos, 23 empresas se graduaram na incubadora do INATEL, com índice de sobrevivência de 98%. Uma delas deu origem a uma das maiores empresas eletrônicas do país, uma *joint venture* com empresas de Taiwan que emprega hoje mais de 2.300 pessoas. Para cada vaga aberta na incubadora mais de dez projetos são submetidos.

Estimulada pela forte demanda, a Prefeitura Municipal criou uma nova incubadora de empresas, no início de 2000, que já graduou onze empresas em quatro anos.

A forte interação entre as empresas, instituições de ensino, poder municipal e associações de classe, se dá também por conta de muitos empresários terem uma origem comum, por

<sup>316</sup> O Núcleo de Informações Estratégicas, Infovale, é um projeto do Centro de Desenvolvimento e Pesquisa da Faculdade de Administração e Informática, criado com o apoio da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, com objetivo de: atuar como órgão de apoio, fornecendo informações estratégicas para as empresas e demais agentes econômicos do APL, atuar como agente de negócios, identificando oportunidades de novos produtos e empreendimentos, atuar como suporte de informações para geração de projetos cooperados entre empresas e instituições de apoio. [http://www.fai-mg.br/portal/paginas/pub\\_p\\_noticia24.php?noticia=05](http://www.fai-mg.br/portal/paginas/pub_p_noticia24.php?noticia=05)

conta muitas vezes, de sua formação nas principais instituições de ensino da região. Há um grande esforço para trabalhar com uma identidade única, com a marca “Vale da Eletrônica” que foi registrada no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

Figura 25: Logo do Vale da Eletrônica



Fonte: PMC Vale da Eletrônica

A forte cooperação com as instituições de ensino dá-se pela formação de muito empresários e trabalhadores e também pela parceria em projetos de assistência técnica e gerencial, e cooperação para inovação. Vale ressaltar que há o apoio da Lei de Informática, que isenta o imposto federal sobre produtos industrializados (IPI) para empresas que aplicarem 5% de seu faturamento em atividades de P&D<sup>317</sup>. Os recursos destinados a P&D devem ser aplicados fora da empresa, no caso específico de Santa Rita, principalmente para INATEL e FAI que, por serem instituições privadas, acabam direcionando seus cursos e atividades de pesquisa e extensão às necessidades das empresas.

Os custos de Santa Rita são mais baixos que os de Campinas e São Paulo além de o estado de Minas Gerais oferecer incentivos fiscais de isenção de ICMS. Há em Varginha, um porto seco alfandegário, o que facilita a logística de importação para as empresas da região.

### **5.3.3. Governança do Arranjo Produtivo Local de Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí**

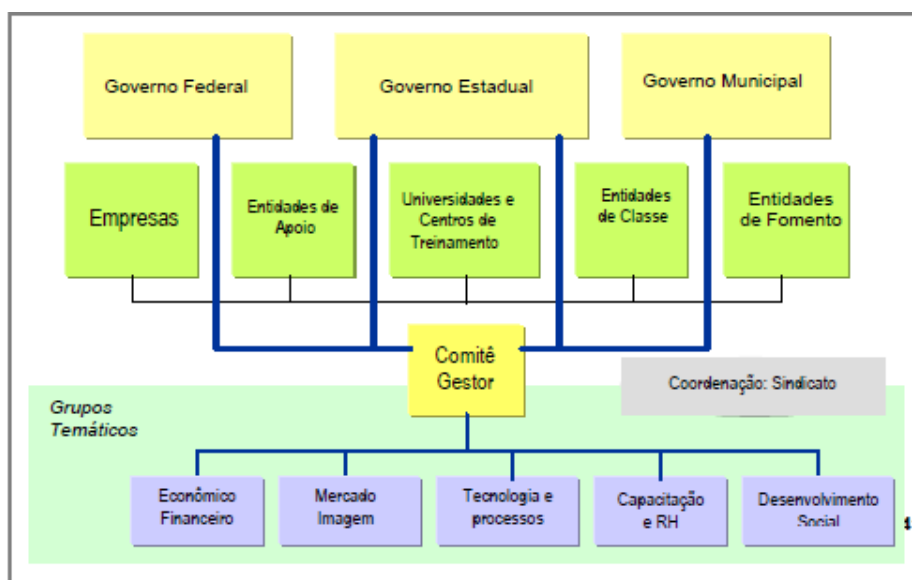
Há um sistema de governança local desenhado no qual a liderança fica nas mãos do Sindicato de Indústrias de Aparelhos Elétricos Eletrônicos e Similares do Vale da Eletrônica – SINDIVEL – com gestão compartilhada com a FIEMG via IEL/MG e com o SEBRAE<sup>318</sup>.

<sup>317</sup> <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/2932.html>

<sup>318</sup> [http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1248287838.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1248287838.pdf)

O Comitê Gestor do APL, é composto por membro da SEDE, SEBRAE/MG, IEL, SESI/SENAI, ETE, FAI, INATEL, Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia e SINDIVEL e empresários nomeados líderes de ações para o Programa de Melhoria de Competitividade do Banco Interamericano de Desenvolvimento<sup>319</sup>. O Comitê possui resultados finalísticos e intermediários e indicadores de resultados definidos (número de clientes ativos no mercado interno e no mercado externo, número de empregos diretos, número de empresas exportadoras, valor investido em pesquisa e desenvolvimento, número de empresas com o Sistema de Qualidade ISO 9000 implantado<sup>320</sup>). Cabe ao Comitê Gestor: alinhar forças políticas e empresariais, definir programas de ação pela realização de planejamentos estratégicos, estruturar grupos temáticos para a realização das ações planejadas, levantar recursos para os programas de ação, distribuir os recursos, criar e motivar equipes de trabalho dos grupos temáticos e coordenar e monitorar projetos.

Figura26: Estrutura de Governança



Fonte: PMC Santa Rita

do Sapucaí

São atores do APL de Santa Rita do Sapucaí: Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí; Câmara Municipal de Santa Rita do Sapucaí; Sindicato dos Produtores Rurais de Santa Rita do Sapucaí; Cooperativa Regional Agro-Pecuária de Santa Rita do Sapucaí; FIEMG - Regional Sul; SENAI; IEL; Prointec; FEDERAMINAS – Federação das

319

<http://www.fiemg.org.br/admin/BibliotecaDeArquivos/Image.aspx?ImgId=30484&TabId=8310&portalid=186&mid=28357>

320 Plano de Desenvolvimento do APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí. p.14  
[http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1248287838.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1248287838.pdf)

Associações Comerciais, Industriais, Agropecuárias e de Serviços de Minas Gerais; CACB – Confederação das Associações Comerciais do Brasil; CDL Santa Rita do Sapucaí; ABC – Agência Brasileira de Cooperação do Governo do Brasil; Associação da Rota Tecnológica 459; Associação Industrial de Santa Rita do Sapucaí; Associação Comercial e Empresarial de Santa Rita do Sapucaí; INATEL; FAI; ETE; Colégio Tecnológico "Dr. Delfim Moreira"; FINEP; CNPq; INDI – Instituto de Desenvolvimento Industrial de Minas Gerais; Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio; Ministério da Ciência e Tecnologia; BNDES; BDMG – Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais; SECTES; Governo do Estado de Minas Gerais; Governo Federal, que “agem na cooperação entre si na composição e participação em projetos, aceitando contrapartidas de cada ator como complemento, sempre analisando a aplicabilidade das ações evitando duplicidades, como soma de esforços para atendimento de um objetivo comum”<sup>321</sup>.

O SINDVEL procura estimular a participação de seus associados em programas de gestão empresarial, melhoria tecnológica, iniciativas de abertura comercial e serviços.

O IEL busca promover a inovação e o desenvolvimento tecnológico da indústria, pela articulação e integração entre os setores industrial, governamental, educacional e de pesquisa e desenvolvimento.

O SENAI forma trabalhadores para a indústria e atende demandas das para serviços técnicos e tecnológicos.

O papel do SEBRAE é basicamente o de oferecer cursos de capacitação, apoiar no acesso ao crédito, estimular a cooperação entre as empresas, apoiar e organizar feiras e rodadas de negócios e realização de projetos específicos em cada APL. Atualmente o SEBRAE trabalha em um projeto de “desenvolvimento da competitividade das empresas do setor eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí”<sup>322</sup>, no qual o público alvo consiste “nas indústrias do setor eletroeletrônico pertencentes ao município de Santa Rita do Sapucaí que aderirem ao projeto”. O objetivo de tal projeto é especificamente o de ampliar a competitividade das empresas do setor eletroeletrônico da cidade de Santa Rita do Sapucaí, por meio do foco em inovação e investimento em um novo negócio no APL, denominado

---

<sup>321</sup> Plano de Desenvolvimento do APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí. p. 7

[http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1248287838.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1248287838.pdf)

<sup>322</sup> [http://www.sebraemg.com.br/Geral/VisualizadorConteudo.aspx?cod\\_conteudo=6014&cod\\_areaconteudo=1811&cod\\_pasta=2102&navegacao=SETORES\\_EM\\_DESTAQUE\\_/Mais\\_Setores/Ind%C3%BAstria](http://www.sebraemg.com.br/Geral/VisualizadorConteudo.aspx?cod_conteudo=6014&cod_areaconteudo=1811&cod_pasta=2102&navegacao=SETORES_EM_DESTAQUE_/Mais_Setores/Ind%C3%BAstria)

“*Building Connectivity*”<sup>323</sup>. Os financiadores deste projeto são o SEBRAE, IEL, SEDES e SINDVEL, e apoio institucional da SECTES. Tal projeto faz parte da Iniciativa de Reforço da Competitividade (IRC) do APL de Eletroeletrônicos de Santa Rita do Sapucaí, no qual se tem como objetivo desenvolver uma nova visão estratégica para que as empresas do APL possam se posicionar de maneira mais competitiva no mercado, que contou com o apoio da consultoria internacional Competitiveness que apontou o foco “*Building Connectivity*” como oportunidade para o APL.<sup>324</sup>

A FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - é responsável pelo fomento, estímulo e apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico do estado por meio de editais para projetos de pesquisa entre universidades e indústria, bolsas para pesquisadores<sup>325</sup>.

Algumas ações realizadas em conjunto descritas no Plano de Desenvolvimento do APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí valem ser destacadas aqui como o projeto Cresce Minas – Cluster Rota 459; treinamento de trinta empresas em planos de negócios a serem submetidos para potenciais investidores; construção do Centro de Desenvolvimento Tecnológico e Social em Santa Rita do Sapucaí; elaboração de projetos conjuntos para licenciamento ambiental; constituição de um Consórcio de Exportação; convênio IEL/Fapemig de bolsas de Inovação Tecnológica; constituição da Plataforma Tecnológica do APL; constituição do comitê gestor do APL; levantamento da viabilidade da Central de Compras; realização do programa certificação em ISO 9000 para dez empresas em Maio/2004; diagnóstico do Arranjo Produtivo eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí; ampliação do número de projetos Sebraetec de inovação tecnológica; Rodada de negócios com mostra tecnológica para identificação de parcerias e abertura de novos mercados na cidade de Goiânia – GO, Recife – PE, Porto Alegre e Bento Gonçalves – RS, Belém – PA, Palmas – TO, Salvador e Feira de Santana – BA, Vitória – ES; Missão empresarial para a

---

<sup>323</sup> Focos estratégicos do projeto: atuar com políticas públicas junto às diversas entidades de fomento, visando a indução de editais; aumentar o investimento em P&D&I das empresas aderentes ao projeto para o desenvolvimento de tecnologias convergentes; promover a integração entre Universidades, ICTZs e empresas, visando o desenvolvimento de novos produtos e serviços; implementar Programa de Capacitação em Gestão de projetos para empresas que desenvolvem produtos mas devem também trabalhar projetos que agreguem produtos+serviços; participar de eventos e visitas à feiras para buscar entender melhor as necessidades de clientes, novas tecnologias e tendências.

*Building Connectivity*: conjunto de sistemas integrados que permite otimizar uma edificação em automação, ventilação, segurança, iluminação, energia, comunicação. entre outros, no qual o APL tem como oportunidade entregar soluções tecnológicas com vistas à eficiência, segurança, comodidade e produtividade.

<sup>324</sup> [http://www.sebraemg.com.br/Geral/VisualizadorConteudo.aspx?cod\\_conteudo=6014&cod\\_areaconteudo=1811&cod\\_pasta=2102&navegacao=SETORES\\_EM\\_DESTAQUE /Mais\\_Setores/Ind%C3%BAstria](http://www.sebraemg.com.br/Geral/VisualizadorConteudo.aspx?cod_conteudo=6014&cod_areaconteudo=1811&cod_pasta=2102&navegacao=SETORES_EM_DESTAQUE /Mais_Setores/Ind%C3%BAstria)

<sup>325</sup> <http://www.fapemig.br/institucional/apresentacao/>



Ásia formada por empresários e representantes do Sistema FIEMG e governo do Estado de Minas Gerais, para identificação de parcerias, novos fornecedores e novas tecnologias; certificação do Grupo de onze empresas no Projeto Rumo à ISO 9000; participação de empresas em feiras e eventos nacionais e internacionais; auditoria Interna do Projeto Rumo à ISO 9000, implantação da Central de Compras; participação de representantes do APL para uma Missão Internacional à Itália e Portugal; projeto BID - Estruturação do Plano de Melhoria da Competitividade – PMC, estruturação do Núcleo de Exportação; criação do Núcleo de Informações Estratégicas do APL - INFOVALE; lançamento do Portal do Vale da Eletrônica – [www.sindvel.com.br](http://www.sindvel.com.br); missão Comercial para Argentina, Uruguai e Chile; lançamento do Programa de Certificação Industrial e Avaliação de Conformidade dos Produtos do Vale da Eletrônica.

#### **5.3.4. Considerações sobre o APL**

O APL de Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí como pode ser observado acima, existe há 25 anos e teve seu grande salto de crescimento na década de 90, consistindo basicamente em *spin-offs* das instituições de ensino na região, que conta com duas incubadoras e grande apoio das instituições de ensino, prefeitura municipal, governo do estado, setor privado e organizações de classe. Consiste basicamente em pequenas e médias empresas baseadas em mão de obra oriunda das diversas instituições de ensino superior e técnico da região que, no entanto carecem de capacitação em gestão empresarial, planejamento estratégico, risco e gestão de projetos. Possui grande diversificação de produtos e ofertas de serviço, caracterizando-se pela facilidade de adaptação às demandas de mercado. É um arranjo mais maduro e de grau de autonomia mais alta e desde os anos 2000, nos primeiros mapeamentos produtivos realizados pelo estado de Minas Gerais, já despontava como aglomeração do setor de eletroeletrônicos.

Como APL pode-se afirmar que o grau de coordenação entre os atores é alto a ponto de se ter grande adesão das empresas no sindicato, que representa o Arranjo na interação com diferentes níveis de governo e instituições de apoio. É considerado um APL bastante organizado e com alto grau de cooperação entre si a ponto de se discutir e implementatar central de compras coletivas. Possui uma identidade forte e inspira-se no modelo do Vale do Silício, Califórnia, nos EUA.

O APL beneficia-se ainda da Lei de Informática, do apoio de projetos estruturadores do governo do estado e de financiamento de projeto internacional.

Conta com ações bastante coordenadas do SEBRAE, SEDE e IEL mostrando o grau de articulação e organização que possui para que sejam realizados projetos de maior montante de recursos.

Baseam-se no conceito de “*Triple Helix*” de Etzkowitz na qual o governo, as instituições de ensino e o setor privado interrelacionam-se em busca de um modelo interativo que se mantém em constante atualização e contato com inovação.

## **5.4. O Arranjo Produtivo Local de Biotecnologia na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH)**

### **5.4.1. Definição de Biotecnologia**

Para se começar a discutir sobre o APL de Biotecnologia da Região Metropolitana de Belo Horizonte, temos como definição de biotecnologia sendo “o conjunto de conhecimentos que permite a utilização de agentes biológicos (organismos, células, organelas, moléculas) para obter bens ou assegurar serviços, e possui conhecimento nas áreas de microbiologia, bioquímica, genética, engenharia, química, informática”<sup>326</sup>. Ou então define-se biotecnologia como um termo que engloba uma série de atividades tecnológicas que buscam o desenvolvimento ou modificação de organismos biológicos para atender às necessidades humanas. Está associado com uma grande variedade de processos tecnológicos em micro-escala como engenharia genética, produção de vacinas, plantas geneticamente modificadas, biopesticidas e tratamentos biológicos de resíduos. Em geral, a biotecnologia se combina com bioquímica, ciência molecular e genética<sup>327</sup>.

O Diagnóstico da Indústria de Biotecnologia em Minas Gerais, realizado em 2005 pela FIEMG, IEL e Instituto Biominas usou a seguinte definição de biotecnologia para realizar o estudo: ...a aplicação de diversas tecnologias “habilitadoras”, envolvendo organismos vivos, células ou moléculas para a geração de produtos e serviços, tendo, numa visão de

---

<sup>326</sup> <http://www.ort.org.br/biotecnologia/o-que-e-biotecnologia>

<sup>327</sup> Biotechnology Industry Organization. (2008). Guide to Biotechnology 2008. (R. G.-B. Strickland, Ed.) Washington, USA: Biotechnology Industry Organization.

“cadeia produtiva”, incorporado também empresas fornecedoras de equipamentos e insumos industriais utilizados e empresas atuantes em áreas de sinergia e afinidade (biomedicina, biomateriais, aplicações integradas de IT, *software*, Internet)<sup>328</sup>.

A biotecnologia tem aplicações potenciais em uma ampla variedade de indústrias, como na área da saúde, usada para vacinas, diagnósticos e terapias; na agricultura, usada saúde animal e plantações resistentes à pragas e doenças, no setor de alimentação, com testes de segurança e processamento e usos industriais e ambientais que incluem desde melhores processos industriais até mesmo agentes de limpeza e biocombustíveis<sup>329</sup>.

Os principais arranjos de biotecnologia no mundo estão nos EUA e na Europa, mas também há crescente presença na Índia e no Brasil. Os maiores arranjos são os da Baía de São Francisco, New England e San Diego, nos EUA e na Inglaterra, Alemanha e Dinamarca na Europa. Normalmente a indústria é altamente regulada, intensiva em tecnologia, com necessidade de grandes investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento. Tem também como característica processo longo de desenvolvimento de produtos e altos retornos quando bem sucedidos. A indústria de biotecnologia tem amadurecido no mundo inteiro, com grandes processos de fusões e aquisições, porém, a maioria das empresas de biotecnologia é de pequeno porte, nas quais o grande diferencial delas é seu pessoal e pesquisas. Em muitos casos as empresas se iniciam a partir da iniciativa de egressos, professores e cientistas das universidades que optam por criar empresas a partir de suas pesquisas.

No Brasil a biotecnologia “foi considerada uma das áreas mais promissoras entre os diversos desenvolvimentos tecnológicos emergentes, razão pela qual o Governo elaborou uma política industrial setorial específica, a Política de Desenvolvimento da Biotecnologia (Decreto nº 6.041/2007<sup>330</sup>), em consonância com a PITCE (Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior<sup>331</sup>), para apoiar a incorporação dessa tecnologia nos processos industriais brasileiros como forma de alavancar o desenvolvimento social e econômico do país.”<sup>332</sup>

---

<sup>328</sup> BIOMINAS, 2001: 7 apud: Diagnóstico da Indústria de Biotecnologia em Minas Gerais. Belo Horizonte. 2005.

[http://www.sebraemg.com.br/arquivos/coopere\\_para\\_crescer/geor/vejatambem/diagnosticosetorial/diagn%C3%B3sticoind%C3%BAstriabiotecnologiaemmg02004.pdf](http://www.sebraemg.com.br/arquivos/coopere_para_crescer/geor/vejatambem/diagnosticosetorial/diagn%C3%B3sticoind%C3%BAstriabiotecnologiaemmg02004.pdf)

<sup>329</sup> *idem*

<sup>330</sup> [http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0016/16386.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0016/16386.pdf)

<sup>331</sup> [http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/download/Diretrizes\\_Oficial.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/download/Diretrizes_Oficial.pdf)

<sup>332</sup> <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/3546.html>

Para que isso fosse possível, foi “criado um marco legal formado pela Lei de Inovação (Lei 10.973/2004<sup>333</sup>), pela Lei do Bem (Lei 11.196/2005<sup>334</sup>), pela Lei de Biossegurança (Lei 11.105/2005<sup>335</sup>), pela Política de Desenvolvimento da Biotecnologia/PDB (Decreto 6.041/2007<sup>336</sup> e Decreto 6.538/2008<sup>337</sup> que dá nova redação aos incisos do art. 5º do Decreto nº 6.041/2007), pela Política de Desenvolvimento Produtivo - PDP (12.05.2008) que, no campo da inovação, estabelece uma continuidade com as políticas anunciadas por meio do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação - PACTI<sup>338</sup> (de 20.11.2007) do Ministério da Ciência e Tecnologia.”

Em Minas Gerais, biotecnologia é considerada como um dos setores econômicos estratégicos e faz parte de Projetos Estruturadores do Governo do Estado com ações específicas para seu fortalecimento pela SECTES e pela SEDE.

#### **5.4.2. Caracterização e Localização do APL de Biotecnologia da RMBH**

A primeira empresa de base tecnológica brasileira surgiu na área de saúde humana como um *spin-off* universitário em 1971, criado com pesquisadores brasileiros da Escola de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, chamada de Biobrás (comprada pela Novo Nordisk).

A criação da Biominas<sup>339</sup> (1990), uma fundação de direito privado para o avanço do setor de biotecnologia, e o Programa Cresce Minas para a estratégia do APL estadual, sob a liderança da FIEMG (1999/2000), estão entre as primeiras iniciativas de apoio à formação e consolidação do APL de biotecnologia na RMBH. No Cresce Minas, 47 APLs foram

---

<sup>333</sup> Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/3293.html>

<sup>334</sup> Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11196.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11196.htm)

<sup>335</sup> Estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB. [http://www.planalto.gov.br/CCivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm](http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm)

<sup>336</sup> Institui a Política de Desenvolvimento da Biotecnologia, cria o Comitê Nacional de Biotecnologia e dá outras providências. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6041.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6041.htm)

<sup>337</sup> [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/Decreto/D6538.htm#art1](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/Decreto/D6538.htm#art1)

<sup>338</sup> <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/73409.html>

<sup>339</sup> Fundação Biomina foi instituída por um grupo de nove empresas para acelerar a criação e o desenvolvimento de novas empresas no Estado de Minas Gerais.

analisados ao longo de várias dimensões tais como o potencial de crescimento, posição competitiva, integridade do APL e potencial de emprego. O estudo, realizado pela McKinsey and Co. para a FIEMG confirmou a existência de um “embrião de *cluster*” em biotecnologia na região de Belo Horizonte. Tal estudo aliado à atuação da FIEMG teve “papel mobilizador à primeira aproximação dos diversos atores econômicos, sociais e políticos regionais, os quais, naquele momento, viram-se engajados na transformação pró-ativa do potencial *cluster* em ação real.”<sup>340</sup>

Assim, a partir da década de 1990 o setor começou a passar por maior crescimento, e enquanto em 1990 Minas Gerais possuía sete empresas de biotecnologia, em 2004 eram 75, e em 2010 foram identificadas 80 empresas de biotecnologia, sendo 55 na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). A maioria das empresas do APL é de pequeno porte e tem grande proximidade com as universidades o que leva ao estímulo de ambiente inovador.

Figura 27: Logo do APL de Biotecnologia da RMBH



Fonte: FIEMG

O APL conta com parceria de universidades (UFMG, que além de operar uma incubadora também é responsável pelo desenvolvimento de novas tecnologias e preparação de cientistas, técnicos e empresários para o setor, UEMG, Fiocruz, PUC, CETEC, FUNED), EMBRAPA, centros de pesquisa, duas incubadoras (Inova criada em 2003<sup>341</sup> e Habitat<sup>342</sup>,

---

<sup>340</sup> Diagnostico da Industria de Biotecnologia em Minas Gerais – FIEMG 2005.

[http://www.sebraemg.com.br/arquivos/coopere\\_para\\_crescer/geor/vejatambem/diagnosticosetorial/diagn%C3%B3sticoind%C3%BAstriabiotecnologiaemmg02004.pdf](http://www.sebraemg.com.br/arquivos/coopere_para_crescer/geor/vejatambem/diagnosticosetorial/diagn%C3%B3sticoind%C3%BAstriabiotecnologiaemmg02004.pdf)

<sup>341</sup> Incubadora de empresas de base tecnológica de caráter multidisciplinar que apoia projetos de diversas áreas do conhecimento, e está ligada à Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica CT&IT/UFMG, diretamente subordinada à Reitoria da universidade. Tem como principal função incubar empresas e projetos inovadores até que estejam fortalecidos para atuar num cenário empresarial cada vez mais competitivo. Em 2003 foi criada a partir da fusão dos dois projetos: o CIM e o Centro Inovatec, aliando a estrutura física de um projeto com a experiência de outro e hoje tem como parceiros a SECTES, SEBRAE, o BDMG, a FIEMG-IEL, a FAPEMIG, a RMI e a ANPROTEC (Associação Nacional de Entidades Promotoras

criada em 1997 como uma *joint venture* entre Biominas, UFMG, prefeitura de Belo Horizonte e o Governo do Estado, atualmente com entre 19 e 21 empresas sendo incubadas, é operada pela Fundação Biominas, instituição privada que se dedica ao desenvolvimento de biociências e biotecnologia), SEBRAE, Sindicato das Indústrias de Produtos Farmacêuticos e Químicos para Fins Industriais no Estado de Minas Gerais – SINDUSFARQ – e FIEMG via IEL.

A RMBH é considerada um dos principais polos de biotecnologia da América Latina, com atividades nas áreas de saúde humana e animal, agronegócio e meio ambiente. O principal segmento de atividade deste APL é, entretanto, relacionado à saúde humana, que corresponde a mais de metade das atividades. Os principais produtos por segmento de atividade são, segundo página da Ambiotec, associação do APL criada recentemente para fortalecer a governança do APL e apoiar o pólo com políticas e programa para o seu desenvolvimento<sup>343</sup>:

- 1) Saúde humana: produtos para diagnósticos e reagentes para análises clínicas nas mais diversas áreas; *kits* e reagentes para identificação genética humana por DNA; testes rápidos e de gravidez; *kits* para controle da qualidade da água deionizada; instrumentos de automação, calibradores, acessórios e controles para laboratórios; bioquímica, turbidimetria, produtos para diagnóstico *in vitro*; desenvolvimento de drogas e de tecnologia de produtos farmacêuticos como a insulina humana recombinantes; lentes intraoculares; reconstrução óssea e tecidual; meios de cultura prontos e desidratados; fitoterápicos.
- 2) Saúde e reprodução animal: produção *in vitro* de embriões bovinos; técnicas de reprodução assistida; coleta, congelamento e transferência de embriões; bipartição de embriões; inseminação artificial; seleção assistida por marcadores moleculares; exame andrológico e congelamento de sêmen; vacinas, antiparasitários, suplementos, terapêuticos e especiais para as diversas espécies; consultoria pecuária.

---

de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas). <http://www.inova.ufmg.br/index.php/inova-ufmg/conheca-a-inova>

<sup>342</sup> Misão da Habitat: Apoiar a criação de projetos e empresas de base tecnológica em biotecnologia, química fina e informática aplicada. <http://hotsites.sct.embrapa.br/proeta/incubacao/incubadoras/sudeste/habitat-2013-fundacao-biomonas>

<sup>343</sup> <http://www.fiemg.org.br/Default.aspx?tabid=1729>

- 3) Agronegócios: cultivares mais resistentes a pragas e doenças, sementes melhoradas, manejo integrado de pragas, sistemas de produção voltados para o aumento da produção e da produtividade da agricultura e da pecuária.
- 4) Meio ambiente: biorremediadores e bioestimuladores agrícolas, supressores de poeira, absorventes para produtos químicos (orgânicos e sintéticos), bioestimuladores agrícolas, tratamento biológico de efluentes, produtos e serviços para o controle de pragas urbanas, a exemplo do Monitoramento Inteligente Dengue (M.I. Dengue).

Ainda assim é um APL pequeno e emergente, e apresenta uma estrutura relativamente completa e bem desenvolvido, de natureza regional, com foco no mercado regional, com alcance nacional uma vez que a maioria das empresas comercializa para pequenos laboratórios, clínicas, hospitais e programas do governo e, em alguns casos kits de diagnóstico individuais, por meio de canais de distribuição para drogarias<sup>344</sup>.

Por ser um APL em fase de amadurecimento há ainda um longo caminho a ser percorrido. Observa-se que a origem das empresas esta, na maioria das vezes, nas universidades, ao que se nota a importância das incubadoras e demais infraestruturas de suporte tanto tecnológico quanto organizacional para a área de biotecnologia.<sup>345</sup> Ainda assim, o arranjo carece de maior interação e cooperação entre estes atores; o processo de transferência de tecnologia necessita ser aprimorado. Outro ponto que precisa de ações está na gestão das empresas, que como grande parte das micro e pequenas empresas, necessita de capacitação/treinamento em gestão e planejamento empresarial. Segundo levantamento realizado pela FIEMG com consultoria contratada por conta do programa de melhoria de competitividade ao qual o APL de Biotec da RMBH faz parte, foi observada “carência de infraestruturas compartilhadas como laboratórios e equipamentos especializados, espaços em incubadoras, armazenagem refrigerada, um ICT (*information and communication technology*) para o polo, e outras infraestruturas que podem ser compartilhadas pelas empresas.<sup>346</sup>”

---

<sup>344</sup> PMC Biotecnologia na RMBH

<sup>345</sup> Diagnostico da Indústria de Biotecnologia em Minas Gerais – FIEMG 2005. p. 27.

[http://www.sebraemg.com.br/arquivos/coopere\\_para\\_crescer/geor/vejatambem/diagnosticosetorial/diagn%C3%B3sticoind%C3%BAstriabiotecnologiaemmg02004.pdf](http://www.sebraemg.com.br/arquivos/coopere_para_crescer/geor/vejatambem/diagnosticosetorial/diagn%C3%B3sticoind%C3%BAstriabiotecnologiaemmg02004.pdf)

<sup>346</sup> Idem.



Um Parque Tecnológico em Belo Horizonte – BH-TEC<sup>347</sup> - foi criado 2005, quando a UFMG, o Governo de Minas e a PBH (Prefeitura Municipal de Belo Horizonte) assinaram convênio com o BH-TEC garantindo o aporte de recursos de R\$ 60 milhões; a UFMG cedeu terreno de sua propriedade no valor de R\$ 20 milhões, a PBH se comprometeu a aportar R\$ 20 milhões e é responsável pelas obras de infraestrutura no terreno (iniciadas no ano de 2006), e o Governo do Estado também se comprometeu a destinar igual montante, para infraestrutura e edificações no BH-TEC<sup>348</sup>, e para abrigar atividades de pesquisa e desenvolvimento voltadas para acelerar as atividades de inovação tecnológica nas empresas com o objetivo de “contribuir para a construção de iniciativas estruturantes que promovam a organização inovadora da sociedade local, para o desenvolvimento regional e o planejamento urbano, pela disseminação do conhecimento.<sup>349</sup>” A previsão era de que as edificações ficassem prontas em outubro de 2010, ano que o BH-Tec lançou a primeira chamada pública para seleção de empreendimentos que desejem locar áreas no Edifício Institucional. O espaço destinado às empresas é de aproximadamente 2,5 mil m<sup>2</sup>, o que permitirá abrigar cerca de vinte empresas de pequeno e médio porte<sup>350</sup>. Ainda está em fase de atração de empresas; já possui plano diretor, regimento interno, etc e segue em fase de consolidação.

Há uma série de projetos para o desenvolvimento e consolidação do APL realizados por diferentes instituições. Um dos maiores e mais abrangente é o Plano de Melhoria de Competitividade do BID em parceria com Governo do estado de Minas Gerais via SEDES, FIEMG e SEBRAE, que procura integrar diversas iniciativas que estes atores têm desenvolvido no APL, com o apoio da Ambiotec. O APL de Biotec da RMBH foi um dos sete APLs selecionados do estado de Minas Gerais que serão analisados em vários aspectos e receberão recomendação de ações e recursos para operacionalizá-las, com resultados posteriores analisados.

O SEBRAE, tem trabalhado no projeto de reforço de diagnósticos e tratamentos descentralizados para a saúde humana na RMBH, por meio de uma Iniciativa de Reforço da Competitividade (IRC) chamada de *point of care* (produto + serviço), que tem utilizado

---

<sup>347</sup> BH-TEC é uma associação civil de direito privado, de caráter científico, tecnológico, educacional e cultural, sem fins lucrativos, sediada em Belo Horizonte.

<sup>348</sup> <http://www.tecnologia.mg.gov.br/index.php/programas/projetos-estruturadores/rit/parques-tecnologicos/parque-tecnologico-de-belo-horizonte-bh-tec>

<sup>349</sup> <http://www.bhtec.org.br/bhtec.php>

<sup>350</sup> <http://www.tecnologia.mg.gov.br/index.php/programas/projetos-estruturadores/rit/parques-tecnologicos/parque-tecnologico-de-belo-horizonte-bh-tec>



o enfoque na visão estratégica e intersetorial em hospitais como centros de atendimento. Em conjunto com empresas de biotecnologia da RMBH, o SEBRAE tem desenvolvido estratégias para que o polo se torne produtor e fornecedor de sistemas de gerenciamento para hospitais, unidades de pronto-atendimento (UPAs), policlínicas, consultórios e residências, com seus produtos e soluções criados para diagnóstico no atendimento de postos de emergência, salas de triagem médica e campanhas de saúde<sup>351</sup>.

Vale ressaltar que o SEBRAE MG tem feito análises de mercado, visitas, missões, *benchmarking* para analisar *best practices* internacionais em biotecnologia para poder oferecer essa nova abordagem aos APLs, e uma das maiores demandas das empresas dos APLs é a participação em feiras nacionais e internacionais.

Do lado da Ambiotec, foi contratada a Fundação Dom Cabral para desenvolver o planejamento estratégico do setor, com o apoio da FIEMG, SEBRAE e SEDE.

A Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior tem atuação muito próxima ao APL no desenvolvimento de novos produtos, ampliação e acesso a novos mercados, integração com universidades, centros e institutos de pesquisa, implantação e operacionalização do *bureau* de informação, pesquisa e desenvolvimento, inovação e inteligência competitiva para APL junto à FIEMG<sup>352</sup>, implantação do Núcleo de Bioinformática de Minas Gerais, desenvolvimento de gestão do conhecimento do setor, certificação das empresas em processos produtivos e gerenciais, o acesso ao crédito e o aumento do nível de capacitação empresarial e a comunicação e *marketing* do APL.<sup>353</sup>

A FIEMG, por meio do IEL é parceira no desenvolvimento e organização do APL desde 2000, buscando identificar e mapear as características da bioindústria mineira e estabelecer estratégias para o seu desenvolvimento, implementando ações para o desenvolvimento competitivo do setor e contribuindo para a realização de parcerias estratégicas<sup>354</sup>. Com o apoio da SECTES, coordena um Grupo de Inteligência Competitiva em Biotecnologia (NIC – Núcleo de Inteligência Competitiva de Biotecnologia).

---

<sup>351</sup>

[http://www.sebraemg.com.br/Geral/VisualizarDestaque.aspx?Cod\\_destaque=8590&cod\\_areasuperior=4&cod\\_areaconteudo=670&cod\\_pasta=675&RedirectNavegacao=tru](http://www.sebraemg.com.br/Geral/VisualizarDestaque.aspx?Cod_destaque=8590&cod_areasuperior=4&cod_areaconteudo=670&cod_pasta=675&RedirectNavegacao=tru)

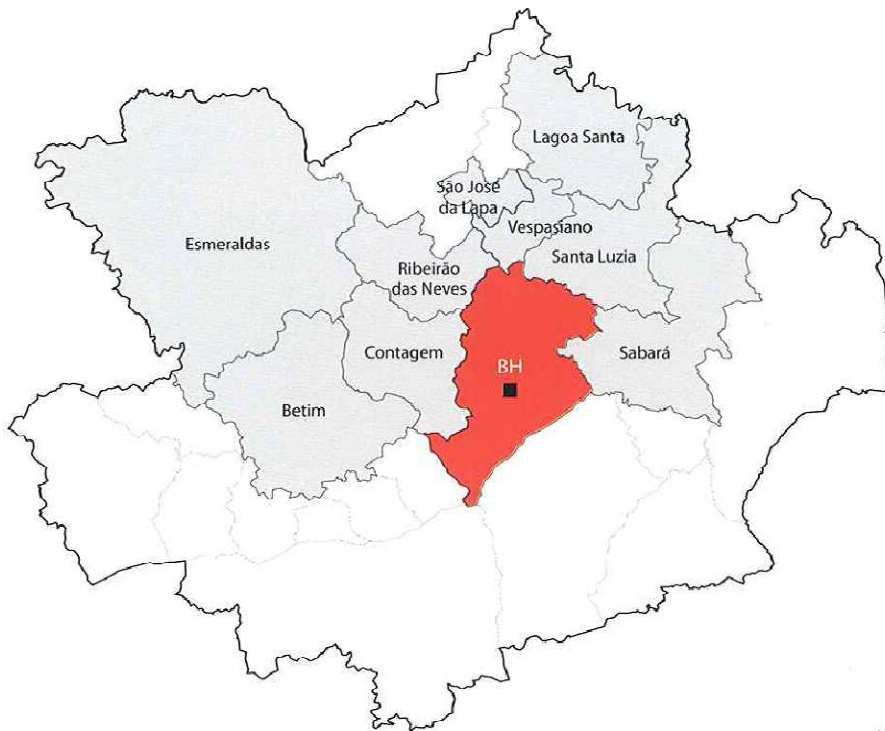
<sup>352</sup> O *bureau* de biotecnologia auxilia na sistematização de dados, informações e análises sobre os concorrentes e competências necessárias para explorar todos estes recursos informacionais, e na identificação de oportunidades, ameaças, pontos fortes e fracos.

<sup>353</sup> <http://www.tecnologia.mg.gov.br/index.php/programas/projetos-estruturadores/arranjos-produtivos-locais/biotecnologia>

<sup>354</sup> PMC

As empresas de biotecnologia do Arranjo estão localizadas principalmente em Belo Horizonte, e também em Vespasiano, São José da Lapa, Lagoa Santa, Santa Luzia, Esmeraldas, Betim, Contagem, Sabará, Ribeirão das Neves, como mostra o mapa abaixo. Há também empresas de biotecnologia em Itabira e Varginha e mais focados em agronegócios Uberaba e Montes Claros.

Figura 28: APL de Biotecnologia na Região Metropolitana de Belo Horizonte



Fonte: SEDES

O APL emprega cerca de 4.000 pessoas, e possui mão de obra altamente qualificada em diversas áreas de conhecimento. Interessante observar que empresas do APL ganharam prêmios como FINEP, Tech Museum Award, Dell de excelência em tecnologia e Incubadora do ano, o que mostra o foco em inovação e tecnologia de ponta.

A região metropolitana de Belo Horizonte também é caracterizada por vários outros setores tecnológicos – como TI, eletrônica e engenharia – que oferecem possíveis sinergias com empresas de biotecnologia para outros segmentos como diagnósticos descentralizados.

### 5.4.3. Governança e atores

Governança refere-se à interação entre organização social, governo e sociedade na determinação da ação. A organização e articulação de agentes e instituições governamentais e da sociedade é o elemento fundamental para a definição e organização das prioridades e demandas que podem influenciar tanto as ações empresariais quanto governamentais para as mudanças necessárias<sup>355</sup>.

A estrutura de governança do APL ainda está passando por alterações e segue em processo de consolidação. Inicialmente o APL era representado pelo Sindusfarq – Sindicato das Indústrias de Produtos farmacêuticos e Químicos para fins industriais do estado de Minas Gerais, depois de tentativa fracassada de criar um Sindicato específico para biotecnologia. Somente em 2010 foi criada uma associação para representar os interesses das empresas de biotecnologia, a Ambiotec<sup>356</sup> - Associação Mineira de Empresas de Biotecnologia e Ciências da Vida – que consiste em um grupo de empresários que querem desempenhar um papel importante na formação do sucesso da indústria de biotecnologia na região<sup>357</sup>.

Consta também a presença de universidades e centros de pesquisa como UFMG, UFOP, UFV, UNIMONTES, CETEC, de instituições de apoio públicas e privadas como FAPEMIG, FIOCRUZ (Centro de Pesquisas René Rachou, filial local que opera um laboratório de biologia molecular), FUNED, IEL, EMBRAPA, CNEM, Secretaria de Ciência e Tecnologia, Ministério de Ciência e Tecnologia (via editais, subvenção econômica, chamadas públicas), FIEMG, FINEP (via editais, chamadas públicas), Fundação BIOMINAS, MDIC, BNDES e SEBRAE.

No entanto, ainda tem encontrado alguns problemas relativos à sua governança nos últimos anos, com indefinição de uma liderança sistemática por conta da heterogeneidade dos agentes e segmentos empresariais participantes.<sup>358</sup> Obviamente, as instituições mais relevantes para a coordenação da rede de micro e pequenas empresas são as universidades, incubadoras setoriais, órgãos do governo, lideranças municipais e empresariais, sindicatos e instituições.

---

<sup>355</sup> Diagnóstico da Indústria de Biotecnologia em Minas Gerais. p. 43

<sup>356</sup> Através do AMBIOTEC as empresas participantes compartilham as seguintes ações coletivas: gestão do conhecimento; novos caminhos em pesquisa e desenvolvimento; captação de recursos; e laboração de projetos; encontros de negócios; informações estratégicas; consultorias e cursos de capacitação; feiras e congressos. <http://www.fiemg.org.br/Default.aspx?tabid=1684>

<sup>357</sup> PMC Biotec

<sup>358</sup> Diagnóstico da Indústria de Biotecnologia em Minas Gerais. p. 51

É importante citar a participação da FINEP, Financiadora de Estudos e Projetos - empresa pública vinculada ao que possui um Fundo Setorial de Biotecnologia, o CT Biotec, que busca “promover a formação e capacitação de recursos humanos; fortalecer a infraestrutura nacional de pesquisas e serviços de suporte; expandir a base de conhecimento da área; estimular a formação de empresas de base biotecnológica e a transferência de tecnologias para empresas consolidadas; realizar estudos de prospecção e monitoramento do avanço do conhecimento no setor”<sup>359</sup>. Os executores do fundo são a FINEP e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

A biotecnologia, por sua característica de possibilidade de aplicação em vários setores também pode ser influenciada por outros fundos setoriais da FINEP como o Fundo Setorial de Saúde – CT Saúde – cujo objetivo é a capacitação tecnológica nas áreas de interesse do SUS (saúde pública, fármacos, biotecnologia, etc.), o estímulo ao aumento dos investimentos privados em P&D na área e à atualização tecnológica da indústria brasileira de equipamentos médico-hospitalares e a difusão de novas tecnologias que ampliem o acesso da população aos bens e serviços na área de saúde<sup>360</sup>; e o Fundo para o Setor de Agronegócios - CT Agronegócio – que financia a capacitação científica e tecnológica nas áreas de agronomia, veterinária, biotecnologia, economia e sociologia agrícola, entre outras; atualização tecnológica da indústria agropecuária; estímulo à ampliação de investimentos na área de biotecnologia agrícola tropical e difusão de novas tecnologias<sup>361</sup>.

Por fim a FAPEMIG possui o PAPPE – Programa de Apoio à Pesquisa em Empresa, instrumentalizado via edital que se destina ao apoio na execução de projetos de inovação que envolvam soluções tecnológicas com potencial de inserção no mercado com impacto social ou comercial, e que sejam desenvolvidos por empresas de preferência com base tecnológica e localizadas em Minas Gerais. São áreas de interesse são fármacos e medicamentos, eletroeletrônicos, tecnologia da informação, nanotecnologia, biotecnologia,

---

<sup>359</sup> [http://www.finep.gov.br/o\\_que\\_e\\_a\\_finep/a\\_empresa.asp](http://www.finep.gov.br/o_que_e_a_finep/a_empresa.asp)

<sup>360</sup> [http://www.finep.gov.br/fundos\\_setoriais/ct\\_saude/ct\\_saude\\_ini.asp](http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/ct_saude/ct_saude_ini.asp)

<sup>361</sup> [http://www.finep.gov.br/fundos\\_setoriais/ct\\_agro/ct\\_agro\\_ini.asp?codFundo=11](http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/ct_agro/ct_agro_ini.asp?codFundo=11)

bens de capital, cadeia do petróleo e gás, cadeia automobilística, tecnologia ambiental, energia, cadeia de alimentos e agronegócios, minerometalurgico, químico e derivados<sup>362</sup>.

Por conta da grande diversidade de aplicações da biotecnologia, há grande heterogeneidade de empresas e interesses ao que faz com que o APL ainda esteja em fase de definição de estratégias de atuação. A Ambiotec foi criada com o objetivo de integrar e unificar os esforços das empresas do APL e agrupar as demandas para finalmente abordar de forma única e consistente os diferentes níveis de governo e instituições de fomento para apoiar em seu crescimento. O governo federal, ao lançar o Plano Brasil Maior<sup>363</sup>, demonstra em sua dimensão estruturante o foco no fortalecimento das cadeias produtivas e novas competências tecnológicas e de negócios e em sua dimensão sistêmicas temas transversais nos quais o APL de Biotec se insere como inovação, competitividade de pequenos negócios e investimento, da mesma forma como no eixo de organização setorial o tema biotecnologia também pode se inserir seja no sistema de mecânica, eletrônica e saúde ou no sistema do agronegócio, as oportunidades existentes para biotecnologia só tendem a crescer.

Abaixo a figura mostra o mapa dos principais atores do APL de Biotecnologia na RMBH a partir da identificação do Projeto de Iniciativa de Reforço da Competitividade - IRC realizado pelo SEBRAE e SECTES.

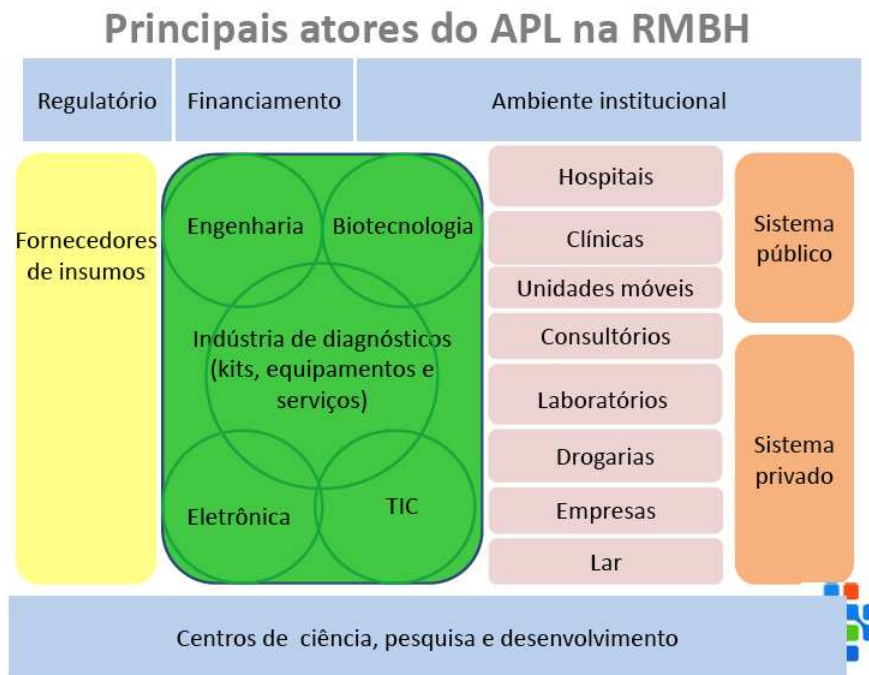
---

<sup>362</sup>

<http://www.fiemg.org.br/admin/BibliotecaDeArquivos/Image.aspx?ImgId=8712&TabId=6194&portalid=130&mid=13728>

<sup>363</sup> [http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/wp-content/uploads/cartilha\\_brasilmaior.pdf](http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/wp-content/uploads/cartilha_brasilmaior.pdf)

Figura29: Principais atores do APL na RMBH



Fonte: Projeto Human Health Point of Care Solutions-RMBH, SEBRAE e SECTES, 2010

## 5.5. Conclusão caso Minas Gerais

O estado de Minas Gerais consiste em um caso bastante rico de iniciativas e trajetória para se pensar no papel do estado como protagonista de políticas públicas de desenvolvimento econômico. As primeiras iniciativas remontam a 1999, com o Projeto Cresce Minas, que foi um projeto de desenvolvimento realizado com extensa análise tendo cruzado dados regionais e setoriais, e desenhou projeções futuras para o estado. O projeto buscou por aglomerações promissoras com indícios de direcionamento para a constituição de arranjos produtivos, e foram considerados fatores para a análise a existência de culturas setoriais em formação, lideranças e espírito coletivo empreendedor e associativo (para não partir do zero, mas de realidades em setores que procuravam afirmar-se); de identidades e vontades lideradas e coletivas para crescer. Este projeto, uma parceria da FIEMG com uma consultoria internacional, tinha como objetivo representar uma opção concreta de promoção ao desenvolvimento da economia mineira de forma competitiva a partir da identificação e do aproveitamento das potencialidades de cada região, considerando-se a escassez de capitais no país na década de 1990, e dos problemas fiscais que os estados enfrentaram com

uma forma alternativa de crescimento que implicasse menores investimentos e, ainda assim, resultasse em maior produtividade do capital.

Uma das condições para a implementação das ações resultantes do projeto foi a articulação das ações entre os setores público e privado. Foi também, na época, desenhada uma organização para se implantar o projeto e suas ações subsequentes, nas quais se contava com a participação das principais entidades envolvidas no Cresce Minas, empresas privadas e governos estadual, federal e municipal, associações, universidades e centros de pesquisa. Desde o fim da década de 1990 e início de 2000, o estado já buscava trabalhar de forma coordenada com os vários entes da federação e sociedade civil e setor privado.

Em 2002, o dossiê Minas Gerais para o Século XXI, realizado pelo governo do estado por meio do BDMG com o objetivo de realizar um planejamento com os arranjos como atores receptores de ações de apoio e fomento do governo. Tal documento baseou-se no primeiro mapeamento realizado no Cresce Minas, entretanto mais alinhado aos objetivos de desenvolvimento do governo do estado, foi elaborado com foco em cadeias produtivas e setores de atividade que fossem chave para o desenvolvimento de Minas Gerais. O enfoque territorial com estratégias específicas para cada região começa a dar o tom às políticas a partir deste Plano. Reforçando a tendência regionalista, o governo federal cria do GTP-APL, a partir do qual diversas instituições e órgãos de governo incluíram o tema arranjos produtivos em seus programas de apoio.

Em 2006, o governo de Minas Gerais instituiu a Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais, visando ao fortalecimento das economias regionais por meio da integração e da complementaridade das cadeias produtivas locais e da geração de processos permanentes de cooperação, difusão e inovação. Com a institucionalização de uma política específica para APL, o interesse do governo do estado nos APLs como instrumentos de política de desenvolvimento regional é ressaltado. Como parte desta política, foram criados centros gestores de inovação como instrumentos responsáveis pela coordenação e execução das ações em torno dos APLs e pelo apoio à coordenação dos agentes produtivos, empresariais, organizações de trabalhadores e instituições públicas ou privadas, o que resulta em um modelo de parceria múltipla, juntando o setor privado, níveis de governo e agentes sociais.

Com a instituição de uma política específica, foi criado um Núcleo Gestor de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais de Minas Gerais, com o objetivo de articular as ações

governamentais para o apoio integrado aos APLs, composto por representantes de secretarias do estado, SEBRAE-MG e FIEMG, entre outros, tendo a Secretaria de Desenvolvimento Econômico o papel de coordenador da Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais. O Núcleo consiste na ponte entre o governo do estado de Minas com o GTP-APL do MDIC, e seu papel da coordenação da política de apoio aos APLs pressupõe a articulação e a integração dos diversos atores do Estado e do Governo Federal envolvidos com o Programa de Arranjos Produtivos Locais. As atribuições do Núcleo Gestor são, entre outras, a de propor diretrizes gerais para a atuação coordenada do poder público no apoio aos APLs, em todo o estado e definir critérios de ação conjunta governamental e do setor privado para o apoio e fortalecimento de APLs. Assim, o estado, a partir da ação da SEDE, assume o papel de formulador e articulador da política, inclusive em relação às ações do GTP-APL no nível federal, agindo de forma complementar às iniciativas deste. Observa-se, neste ponto, o desenho de uma política que permite e estimula a coordenação federativa no nível vertical e horizontal e a criação de uma arena intragovernamental.

A SEDE, na atuação em prol das Políticas de Apoio aos APLs atua de forma muito próxima ao SEBRAE e à FIEMG, num formato de parceria único. Por ser um efetivo muito reduzido, acaba atuando de forma mais reativa no atendimento aos APL mais organizados e se apoia na estrutura capilarizada do SEBRAE e da FIEMG para intervenções nos APL menos organizados, por meio dos projetos que estas duas instituições realizam pelo estado. A parceria entre as instituições também é vista no Programa de Apoio a Competitividade de APLs do Estado de Minas Gerais com financiamento e parceria do BID, Governo do Estado (pela SEDE), o Sistema FIEMG e o SEBRAE-MG. Entre os objetivos específicos do programa, vale ressaltar o fomento à articulação das entidades federais, estaduais e locais promotoras de APLs. A coordenação entre estes três atores é o pilar da política de Apoio. Neste caso específico, há a articulação com mais um ator, o BID, de nível internacional. A inclusão de uma instituição internacional neste formato de articulação, remete ao modelo de governança multinível de Tipo II que pressupõe um maior entrelaçamento entre as jurisdições tanto horizontal quanto vertical e não limita os níveis jurisdicionais.

As ações do Programa de Apoio a Competitividade de APLs pressupõem parcerias da SEDE com FIEMG, SEBRAE e associações, cooperativas e sindicatos no formato de governança dos APLs, remetendo novamente à governança de Tipo II, por conta da existência de jurisdições especializadas e da governança baseada no campo da



problemática. Tanto a FIEMG quanto o SEBRAE têm papéis fundamentais na lógica de apoio aos APL no estado de Minas Gerais. A FIEMG atua em estudos e análises de mercado e planejamento de atuação para o empresariado, visitas às empresas e diagnósticos em gestão empresarial, mercadológica e tecnologia, além de ser a entidade executora do programa em parceria com o BID. O SEBRAE, por sua vez, tem consultores e especialistas em praticamente todos os APLs do estado, realizando intervenções diretas com seu próprio orçamento, apoiando os APLs em sua estruturação, desenvolvimento e fortalecimento da governança, disseminação da cultura de cooperativismo e apoio na participação de eventos e feiras.

Nos APLs de base tecnológica, a atuação da Secretaria de Ciência e Tecnologia acaba sendo mais forte que a atuação da SEDE por conta das especificidades das atividades da secretaria, que mantém forte parceria com universidade e centros de pesquisa. Observa-se a proximidade da Secretaria de Ciência e Tecnologia nos casos dos Arranjos Produtivos de Eletroeletrônica e de Biotecnologia da RMBH, aos quais foram designados coordenadores da própria Secretaria para lidar diretamente com os respectivos APLs, fazendo inclusive parte da governança destes APLs.

No APL de Eletroeletrônicos, o apoio destas principais instituições se manifesta na parceria realizada com o SEBRAE para a criação da Associação Industrial de Santa Rita do Sapucaí, para a participação de feiras e eventos; o Sindicato Sindicato das Indústrias de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares do Vale da Eletrônica tem grande adesão dos empresários da região; a prefeitura de Santa Rita tem papel ativo no APL promovendo a atração e expansão das empresas com a doação de terrenos e apoio ao treinamento de mão de obra para o chão de fábrica e com a criação de incubadora municipal. As empresas têm fortes vínculos com instituições de ensino e capacitação e a cooperação entre as empresas se manifesta na criação em conjunto de uma Central de Compras. Há também um esforço em busca da institucionalização de uma identidade regional, manifestada na criação da marca “Vale da Eletrônica”, registrada no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). A governança local é compartilhada entre o Sindicato de Indústrias de Aparelhos Elétricos Eletrônicos e Similares do Vale da Eletrônica, FIEMG e SEBRAE, reforçando o modelo de governança de Tipo II, ao se tratar de governança baseada na política pública. E, por fim, há também a figura do Comitê Gestor do APL, composto por membros da SEDE, SEBRAE/MG, IEL, SESI/SENAI, ETE, FAI, INATEL, Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia, SINDIVEL e empresários.

O APL conta com um grande número de atores que participam ativamente do APL e são tanto atores governamentais (dos três níveis da federação), quanto atores não governamentais como sindicatos, associações, cooperativas, agência de cooperação, secretarias do governo do estado, ministérios, federação de indústria e comércio, instituições de ensino, capacitação e pesquisa, agindo principalmente na composição e participação em projetos. Como APL pode-se afirmar que o grau de coordenação entre os atores é alto a ponto de se ter grande adesão das empresas ao sindicato, instrumento que representa o Arranjo na interação com diferentes níveis de governo e instituições de apoio. Conta com ações bastante coordenadas do SEBRAE, SEDE e IEL mostrando o grau de articulação e organização que possui para que sejam realizados projetos de maior montante de recursos o que demonstra características de Tipo II com grande entrelaçamento principalmente horizontal em grande número de níveis jurisdicionais.

O APL de Biotecnologia da RMBH também despontava no estudo do Projeto Cresce Minas de fins de 1999 e início de 2000. Por se tratar de alta tecnologia, conta com forte parceria das universidades, EMBRAPA, centros de pesquisa, e duas incubadoras ( uma é resultado de parceria com a prefeitura de Belo Horizonte, governo do estado, UFMG e Biominas), SEBRAE, Sindicato das Indústrias de Produtos Farmacêuticos e Químicos para Fins Industriais e FIEMG. Este APL conta com outras parcerias entre Universidade, governo estadual e municipal, na criação de um Parque Tecnológico chamado de BH-TEC, espaço com infraestrutura fundamental para abrigar atividades de pesquisa e desenvolvimento voltadas para acelerar as atividades de inovação tecnológica nas empresas. O APL é um dos selecionados para fazer parte do Plano de Melhoria de Competitividade do BID em parceria com Governo do estado de Minas Gerais via SEDES, FIEMG e SEBRAE, que procura integrar diversas iniciativas que estes atores têm desenvolvido no APL, com o apoio da Ambiotec.

A Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior tem atuação muito próxima ao APL no desenvolvimento de novos produtos, ampliação e acesso a novos mercados, integração com universidades, centros e institutos de pesquisa, entre outras ações. Por ser uma área estratégica e em formação, o APL de Biotec conta com o apoio do MCT e da FINEP, principalmente com fundos de capacitação de recursos humanos, apoio a pesquisa e disseminação e transferência do conhecimento e estímulo às empresas de base biotecnológica. O governo do estado também possui programa de apoio para projetos de inovação com base biotecnológica. O grande interesse pela biotecnologia e suas aplicações

é observado no Plano Brasil Maior, onde tanto há um foco no fortalecimento das cadeias produtivas quanto na inserção da biotecnologia em diversas áreas como mecânica, eletrônica, saúde e agronegócio. Neste caso específico, a governança de Tipo II se manifesta no caso do APL nas jurisdições setoriais, grande entrelaçamento tanto horizontal quanto vertical entre as jurisdições, e grande número de níveis jurisdicionais, com leis federais e diretrizes estaduais de incentivo à biotecnologia.

Conclui-se, então, que o estado de Minas Gerais possui uma arquitetura institucional de apoio à formulação de políticas específicas para APLs, principalmente como instrumentos de desenvolvimento regional. Desde fins da década de 1990, o estado realiza análises e planejamentos com o intuito de desenvolver o estado de acordo com as particularidades e vocações regionais, de forma consistente. Todos os estudos realizados apontaram para a necessidade de coordenação horizontal e vertical entre os entes e destes com os atores não governamentais para a criação de políticas mais consistentes. Desta forma, Minas Gerais foi o primeiro dos estados analisados neste trabalho a institucionalizar uma política específica para APLs, seu funcionamento e obrigações e a criação de uma arena de coordenação horizontal, com a definição de atores e competências. As iniciativas de apoio a APLs em Minas Gerais não apenas se mantiveram, mas, com o tempo foram se sofisticando, ao contrário do ocorrido no Rio Grande do Sul, as gestões estaduais do período analisado não sofreram rupturas com as trocas de governo, nem houve mudanças de partido no governo, o que permitiu maior experimentação, incremento e aprofundamento das políticas de apoio a APLs, mantendo-se a trajetória por mais de uma década, o que leva à conclusão de que a probabilidade de os próximos passos serem dados na mesma trajetória é cada vez mais alta.

Ao se observar os APLs analisados, ambos já despontavam nos primeiros estudos realizados no começo dos anos 2000. Seu sucesso se deve em parte à interação entre os atores governamentais de diversos níveis, atores não governamentais e às universidades. Sem a interlocução entre os atores, não seria possível organizar as demandas, necessidades e oportunidades que permitiram as intervenções posteriores de apoio e desenvolvimento.

É interessante ressaltar que no caso de Minas Gerais, a atuação do governo estadual em relação à políticas de apoio a APLs se dá em grande parte através da coordenação de ações e iniciativas não apenas das secretarias de estado, mas principalmente com atores não governamentais como a FIEMG e o SEBRAE e com o BID. A institucionalização de uma política voltada ao apoio de APLs formalizou o papel de coordenação, planejamento e

articulação do governo do estado de Minas Gerais, estabelecendo parcerias entre os diferentes atores e níveis da federação. Pelo fato de as primeiras iniciativas de apoio aos APLs em Minas Gerais terem sido originadas pelo setor privado, por meio de estudos de mapeamento, viabilidade e fortalecimento de aglomerações produtivas no estado, sua orientação tem sido desde os primórdios voltada para o fortalecimento da competitividade das empresas constituintes dos Arranjos mais estratégicos para o desenvolvimento do estado de Minas Gerais.

Assim, ao longo dos últimos 12 anos foram realizados planejamentos para estratégias de desenvolvimento do estado, considerando-se os APLs um dos instrumentos para se abordar o desenvolvimento regional nas localidades estrategicamente selecionadas. Com a instituição da Política estadual de apoio aos APLs no estado de Minas Gerais, o estado assume seu papel de formulador e coordenador e das ações e dos atores, em um modelo de parceria múltipla que envolve diferentes níveis de governo. O setor privado e agentes sociais em torno dos APLs. Foi criado, de acordo com a Política de Apoio aos APLs deste estado, um Núcleo Gestor de Apoio aos APLs de Minas Gerais, para articular as ações governamentais com demais secretarias e Governo Federal, para que o apoio aos Arranjos pudesse ser realizado de forma mais integrada, com proposta orçamentária anual e aplicação de recursos de acordo com programas e ações, além de realizar convênios e captação de recursos.

Com os objetivos em torno do fortalecimento da atividade produtiva de forma regional a partir da consolidação da atuação das pequenas e médias empresas, estímulo à inovação, crescimento da economia mineira e distribuição de riqueza e melhoria das condições de trabalho, os APLs são considerados instrumentos para a operacionalização e incremento das iniciativas de desenvolvimento do estado de Minas Gerais. Talvez uma das características mais destacadas nesta política de apoio seja a importância da ação conjunta governamental e do setor privado para o apoio e fortalecimento dos APLs no estado. Diferentemente do Rio Grande do Sul que já traz bagagem e tradição associativista e cooperativa entre os diferentes atores dos APLs, Minas Gerais considera o setor privado parceiro estratégico, principalmente pela trajetória que o setor privado tem no estado, no que tange ao pensar a matriz produtiva e seu desenvolvimento.

## 6. Conclusão

Este capítulo final tem por objetivo analisar comparativamente os casos estudados. Desta forma, serão discutidos os resultados das análises de cada estado de acordo com os referenciais teóricos propostos no trabalho.

A primeira pergunta que o trabalho buscou responder foi se a indefinição do papel dos estados é uma característica que abarca o conjunto das políticas públicas. Procurou-se observar se diferentemente da indefinição do papel dos estados nas políticas sociais, haveria a construção de um importante espaço de atuação dos estados em direção a políticas de desenvolvimento econômico, que os colocaria como protagonistas na atuação e articulação com os APLs, e alterando inclusive seu lugar nas relações intergovernamentais, em um formato de maior cooperação entre a União e os estados.

Ao longo deste trabalho foi possível observar que os estados analisados vêm trabalhando em busca de um espaço para incrementar sua atuação na promoção do desenvolvimento econômico. Ao examinar os estados de Pernambuco, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, constatou-se um crescente protagonismo que os mesmos têm assumido no que tange a ações voltadas às áreas de infraestrutura e desenvolvimento econômico partir de uma abordagem regionalizada que data desde o fim dos anos 1990, com variações no formato adotado em cada um dos casos. Desta forma, cada um dos estados concentrou seus esforços na realização do planejamento de suas realidades agrupadas em regiões, com clima, geografia, características produtivas e problemas semelhantes para desenvolver estratégias de atuação adequadas às especificidades e necessidades de cada uma das regiões criadas.

Em Pernambuco o foco no planejamento do desenvolvimento regional teve seu início entre 1999 e 2002, com a instituição das Regiões de Desenvolvimento (RD). Os PPAs criados a partir de então consideraram crescentemente as RDs, possibilitando inclusive, pensar nos problemas, dificuldades e desafios de forma mais localizada, com ações direcionadas e dotações orçamentárias específicas.

Minas Gerais, por outro lado, se utilizou de estudos e planos de desenvolvimento como o Projeto Cresce Minas financiado pela FIEMG e realizado pela McKinsey no fim de 1999, com o objetivo de se construir opções para promoção e investimentos ao desenvolvimento

da economia mineira a partir da identificação e do aproveitamento das potencialidades de cada uma das regiões.

O Rio Grande do Sul, por sua vez, teve suas primeiras estratégias de interiorização da industrialização no estado e desconcentração das atividades produtivas do eixo Porto Alegre-Caxias do Sul em meados da década de 1980, com estudo realizado pelo governo do estado. Outra iniciativa do governo do estado em busca da realização de planejamentos descentralizados aplicados às necessidades regionais são os Conselhos Regionais de Desenvolvimento – COREDEs. A partir destas primeiras iniciativas de organizar os estados em regiões para tratar de problemas e oportunidades comuns, as aglomerações produtivas começaram a ser vistas como alternativas para o incentivo e fomento de suas vocações produtivas nas regiões, sem a necessidade de se desenvolver ou criar novas atividades produtivas para estimular o desenvolvimento, principalmente nas regiões mais afastadas dos centros, o que geraria um custo muito mais alto.

O início dos anos 2000 foi palco de uma série de ações que reforçaram o apelo regional do planejamento estadual com ênfase inclusive em ações e intervenções em direção à elaboração de planos mais robustos de desenvolvimento econômico com um enfoque regional maior. Nesta seara surge o interesse crescente pelos Arranjos Produtivos Locais, utilizados inclusive porém de forma bastante variável, como instrumentos de desenvolvimento econômico. Especificamente em 2004, foi instituído um Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais – GTP APL, com o objetivo primordial de buscar articular as ações governamentais com vistas à adoção de apoio mais integrado aos Arranjos Produtivos Locais <sup>364</sup>, coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. A partir de tal iniciativa, houve um crescente interesse da maioria dos estados em trabalhar com iniciativas de apoio a APLs, contando com o apoio e parceria do MDIC por meio de sua relação com os Núcleos Estaduais, criados sob orientação do MDIC para atuarem como articuladores entre os diversos atores governamentais e não governamentais. No entanto, o papel dos Núcleos Estaduais é bastante heterogêneo e, nos estados analisados, há divergências na opinião da maioria dos atores sobre o real impacto que os mesmos exercem. Cada estado criou seu Núcleo Estadual de Apoio aos APLs, como se fosse uma representação estadual do GTP-

---

<sup>364</sup> MDIC. <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=2985#gtpapl>

APL, sendo que coube ao MDIC indicar o coordenador de cada Núcleo em cada um dos estados. Desta forma, a coordenação do núcleo estadual de Pernambuco ficou sob a responsabilidade da Agência de Desenvolvimento de Pernambuco. Paralelamente ao seu papel de coordenador e interlocutor com o nível federal, a AD-DIPER tem bem definido seu papel de coordenadora e articuladora de ações do estado e seus parceiros das demais secretarias, ministérios, municípios, sociedade civil e setor privado para apoiar os APLs, mas também de receber, coordenar e articular as demandas advindas dos APLs e suas regiões nas quais estão inseridos. Apesar de não contar com uma política específica e institucionalizada voltada para apoiar o desenvolvimento e incremento dos APLs, conta com o que se poderia chamar de política de coordenação e articulação, igualmente importante para atender tanto aos planos do governo do estado, quanto às necessidades específicas de cada localidades.

Minas Gerais, por sua vez, desde 1999 vêm realizando estudos e mapeamentos para buscar definir as áreas e setores de atuação mais estratégicos e as melhores ações no desenvolvimento das atividades produtivas. A partir de esforços advindos do setor privados, surgiu o Projeto Cresce Minas em 1999, e como “resposta” do governo estadual às demandas de planejamento de cunho regional, desenvolveu-se o “Minas Gerais para o Século XXI” e o “PMDI”, estudos com objetivos estratégicos de desenvolvimento da economia mineira e seus planos de ação para atuar nas áreas prioritárias. Os APLs surgem nestes estudos como instrumentos para ações e planos que visem o desenvolvimento nos quais os investimentos não são necessariamente muito altos e as intervenções têm impactos bastante positivos nos APLs.

Desta forma, foi criada a Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais, com papéis e responsabilidades bem definidos e um Núcleo Gestor responsável pela coordenação das ações e articulação dos atores, baseado, principalmente na parceria de atuação da SEDE, FIEMG e SEBRAE. As interações com outras secretarias e com os Ministérios são limitadas. O estado, neste caso, tem forte papel coordenador de ações, contando sempre com a execução a ser realizada por seus parceiros, notadamente a FIEMG e o SEBRAE-MG. Diferentemente do caso de Pernambuco, a institucionalização da política concedeu papéis e responsabilidades definidas a algumas instâncias do governo estadual, além de indicar e designar por decreto os demais atores com os quais os responsáveis pela política devem articular as ações no nível estadual. Na prática, a articulação e coordenação

de ações têm sido realizada exatamente com atores não-governamentais atuando em um formato bastante particular de arranjo cooperativo.

O Rio Grande do Sul tem trabalhado com desenvolvimento regional desde a década de 1980, buscando as vocações produtivas em todo o estado, com a preocupação de desconcentrar o desenvolvimento na região Porto Alegre-Caxias do Sul, de tal forma que iniciativas de desenvolvimento regional por todo o território atingissem características mais homogêneas. Os COREDEs, por se constituírem em ferramentas de planejamento regional, têm sido utilizados desde meados da década de 1990 com maior ou menor intensidade de acordo com a estratégia de atuação dos gestões estaduais. Dentro de uma gama de atribuições e responsabilidades focadas no planejamento e levantamento das necessidades de cada localidade, têm as universidades como seus maiores parceiros e apoiadores atuando no papel fundamental de fazer a ponte entre sociedade civil, produtores e governo.

Os APLs, como atividades produtivas que englobam micro, pequenos e médios produtores, sindicatos, associações, universidades, pesquisa e desenvolvimento, são considerados instrumentos de desenvolvimento regional, aos quais o governo estadual tem grande e histórico interesse em apoiar, principalmente por se tratar de uma das formas de aglomerações com as mesmas características da matriz produtiva do estado. Ao atuar de forma diferenciada no apoio aos APLs no Rio Grande do Sul, o governo do estado trabalha na indução, formulação, planejamento, coordenação e articulação com demais secretarias, universidades, associações, sindicatos, SEBRAE RS, SENAI, BRDE e Badesul (ex-CaixaRS), destacando seu protagonismo na política estadual de apoio a APLs.

A segunda questão está relacionada às diferenças de atuação e desempenho dos governos estaduais, aos quais fatores socioinstitucionais têm grande importância para explicar as particularidades na atuação e desempenho em relação à articulação dos APLs.

Uma das singularidades de Pernambuco é o conceito adotado de utilização dos APL não apenas como instrumentos de desenvolvimento, mas também de inclusão social e geração de emprego e renda. Dessa forma, os APLs são utilizados como instrumentos para fornecimento de insumos e matéria-prima para uma série de iniciativas de diferentes Ministérios, como foi bastante explorado nas descrições dos APLs deste estado, parcerias com atores governamentais de outros níveis da federação e grande participação de atores



não governamentais. Exemplos como o Programa Leite de Todos, programa estadual sob coordenação da Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária; o Programa Mãe Coruja com ações integradas com as áreas das Secretarias de Educação, Saúde e Desenvolvimento Social e a Organização Não Governamental *Save the Children*; Programa Balde Cheio, com atuação e indução do Estado de Pernambuco, municípios, Banco do Nordeste, pequenos produtores e associações cooperativas atuando na produção de alimentos para bovinos e gestão empresarial; e o Programa “Terra Pronta”, que disponibiliza tratores para preparar o solo, e a distribuição de sementes de sorgo forrageiro para pastagem dos animais; e o IPCL (Incentivo à Produção e Consumo do Leite), ou Leite Fome Zero, iniciativa do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) e operacionalizado pelos governos estaduais, são muito ricos na análise das possibilidades que existem para a utilização de APLs com instrumentos de políticas de desenvolvimento. Especificamente no caso do APL de Leite e Derivado de Garanhuns, é possível notar articulações intergovernamentais, intragovernamentais e extragovernamentais, construindo situações muito particulares de intersecção de políticas que também impulsionam o desenvolvimento e aprimoramento do APL, institucionalizando mecanismos de governança em busca de maior participação dos atores menores dentro do arranjo.

O APL de Tecnologia da Informação e Comunicação apresenta outro formato de atuação do governo do estado no apoio a APLs, que se manifesta em um formato de indução e parceria com o setor privado e com as universidades e centros de pesquisa. Ao contribuir com recursos e infra-estrutura, o governo do estado estimula os demais parceiros e atores a também investirem no APL. A governança neste caso é mais desenvolvida por ter uma gama maior de atores não governamentais como participantes, principalmente o setor privado, o que leva a uma orientação mais direcionada a resultados e metas.

As sucessivas gestões estaduais têm atuado de forma incremental no apoio aos APLs do estado. A primeira gestão de Jarbas Vasconcelos (PMDB) criou as RDs que se mantiveram ao longo do tempo e são utilizadas no planejamento da atuação do governo do estado. Eduardo Campos (PSB) por sua vez, não apenas manteve o planejamento baseado nas Regiões de Desenvolvimento como as têm utilizado inclusive e crescentemente no planejamento de ações específicas para os APLs. Desta forma, a abordagem da utilização dos Arranjos como instrumentos de desenvolvimento regional foi incrementada ao longo dos anos.

O governo de Minas Gerais, por sua vez, após a realização de estudos e planos estratégicos para tratar de alternativas para se trabalhar o desenvolvimento econômico do estado, optou por utilizar os APLs como um dos instrumentos de apoio ao desenvolvimento econômico no estado. Foi criada uma Política Estadual de Apoio aos APLs, com o objetivo de articular as ações governamentais de apoio aos APLs, com a criação e institucionalização de um Núcleo Gestor de apoio aos APLs no qual atores governamentais e não-governamentais fazem parte, com ações e responsabilidades bem definidas com base na lei estadual de 2006 que criou tal política e seus decretos criados posteriormente como o que institucionaliza e regulamenta o Núcleo Gestor. Desde então, a política de apoio a APLs vem sendo operacionalizada sem rupturas ou mudanças de direcionamento significativas, o que demonstra continuidade desta política através das últimas gestões estaduais.

Outros atores fundamentais para o Núcleo Gestor, são o SEBRAE MG e a FIEMG, que apoiam a SEDE na implementação e operacionalização de suas políticas de apoio para APLs por conta da existência de grande capilaridade destes dois atores para a realização de suas próprias ações no estado, no apoio a micro e pequenos empresários, gestão, empreendedorismo, investimento e inovação, demandas que também são comuns aos APLs e com os quais tanto a FIEMG quanto o SEBRAE-MG trabalham utilizando-se de recursos próprios. Vale notar que tanto o SEBRAE MG quanto a FIEMG conseguem atuar em APLs nos quais a SEDE não realiza intervenções, agindo de forma complementar às iniciativas governamentais. O SEBRAE, por ter maior liberdade de atuação e utilização de recursos, consegue realizar um trabalho de redirecionamento estratégico junto aos empresários dos APLs.

O Rio Grande do Sul, por sua vez, conta com Políticas de Apoio a Arranjos Produtivos Locais desde 1999, na gestão de Olivio Dutra do Partido dos Trabalhadores (PT), que introduziu a Política no estado, em caráter pioneiro e experimental. A vocação associativista do estado, sua organização em Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES), e os projetos de meados da década de 1980 em busca do mapeamento das atividades produtivas no estado, permitiram obter significativa vantagem para desenvolver uma Política de Apoio aos Arranjos Produtivos, com a seleção de APLs mais avançados para a realização de intervenções piloto. Houve alguma institucionalização da política antes do fim do mandato de Dutra para que fosse possível garantir algumas ações de apoio aos

APLs em 2002. Tal política foi considerada estratégica na gestão de Dutra, mas começou a perder seu lugar estratégico nas gestões seguintes. Germano Rigotto (PMDB) procurou manter a maioria das ações em sua gestão, mas não as colocou na mesma posição estratégica. A gestão seguinte, de Yeda Crusius (PSDB), enfrentou sérios problemas fiscais no estado e teve que alterar a dinâmica de atuação do governo no estado. Por fim, com o retorno do PT ao governo do estado, a Política de Apoio aos APLs indica, pelas iniciativas que estão sendo criadas, uma retomada de fôlego, através do Programa de Fortalecimento das CAPL's, coordenado pela recém criada Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento e com o protagonismo dos demais agentes do conjunto do governo estadual. Observa-se que, apesar de continuar havendo apoio aos APLs, a política sofreu alterações ao longo das diferentes gestões estaduais, impactando fortemente o desenvolvimento de novas iniciativas e incrementos ao apoio aos APLs. Mesmo com menor ênfase em algumas gestões, o apoio nunca deixou de existir, pois os atores dos Arranjos não permitiram que o tema saísse da agenda estadual. Mesmo com as variações no apoio aos Arranjos, o Rio Grande do Sul sempre foi o caso de sucesso de políticas do gênero, chamando a atenção de outras instituições para suas práticas.

A terceira questão versa sobre a contribuição dos atores não governamentais para o desenvolvimento de políticas públicas para Arranjos Produtivos Locais.

No caso de Pernambuco, pode-se observar a ação destacada do governo do estado por meio de suas secretarias e Agência de Desenvolvimento, uma forte articulação intergovernamental por conta da indução em programas e projetos dos Ministérios como o MDIC no caso do foco maior em APLs, e dos Ministérios do Desenvolvimento Social e Agrário e Ministério da Agricultura, numa relação muitas vezes direta com a Secretaria de Agricultura, ou mesmo Secretaria de Ciência e Tecnologia. A contribuição dos atores não governamentais é de extrema importância ao que se pode destacar o apoio significativo do SEBRAEs PE, das universidades e das associações, em intervenções diretas a cada APLs.

No caso de Minas Gerais, as estratégias de planejamento e ação estão fortemente concentradas nas mãos da SEDE, FIEMG e SEBRAE MG. Há iniciativas coordenadas pela Secretaria de Ciência e Tecnologia, porém muito mais focadas em desenvolvimento e pesquisa. Há, em Minas Gerais o apoio do BID por meio do Programa de Melhoria da Competitividade, no qual todas as diretrizes de atuação são determinadas pelo BID, bem como produtos gerados e resultados esperados. No nível específico dos APLs analisados, o papel das Universidades, associações e sindicatos é fundamental para a própria gestão e

governança dos APLs, sendo que o contato dos APLs com FIEMG, SEBRAE e SEDE é feito por meio dessas associações e sindicatos, que levam suas demandas e necessidades para serem incluídas nas ações de apoio do governo. Desta forma, Minas Gerais conseguiu desenvolver um modelo de interação bastante fluido e complementar.

O Rio Grande do Sul, por sua vez, passa por uma fase de reestruturação do tipo de interação e definição de papéis e responsabilidades entre as secretarias. É possível de se observar, no entanto, que o desenho institucional que está sendo formado centralizará as ações na Agência Gaúcha de Desenvolvimento, dentro da Secretaria de Desenvolvimento e Promoção do Investimento. O SEBRAE RS, antes grande parceiro na implementação de ações de apoio aos APLs no estado, tem mudado sua abordagem frente aos APLs mantendo, no entanto, seu apoio a micro e pequenas empresas e cadeias produtivas. Dada a grande autonomia dos APLs no Rio Grande do Sul, especialmente os APLs analisados, observa-se que o tipo de interação desenvolvida com os atores não-governamentais é muito grande, considerando-se que é de longa data a vocação associativa neste estado. As Universidades possuem notada influência nos COREDEs e também nos APLs estudados, e fazem parte da governança da maioria deles. As Associações e Sindicatos têm papel de destaque na discussão das necessidades e demandas coletivas, e no caso do APL estudados há espaços de discussão destas demandas e necessidades via Subcomissões mistas e Câmaras setoriais, com a participação de atores governamentais e não governamentais que mostram a capacidade do setor e do APL de se organizar e criar fóruns de participação inter e intragovernamentais, apresentando um alto grau de interação e maturidade das relações extragovernamentais, considerando-se o grande envolvimento do setor privado e das universidades, presentes em boa parte do ciclo de formulação de ações de apoio em torno dos APL, situação raramente vista em APLs de outros estados no Brasil.

Alguns exemplos ilustram o tipo de relação entre os atores que pode ser desenvolvida. No caso específico do APL vitivinícola da Serra, foi criado por lei estadual o Instituto Brasileiro do Vinho, para ser responsável pela governança do APL. Com notável poder de barganha e negociação, é considerado o órgão representativo da vitivinicultura brasileira, e realiza análises e planejamentos estratégicos para o setor e para o APL, estudos sobre normalização e controle sanitário e fiscal dos vinhos e sucos, além de controlar o cadastro vitícola e vinícola e atuar fortemente da promoção e marketing dos produtos brasileiros. A abrangência de atuação do APL e a capacidade de organização, articulação, planejamento e

coordenação de ações e atores envolvidos, mostra que articulações com atores não governamentais podem trazer resultados bastante positivos para um arranjo impulsionando, inclusive, as ações dos atores governamentais.

Outro exemplo interessante de se observar é o órgão de governança do APL moveleiro (CGI Móveis), criado por iniciativa do governo estadual em parceria com as empresas constituintes do APL e a Universidade de Caxias do Sul, e apoio do CETEMO. A sede do órgão de governança situa-se dentro das dependências da Universidade e é coordenado por um professor especialista da área. Como resultados de seus esforços em busca da incorporação cada vez maior do setor privado dentro das discussões e da organização da demanda, foi possível trazer feiras internacionais para o município e financiamentos de projetos criados pelo CGIMóveis pela FINEP. É muito grande a importância da Universidade na gestão do APL moveleiro e na sua governança. Estes são exemplos interessantes de como a interação dos atores governamentais com os atores não governamentais pode assumir diferentes formas cooperativas, com capacidade de influenciar o desenho da política.

Quadro 13: Comparativo das Políticas de Apoio a APLs

	<b>Pernambuco</b>	<b>Rio Grande do Sul</b>	<b>Minas Gerais</b>
<b>Data de início</b>	--	<b>2002, 2011</b>	<b>2006</b>
<b>Existência de política própria</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>
<b>Institucionalização de política própria</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>
<b>Grau de institucionalização</b>	<b>Baixo</b>	<b>Alto</b>	<b>Alto</b>
<b>Grau de autonomia</b>	<b>Baixo</b>	<b>Alto</b>	<b>Médio</b>
<b>Coordenador</b>	<b>AD Dipier</b>	<b>AGDI</b>	<b>SEDE</b>
<b>Articulação com Ministérios</b>	<b>Alta</b>	<b>Baixo</b>	<b>Baixo, só MDIC</b>
<b>Articulação com demais secretarias</b>	<b>Alta com algumas secretarias</b>	<b>Em reestruturação</b>	<b>Baixo</b>
<b>Articulação com setor privado</b>	<b>Alta</b>	<b>Alta</b>	<b>Alta</b>
<b>Articulação com sociedade civil</b>	<b>Alta</b>	<b>Alta</b>	<b>Alta</b>
<b>Formas de financiamento</b>	<b>Governo estado, MAPA, MI, BID, MDS, FINEP/MCT</b>	<b>Governo estado, FINEP/MCT, MAPA</b>	<b>Governo do estado, FINEP/MCT, BID</b>
<b>Interação com demais políticas</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim, políticas setoriais</b>	<b>Não</b>
<b>Governança</b>	<b>Media (em desenvolvimento)</b>	<b>Alta</b>	<b>Alta</b>
<b>Principais atores</b>	<b>ITEP, SARA, SCIT, SEBRAE, BID, Universidades</b>	<b>AGDI, Universidades, SDPI, Secretaria</b>	<b>SEDE, FIEMG, SEBRAE, BID</b>

As Políticas Públicas para APLs são um bom exemplo da possibilidade de coordenação que os estados podem proporcionar entre os diferentes entes da federação e principalmente com atores não governamentais.

O papel dos estados nas Políticas Públicas para APLs assume, em todos os casos analisados, a função de articulação e coordenação das várias ações e iniciativas de apoio aos APLs. Muitas vezes apoiados pela indução do nível federal, cabe aos estados a definição estratégica de sua atuação e dos demais atores envolvidos nos projetos, programas e ações de apoio aos Arranjos Produtivos Locais, uma vez que os municípios em sua maioria têm dificuldades de tratar temas (atividades produtivas, demandas, problemas e necessidades) que extrapolem suas fronteiras.

É importante destacar que a articulação com as universidades, a existência de forte associativismo empresarial, a indução dos SEBRAEs locais, e a preocupação em criar mecanismos de governança nos quais os vários atores envolvidos podem de fato apresentar suas demandas e necessidades, para conseqüentemente influenciar o desenho de políticas de apoio, mostraram-se importantes elementos que diferenciam os casos estudados, e são exemplos positivos de cooperação e complementação de ações dos diferentes níveis e atores. Tais construções institucionais podem ser utilizadas numa política de longo prazo e generalizável para todo o país.

## Anexo A

### Lista de entrevistados de Pernambuco

<b>Nome</b>	<b>Instituição</b>	<b>Cargo</b>
Dr. Gabriel Maciel	AD-Diper	Gerente de APLs
Fernanda Buarque	Secretaria de Ciência e Tecnologia de Recife	Gerente de Fomento às Atividades Empresariais
Magaly Branco	ITEP	Técnica responsável pela gestão do CEPLEITE
Marcia Lira	ITEP	Superintendente de Inovação Tecnológica
Carlos Pompeu	PROAPL-PE	Gerente Geral PROAPL-PE
Joana Cavalcanti	Porto Digital	Gerente de Projeto
Alcides Pires	Softex / Midiavox	Diretor Adjunto
Flavio Pimentel	CI&T	Diretor
Lucia Moutinho	Universidade Federal Rural de Pernambuco	Professora e pesquisadora
Luciano Pinto	CONDEPE/FIDEM	Diretor executivo de Planejamento e Assuntos Metropolitanos
Ruskin Freitas	CONDEPE/FIDEM	Diretor de Estudos Regionais
Edivania Vidal	Secretaria da Agricultura e Reforma Agrária de Pernambuco - SARA	Gerente de Agronegócio

### Lista de entrevistados do Rio Grande do Sul

<b>Nome</b>	<b>Instituição</b>	<b>Cargo</b>
Vanessa Batisti	Unisinos	Professora e Pesquisadora
Ana Lucia Tatsch	Unisinos	Professora do Programa de Mestrado em Economia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos e Pesquisadora associada RedeSist-IE-UFRJ
Clarisse Castilhos	FEE	Economista



Aurea Breitbach	FEE	Economista
Claudio Fiorezi	Secretaria de Agricultura do Rio Grande do Sul	Secretário Adjunto
Carlos Paviani	IBRAVIN	Diretor
Renato Hansen	CGI Móveis	Coordenador geral
Rogério Fialho	Secretaria de Planejamento do Rio Grande do Sul	Diretor da Assessoria Técnica
Sergio Kapron	AGDI	Diretor
Vera Carvalho	BRDE	Superintendente de Planejamento
Clovis Masiero	SEBRAE-RS	Gerente da Área de Indústria
Ghissia Hauser	Secretaria de Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico do Rio Grande do Sul	Secretária Adjunta
Cesar Modena	CETEMO	Diretor

Lista de entrevistados de Minas Gerais

<b>Nome</b>	<b>Instituição</b>	<b>Cargo</b>
Philipe Scherrer Mendes	SEDE	Assessor
Marilena Chaves	Fundação João Pinheiro	Presidente
Simone Porto	FIEMG	Gerente de Desenvolvimento Industrial da Superintendência de Desenvolvimento Empresarial
Cristina Calixto	FIEMG	Coordenadora de Projetos
Daniel Oliveira	FIEMG	Coordenador de Projetos
Marise Brandão	SEBRAE-MG	Atendimento Coletivo – Indústria e Territoriais
Carla Batista	SEBRAE-MG	Analista
Claudio Wagner	SEBRAE-MG	Responsável Técnico
Regina Fernandes	SECTES	Assistente de projetos de apoio ao desenvolvimento de Biotecnologia

## Anexo B

### Roteiro de Perguntas para Entrevistas para atores dos APLs

Nome do arranjo:

Data de criação:

- 1- Quais são os principais atores do arranjo? E quais foram as principais motivações para atuar no arranjo?
- 2- Quais foram os principais fatores na explicação da formação do arranjo?
- 3- Houve mecanismos de indução vindos da União, do governo estadual ou de outra estrutura institucional?
- 4- Quais os atores que participam do arranjo?
- 5- Possui regimento próprio?
- 6- Quais as fontes de financiamento?
- 7- Qual a estrutura administrativa do arranjo?
- 8- Quais são as principais organizações públicas que lidam com a estrutura administrativa do arranjo?
- 9- Qual o grau de autonomia do arranjo?
- 10- Como está formado o organismo incumbido da gestão do arranjo?
- 11- Quais as inovações presentes no arranjo?
- 12- Há mecanismos de transparência? Quais?
- 13- Resultados do arranjo em termos de cooperação intergovernamental
- 14- Maiores dificuldades?
- 15- Como são as relações com as Secretarias de estado?
- 16- Como são as relações com o Governo Federal?
- 17- Como são as relações com os municípios constituintes?
- 18- Como são as relações com o SEBRAE estadual?
- 19- O que explica a permanência do arranjo?
- 20- Quais os aspectos positivos e quais aspectos negativos da experiência?

## **Bibliografia**

ABRUCIO, F.L. Os barões da federação: os governadores e a redemocratização brasileira. Editora Hucitec, São Paulo, 1998.

ABRUCIO, F.L.; COSTA, V. M. F. Reforma do Estado e o Contexto Federativo Brasileiro. Pesquisas, n. 12, São Paulo, Fundação Konrad Adenauer, 1999.

ABRUCIO, F.L. Os laços federativos brasileiros: avanços, obstáculos e dilemas do processo de coordenação intergovernamental. Tese de doutorado apresentada no Departamento de Ciência Política da Universidade de São Paulo, 2000.

ABRUCIO, F.L.; SOARES, M. M. Redes Federativas no Brasil: cooperação intermunicipal no grande ABC. Pesquisas, n. 24, São Paulo, Fundação Konrad Adenauer, 2001.

ABRUCIO, F. L.; LOUREIRO, M. R. (Orgs.). O Estado Numa Era de Reformas: Os Anos FHC - Parte 2. Brasília: MP, SEGES, 316p. 2002.

ABRUCIO, F. L. Reforma do Estado no federalismo brasileiro: a situação das administrações públicas estaduais. In: Revista Brasileira de Administração Pública vol. 39, Rio de Janeiro/RJ, 2005.

ABRUCIO, F. L.; GAETANI, F. (2006). Avanços e perspectivas da gestão pública nos estados: agenda, aprendizado e coalizão. In Consad, Avanços e perspectivas da gestão pública nos estados, Brasília: Consad.

ABRUCIO, F. L.; FRANZESE, C. Federalismo e Políticas Públicas: o impacto das relações intergovernamentais no Brasil. In: Maria de Fátima Araújo; Ligia Beira. (Org.). Tópicos de Economia Paulista para Gestores Públicos. São Paulo: Fundap, 2007.

FRANZESE, C.; ABRUCIO, F. L. A combinação entre federalismo e as políticas públicas no pós-1988: os resultados nas áreas de saúde, assistência social e educação. In: Márcia Cristina Gomes da Rocha. (Org.). Reflexões para Ibero-América: Avaliação de Programas Sociais. Brasília: ENAP, 2009, v. , p. 25-42.

ABRUCIO, F.L. SANO, H. Federalismo e relações intergovernamentais: aprendizados e desafios da coordenação interestadual. EnANPAD 2009 [http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod\\_edicao\\_subsecao=506&cod\\_evento\\_edicao=45&cod\\_edicao\\_trabalho=10325](http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=506&cod_evento_edicao=45&cod_edicao_trabalho=10325). Acesso em: 5 de agosto 2010

ABRUCIO, F. Reforma da Gestão Pública nos Estados: avanços e desafios na institucionalização de uma agenda. In: CONSAD. Avanços e perspectivas da gestão pública nos estados II. 2010. p.139-172

ABRUCIO, F.L.; SANO, H.; SYDOW, C. Radiografia do associativismo territorial brasileiro: tendências, desafios e impactos sobre as regiões metropolitanas. In: KLINK, J. (org) Governança das Metrôpoles: Conceitos, experiências e perspectivas. São Paulo: Annablume, 2010. p. 21-48

ABRUCIO, F.L.; SEGATTO, C. Federalismo e Associativismo territorial em regiões pobres no Brasil: o caso do Codessul. In: DALLABRIDA, V.R. (org) Governança territorial e desenvolvimento: Descentralização político-administrativa, estruturas subnacionais de gestão do desenvolvimento e capacidades estatais. Rio de Janeiro: Garamond, 2011. 453-466

ABRUCIO, F.L. Reforma do estado e federalismo: o caso dos governos estaduais brasileiros.

[http://www.bndespar.com.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/bf\\_bancos/e0001181.pdf](http://www.bndespar.com.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/bf_bancos/e0001181.pdf)

ALMEIDA, M.H. Federalismo e Políticas Sociais. Revista Brasileira de Ciências Sociais. n. 28, a 10, jun 1995. p. 88-108.

ARRETCHE, Marta. Estado Federativo e Políticas Sociais. Rio de Janeiro, Revan, 2000.

ARRETCHE, Marta. Federalismo e relações intergovernamentais no Brasil. DADOS – Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v.45, n. 3, p. 431 – 458, 2002

BANDEIRA, P. (2011) Uma experiência de institucionalização de regiões no Brasil: os Coredes do Rio Grande do Sul. In: DALLABRIDA, V.R. (org) Governança territorial e desenvolvimento: Descentralização político-administrativa, estruturas subnacionais de gestão do desenvolvimento e capacidades estatais. Rio de Janeiro: Garamond, 2011. 212-253

BATISTI, V. (2009) Políticas para Aglomerados Produtivos: uma análise do arranjo produtivo local de gemas e jóias do estado do Rio Grande do Sul. Dissertação. UNISINOS. São Leopoldo. p. 20.

BEST, N. (2011) Cooperação e Multi-level Governance: o caso do Grande Recife Consórcio de Transporte Metropolitano. Dissertação de mestrado. FGV. São Paulo, 2011. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/8222/62090100007.pdf?sequence=1>

BIOMINAS, 2001: 7 apud: Diagnóstico da Indústria de Biotecnologia em Minas Gerais. Belo Horizonte. 2005. [http://www.sebraemg.com.br/arquivos/coopere\\_para\\_crescer/geor/vejatambem/diagnostico\\_setorial/diagn%C3%B3sticoind%C3%BAstriabiotecnologiaemmg02004.pdf](http://www.sebraemg.com.br/arquivos/coopere_para_crescer/geor/vejatambem/diagnostico_setorial/diagn%C3%B3sticoind%C3%BAstriabiotecnologiaemmg02004.pdf)

BNDES. Relatório de Pesquisa - Mapeamento, metodologia de identificação e critérios de

seleção para políticas de apoio nos Arranjos Produtivos Locais - Minas Gerais. Projeto Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil.

[www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/.../Mapeamento\\_MG.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/.../Mapeamento_MG.pdf)

BNDES. Relatório de Pesquisa - Caracterização, Análise e Sugestões para Adensamento das Políticas de Apoio a APLs implementadas nos Estados. Projeto: Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais nos Arranjos Produtivos Locais. Pernambuco. Acesso em: 28 de julho de 2010

[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Caracterizacao\\_PE.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Caracterizacao_PE.pdf)

BNDES. Relatório de Pesquisa - Os Arranjos Produtivos Locais no Rio Grande do Sul: mapeamento, metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio - Relatório 1. Projeto: Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-oeste do Brasil.

[www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/.../Mapeamento\\_RS.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/.../Mapeamento_RS.pdf)

BURGESS, Michael. Federalism and Federation: a reappraisal. In: BURGESS, M. e GAGNON, A. (orgs). Comparative Federalism and Federation. Toronto: University of Toronto Press, 1993.

BREITBACH, A. A experiência de desenvolvimento local nos municípios da região de Caxias do Sul (RS): diversificação ou especialização? In: FAURÉ, Y.; HASENCLEVER, L. Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil: diversidade das abordagens e das experiências.e-papers, Rio de Janeiro, 2007. p. 155-178

CAMARGO, U.; MELO, L.; PROTAS, J.F. A vitivinicultura brasileira: realidade e perspectivas. mimeo

CAMARGO, A. (1994). O novo pacto federativo. Revista do Serviço Público. a. 45, v.118, n. 1, Brasília.

CARAPETKOV, G. (2010) O que diferencia os desiguais na Federação Brasileira? Políticas públicas e ação coletiva no semi-árido da Paraíba. Tese de Doutorado apresentada na EAESP da FGV-SP, 2010.

CASTILHOS, C. Políticas públicas e desenvolvimento de arranjos produtivos locais: reflexões sobre o programa gaúcho. In: FAURÉ, Y.; HASENCLEVER, L. Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil: diversidade das abordagens e das experiências.e-papers, Rio de Janeiro, 2007. p. 241-267

CONDEPE/ FIDEM. Projeto Todos Por Pernambuco.

[http://www2.condepefidem.pe.gov.br/c/portal/layout?p\\_1\\_id=PUB.1557.38&p\\_p\\_id=VisualizadorRepositorio\\_INSTANCE\\_5Z3z&p\\_p\\_action=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-](http://www2.condepefidem.pe.gov.br/c/portal/layout?p_1_id=PUB.1557.38&p_p_id=VisualizadorRepositorio_INSTANCE_5Z3z&p_p_action=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-)

[2&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2& VisualizadorRepositorio\\_INSTANCE\\_5Z3z\\_struts\\_action=%2Fvisualizador\\_repositorio%2Fview& VisualizadorRepositorio\\_INSTANCE\\_5Z3z\\_folderId=1394](#). Acesso em: 23 de março de 2011.

COSTA, E.J. Arranjos Produtivos Locais, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional. Mais Grafica Editora. Brasília, 2010.

ENDERLEIN, Henerik; WALTI, Sonja; ZURN, Michael (Orgs.). Handbook on Multi-level Governance. Londres: Editora Edward Elgar, 2010.

ELAZAR, D. (1987). Exploring Federalism. The University of Alabama Press. Alabama.

FARIAS, C. CAMARGO, U.; MELO, L.; PROTAS, J.F. A vitivinicultura brasileira: realidade e perspectivas.

[http://bdt.d.unisinos.br/tde\\_arquivos/15/TDE-2010-12-03T154759Z-1252/Publico/ClaudioFariasEconomia1.pdf](http://bdt.d.unisinos.br/tde_arquivos/15/TDE-2010-12-03T154759Z-1252/Publico/ClaudioFariasEconomia1.pdf)

FARIAS, C. Aprendizado, Inovação e Cooperação: um estudo do segmento vinícola do arranjo produtivo da vitivinicultura da Serra Gaúcha. UNISINOS. Dissertação de Mestrado. São Leopoldo, 2010.

FRANZESE, C. O Federalismo Cooperativo no Brasil: Da Constituição de 1988 aos Sistemas de Políticas Públicas. FGV. Tese de Doutorado. São Paulo, 2010.

FRANZESE, C. Federalismo cooperativo no Brasil: Da Constituição de 1988 aos sistemas de políticas públicas. Tese de doutorado. Apresentada na EAESP da FGV-SP, 2010.

FIEMG. Diagnostico da Industria de Biotecnologia em Minas Gerais – FIEMG 2005. [http://www.sebraemg.com.br/arquivos/coopere\\_para\\_crescer/geor/vejatambem/diagnostico\\_setorial/diagn%C3%B3sticoind%C3%BAstriabiotecnologiaemmg02004.pdf](http://www.sebraemg.com.br/arquivos/coopere_para_crescer/geor/vejatambem/diagnostico_setorial/diagn%C3%B3sticoind%C3%BAstriabiotecnologiaemmg02004.pdf)

GONÇALVES, R.; LOTTA, G. e BITELMAN, M. A Coordenação Federativa de Políticas Públicas duas décadas após a Constituição Federal de 1988. Anais do III Encontro de Administração Pública e Governança. ANPAD - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Salvador, 2008.

GONÇALVES, R. Políticas Habitacionais na Federação Brasileira: os estados em busca de seu lugar. FGV. Dissertação de Mestrado. São Paulo, 2009.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado. acessível em: <http://www.almg.gov.br/eventos/pmdi/pmdi.pdf>

Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do APL de TIC de Recife – Porto Digital. 2008.

<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=3103&refr=3101>

Governo do Estado de Pernambuco. Plano de Desenvolvimento Preliminar do Leite. 2008. Mimeo

GTP-APL. Manual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais. [http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1199885181.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1199885181.pdf). Acesso em 02 de agosto de 2010 às 12:29hs

HALL, P.; TAYLOR, R. As três versões do neo-institucionalismo. Lua Nova, São Paulo, n.58, pp.193-224, 2003.

HOOGHE, Lisbet, MARKS, Gary. Unravelling the Central State, but how? Types of Multi-level Governance. American Political Science Review, vol.97, n.2, p.233-243, maio, 2003.

HOOGHE, Lisbet, MARKS, Gary. Types of Multilevel governance. In: ENDERLEIN, Henerik; WALTI, Sonja; ZURN, Michael (Orgs.). Handbook on Multi-level Governance. Londres: Editora Edward Elgar, 2010.

IGLIORI, D. (2001) Economia dos Clusters Industriais e Desenvolvimento.FAPESP/IGLU

KUGELMAS, E.; SOLA, L. Recentralização/descentralização: dinâmica do regime federativo no Brasil dos anos 90. Tempo Social. Revista de Sociologia da USP, São Paulo, v.11, n.2, pp.63-83, 1999

LAHORGUE, M.A. Projeto Eixos Industriais do Interior do RGS. Secretaria da Indústria e Comércio. Departamento Técnico. Mimeo

LOPES, M. O Processo inovativo e o papel das instituições no arranjo produtivo de móveis da serra gaucha UNISINOS. Dissertação de mestrado. Sao Leopoldo, 2008.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Arranjos Produtivos Locais – APLs. Acesso em 19/07/2010, às 11:00. Disponível em:

<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=300>

Ministério da Integração Nacional - Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional - Glossário da Política Nacional de Desenvolvimento Regional. Acesso em 18/07/2010 às 19h00min. Disponível em:

[http://www.integraregio.com.br/file.php/1/Glossario/Glossario\\_com\\_bibliografia.pdf](http://www.integraregio.com.br/file.php/1/Glossario/Glossario_com_bibliografia.pdf)

PETERS, Guy B., PIERRE, Jon. Developments in intergovernmental relations: towards multi-level governance. *Policy & Politics*, vol. 29, n.2, p.131-135, 2001.

Plano de Desenvolvimento do APL de Eletroeletrônicos de Santa Rita do Sapucaí

[http://www.senai.br/br/Buscacursos/snai\\_cur\\_tec.aspx?Estado=MG&servicos%3Aarea\\_Cursos=8&modalidade=](http://www.senai.br/br/Buscacursos/snai_cur_tec.aspx?Estado=MG&servicos%3Aarea_Cursos=8&modalidade=)

PIERSON, P. *Politics in time. History, Institutions, and Social Analysis*. Princeton: Princeton University Press, 2004.

\_\_\_\_\_. *Fragmented Welfare States: federal institutions and development of social policy*. *Governance: An International Journal of Policy and Administration*, v.8, n.4, pp.449-478, out., 1995

PIERSON, P., & SKOCPOL, T. (2002). *Historical institutionalism in contemporary political science*. In: Katznelson & H. V. Milner (Ed.). *Political science: the state of the discipline* (cap. 4, 693-721). New York, NY: W.W. Norton & Company.

PIZZOL, R. Dal. A história da uva e do vinho no Rio Grande do Sul - I. *Revista do Vinho*. 1(4), jan/fev. 1988.



PORTER, M.E. (1998), Clusters and the new economics of competition. Harvard Business Review, November/December.

QUADROS, A.C. O design dos móveis de escritório nas medias e pequenas empresas do setor moveleiro da Serra Gaucha – um estudo exploratório. UFRGS. Dissertação de mestrado. Porto Alegre, 2002.

RIKER, W. Federalism. In: GREENSTEIN, F.; POLSBY, N. (Ed.). Handbook of Political Science. Massachusetts, Addison-Wesley Publishing Company, v.5, 1975.

SANO, Hironobu. Articulação Horizontal no Federalismo Brasileiro: Os Conselhos de Secretários Estaduais. Tese de doutorado apresentada na Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2008.

SANO, H.; ABRUCIO, F. L.; FRANZESE, C. Coordenação e cooperação no federalismo brasileiro: avanços e desafios. In: Alexandre dos Santos Cunha; Bernardo Abreu de Medeiros; Luseni Maria C. de Aquino. (Org.). Estado Instituições e Democracia: República. 1 ed. Brasília: Ipea, 2010, v. 1, p. 177-212.

SOUZA, C. Governos e sociedades locais em contextos de desigualdades e de descentralização. Ciência e Saúde Coletiva, v.7, n.3, pp.431-442, 2002.  
<http://www.scielo.br/pdf/csc/v7n3/13023.pdf>

SOUZA, M.C.A.F & GARCIA, R. (1999). Sistema locais de inovação no Estado de São Paulo. In: CASSIOLATO, J.E. & LASTRES, H. (eds.) Globalização e Inovação Localizada. Brasília: MCT/IBCT.

STEPAN, A. Para uma nova análise comparativa do federalismo e da democracia: federações que restringem ou ampliam o poder do demos. Rio de Janeiro: Dados, v. 42, n. 2, 1999.

SUZIGAN, W. Aglomerações industriais: avaliação e sugestões de políticas. Acesso em 02/07/2010 às 15:00. Disponível em:  
<http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/secex/sti/indbrasopodesafios/coletanea/ofutindopodesafios/Suzigan.PDF>

SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADOI, J. Sistemas Locais de Produção: Indicadores, estudos de caso e políticas. IN: FAURÉ, YVES-A.; HASENCLEVER, L. (orgs). Caleidoscópio do Desenvolvimento Local no Brasil: diversidade das abordagens e das experiências. E-papers. Rio de Janeiro, 2007. p. 51-52

TATSCH, A. RUFFONI, J . et all. (2009). Os Arranjos Produtivos Locais no Rio Grande do Sul: Mapeamento, Metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio Relatório I. IN: BNDES. Projeto: Análise do Mapeamento e das políticas para arranjos produtivos locais no sul, sudeste e centro-oeste do Brasil. [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento\\_RS.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_RS.pdf)

THELEN, K. (1999). Historical institutionalism in comparative politics. *Annual Review of Political Science*, 2, 369-404.

WATTS, R. (2001). Models of federal power sharing. *International Social Science Journal*, Ottawa, 53(167), 23-32.

WRIGHT, D. S. (1988). *Understanding intergovernmental relations*. 3rd ed. California: Books/Cole Publishing Company.