



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS CAMPINA GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL

MOACI ARNALDO DE SOUZA

**ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL E NA PARAÍBA: UMA ANÁLISE
TEÓRICO-CONCEITUAL, NORMATIVA E EXPERIENCIAL DE UM MODELO DE
DESENVOLVIMENTO**

**CAMPINA GRANDE
2020**

MOACI ARNALDO DE SOUZA

**ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL E NA PARAÍBA: UMA ANÁLISE
TEÓRICO-CONCEITUAL, NORMATIVA E EXPERIENCIAL DE UM MODELO DE
DESENVOLVIMENTO**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), na linha de Pesquisa Estado, Planejamento, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof. Dr. Luís Henrique Hermínio Cunha

CAMPINA GRANDE
2020

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S729a Souza, Moaci Arnaldode.
Arranjos produtivos locais no Brasil e na Paraíba [manuscrito] : uma análise teórico-conceitual, normativa e experiencial de um modelo de desenvolvimento / Moaci Arnaldo de Souza. - 2020.
149 p. : il. colorido.
Digitado.
Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2020.
"Orientação : Prof. Dr. Luís Henrique Hermínio Cunha, UFCG - Universidade Federal de Campina Grande ."
1. Arranjos Produtivos Locais - APLs. 2. Sistema Nacional de Inovação - SNI. 3. Políticas públicas de desenvolvimento. 4. Desenvolvimento regional. 5. Desenvolvimento produtivo. I.
Título

21. ed. CDD 338.9

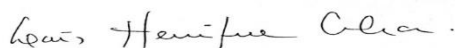
MOACI ARNALDO DE SOUZA

**ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL E NA PARAÍBA: UMA ANÁLISE
TEÓRICO-CONCEITUAL, NORMATIVA E EXPERIENCIAL DE UM MODELO DE
DESENVOLVIMENTO**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), na linha de Pesquisa Estado, Planejamento, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Desenvolvimento Regional.

Aprovado em: 15 de julho de 2020

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Luís Henrique Hermínio Cunha
Orientador
UFCG



Prof. Dr. Cidoval Moraes de Sousa
Examinador Interno
Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional - UEPB



Prof. Dr. Moacir José dos Santos
Examinador Externo
Professor do Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional - UNITAU



Prof. Dr. Danilo Raimundo de Arruda
Examinador Externo
Professor do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas - UFPB

Dedico esse trabalho à minha família e a todos os profissionais de educação que estão reinventando suas práticas pedagógicas durante o período de distanciamento social, causado pela pandemia do Coronavirus.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me conceder vida, saúde e fé para lutar por meus sonhos e, de forma resiliente, jamais desistir ante as barreiras. Por ser a minha rocha e nunca me desamparar.

Aos meus pais – Arnaldo Bertoldo e Maria de Lourdes - e aos meus avós – José Bertoldo e Maria Amélia – homens e mulheres simples, do campo, sem qualquer instrução formal, mas que, igualmente, através do seu amor e carinho e, por vezes, da sua ajuda financeira, me educaram para a vida e estão sempre ao meu lado para me apoiar em qualquer situação. Espero um dia poder retribuir tudo o que já fizeram por mim. Amo-vos incondicionalmente!

A minha esposa, Simone Maria, por todos os momentos compartilhados ao longo de quase duas décadas de história. Ela que está comigo na alegria e na tristeza, na saúde e na doença, nos momentos de fartura e de privações, tem uma fundamental importância em todas as minhas conquistas. A você, meu eterno amor!

Aos meus irmãos, sobrinhos, afilhados e amigos, por darem sentido à minha vida e por torna-la mais leve. Por serem o meu refúgio e alegrarem meus momentos de deserto.

A minha cadela, Luly, por ser minha companheira nos longos dias e noites de estudo.

Ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, do qual destaco os professores Luciano Albino e Hermes Almeida, pelos conhecimentos compartilhados em suas aulas e pelas colaborações iniciais dadas a este trabalho.

Aos professores Danilo Arruda e Lemuel Guerra, pelo apoio e contribuições dadas, especialmente, na qualificação do projeto, realizada em setembro de 2019.

A cada um dos participantes das entrevistas realizadas em outubro de 2019, que dentro de suas agendas de compromisso apertadas, conseguiram me atender e dar relevantes contribuições para o alcance dos objetivos.

Aos colegas da turma 2018 do Mestrado em Desenvolvimento Regional da UEPB, dos quais alguns se tornaram amigos para a vida. Cada um foi fundamental para que o processo fosse menos pesado e mais prazeroso.

Aos professores Cidoval Moraes e Moacir Santos, pelo aceite em compor a banca examinadora e pelas colaborações dadas durante a defesa desta dissertação.

Por fim, e de modo especial, ao professor Luís Henrique Cunha, por toda a sua compreensão, seriedade, empenho, conhecimentos compartilhados e, sobretudo, por acreditar em mim e me mostrar sempre o melhor lado dos desafios.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

RESUMO

Esta dissertação aborda o tema dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) a partir de três diferentes dimensões: teórico-conceitual, normativa e experiencial. O objetivo da pesquisa foi analisar a apropriação do conceito de APLs no Brasil (em especial pela RedeSist), nas políticas públicas implementadas em nível federal e estadual para a promoção do desenvolvimento; e nas percepções dos representantes das instituições que mobilizam ações para o desenvolvimento dos arranjos paraibanos. Para tanto, utilizou-se de três entradas metodológicas, consideradas adequadas ao alcance dos objetivos anteriormente explicitados: Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico, a partir de artigos científicos, capítulos de livros e outras publicações pertinentes ao assunto; depois, realizou-se uma pesquisa documental, com base em diversas fontes de dados secundários, no sentido de compreender algumas limitações e possibilidades para a efetivação de uma política nacional e localmente articulada para o apoio a APLs; e, por fim, empreendeu-se um estudo de campo, baseado na entrevista roteirizada que envolveu dezessete representantes de quatorze instituições públicas e privadas que mobilizam ações para APLs na Paraíba. Verificou-se a existência de uma pluralidade de entendimentos acerca do conceito, que acompanha as perspectivas teóricas e empíricas daqueles que se propõem a discutir o tema. No campo normativo, tem-se que, embora a abordagem de APLs tenha sido inserida, inicialmente, como estratégia de orientação para a política de inovação, ciência e tecnologia, ela tem se comportado muito mais como uma ferramenta de política territorial, visto que o Ministério da Integração e, atualmente, o Ministério do Desenvolvimento Regional é que detém o maior número de ações para esse segmento em nível federal, no qual prevalecem as Rotas de Integração Nacional como enfoque do conceito na esfera da intervenção estatal. Na esfera experiencial, os contornos do conceito vão se ajustando às formas estabelecidas pelas culturas institucionais e bagagens teóricas dos agentes públicos e privados envolvidos direta ou indiretamente com ações de promoção a APLs. As instituições identificam os APLs a partir das demandas dos atores econômicos por seus serviços. De modo geral, embora inserido no contexto das políticas públicas federais e estaduais como uma opção à questão do desenvolvimento econômico, nem no Estado da Paraíba e nem em nível federal existe uma política estadual ou nacional de apoio ao desenvolvimento de APLs; o que existem são ações pontuais e desarticuladas que acabam se sobrepondo, em alguns setores mais priorizados que outros, mantendo a tendência à reprodução das desigualdades que a abordagem visa combater.

Palavras-chave: Arranjos Produtivos Locais (APLs). Sistema Nacional de Inovação (SNI). Políticas públicas de desenvolvimento. Desenvolvimento regional. Desenvolvimento produtivo.

ABSTRACT

This dissertation approaches the subject of Local Productive Arrangements (LPAs) from three different dimensions: conceptual, normative and experience based. This research's objective was to analyze the understanding of the concept of LPAs in Brazil (specially by RedeSist), in public policies implemented both in federal and state levels for the promotion of development, and in the perception of agents from institutions that take actions for the development of such arrangements in the Brazilian state of Paraíba. Three methods were used, complying to the fulfillment of the above objective. Initially, a literature review was made from scientific articles, books chapters and other publications relevant to the subject; then a documentary research based on various sources of secondary data, in order to understand some limitations and possibilities for the establishment of a national policy that is locally articulated for the support of LPAs; and, finally, a field study based in the scripted interview of seventeen agents from fourteen public and private institutions that take action for LPAs in the state of Paraíba. It was possible to verify the existence of plural understandings of the concept of LPA, in accordance to theoretical and empirical perspectives of those who discuss this theme. In the normative dimension it is possible to see that, even if the approach of LPAs have been initially considered as a guidance strategy for the policy of innovation, science and technology, it has behaved rather as an instrument of territorial policy, since the Ministry of Regional Development (previously Ministry of National Integration) holds the greater number of actions of this segment in federal level, in which the Route of National Integration mainly prevails as focus for the concept in state intervention level. As for the experience based dimension, the profiles taken by the concept of LPAs adjust to the forms established by institutional cultures and theoretical knowledge from public and private agents involved direct or indirectly with actions to promote LPAs. The institutions have identified LPAs from the demands of their economic actors for their services. Generally, although inserted in the context of both federal and state policies as an option for economic development, neither in the state of Paraíba nor in the federal level there are state or national policies that support the development of LPAs. There are only isolated actions that overlap and favor some sectors, leading to the maintenance of the tendency to reproduce the inequalities which the approach of LPAs should serve as a counter action in first place.

Key words: Local Productive Arrangements (LPAs). National System of Innovation (NSI). Policies for LPAs. Public policies for development. Regionaldevelopment. Productive development.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Exemplos de definições de Arranjos Produtivos Locais (APLs).....	36
Quadro 2 - Dimensões do instrumental metodológico da RedeSist para a análise de APLs ..	45
Quadro 3 - Variáveis determinantes de APLs e Diretrizes de atuação em APLs, segundo o MDIC.....	49
Quadro 4 - Vocábulo recorrentes em textos selecionados na literatura de APLs.....	51
Quadro 5 - Composição do GTP APL em 2018	68
Quadro 6 - Instrumentos de atuação do GTP APL	70
Quadro 7 - Programas e Ações em APL no PPA 2004-2007 por órgão orçamentário	73
Quadro 8 - Programas e Ações em APL no PPA 2008-2011 por órgão orçamentário	76
Quadro 9 - Programas e Ações em APL no PPA 2012-2015 por órgão orçamentário	78
Quadro 10 - Projetos selecionados pelo I Edital de apoio a Projetos Produtivos do Estado da Paraíba	92

LISTA GRÁFICOS

Gráfico 1 - Exportações brasileiras de 2001 a 2010 (em milhões de dólares)	59
Gráfico 2 - Taxa de investimento média do Brasil (2004 – 2018)	63
Gráfico 3 - Elevação do investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), de 2005 a 2017 (em milhões de R\$)	63
Gráfico 4 - Número de MPEs exportadoras no Brasil – 2006-2015	64
Gráfico 5 - Participação em Programas e Dotações de ações para APL, por Ministério responsável (2004 – 2019).....	81
Gráfico 6 - Distribuição regionalizada dos APLs brasileiros	83
Gráfico 7 - Despesas orçamentárias da SICTCT/SETDE e do Fundo de Desenvolvimento Agropecuário do estado da Paraíba com APLs (2004-2019)	90

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Figura 1 - Etapas da metodologia da RedeSist para a análise de APLs	46
Tabela 1 - Participação dos setores produtivos na balança comercial brasileira (2001 – 2010)	60
Figura 2 - Estrutura da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP).....	61
Figura 3 - Mapa da Distribuição dos APLs paraibanos por cidade-polo	88

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABDI** - Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
- ABIPTI** - Associação Brasileira de Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação
- AD DIPER** - Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco
- Apex-Brasil** - Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos
- APLs** - Arranjos Produtivos Locais
- ASPILs** - Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais
- B + P** - Programa Brasil Mais Produtivo
- BA** - Bahia
- BASA** - Banco da Amazônia
- BIRD** - Banco Mundial (Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento)
- BNB** - Banco do Nordeste do Brasil
- BNDES** - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
- CAIXA** - Caixa Econômica Federal
- CEPAL** - Comissão Econômica para a América Latina e Caribe
- CNPq** - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- COAPECAL** - Cooperativa Agropecuária do Cariri Ltda.
- Codevasf** - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
- COMPET** - Programa de Modernização e Competitividade dos Setores Econômicos Tradicionais
- CTs** - Comitês Temáticos
- CUCI** - Classificação Uniforme do Comércio Internacional
- DF** - Distrito Federal
- EMATER** - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural da Paraíba
- EMBRAPA** - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
- EMEPA** - Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária do Estado da Paraíba S. A.
- EMPAER** - Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária
- ES** - Espírito Santo
- FAPESQ** - Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba
- FIDA** - Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola
- FIEP-PB** - Federação das Indústrias do Estado da Paraíba
- FUNCEP** - Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza no Estado da Paraíba
- GAPPE** - Grupo de Assessoria, Planejamento e Pesquisa Econômica

GO - Goiás

GTP APL - Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IEL - Instituto Euvaldo Lodi

IES - Instituição de Ensino Superior

IFET - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

IFPB - Instituto Federal da Paraíba

IG - Indicação Geográfica

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

LOA - Lei Orçamentária Anual

MBA - *Master of Business Administration*

MCTIC - Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MDR - Ministério do Desenvolvimento Regional

MF - Ministério da Fazenda

MG - Minas Gerais

MI - Ministério da Integração Nacional

MPEs - Micro e Pequenas Empresas

MPGD - Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão

MTC - Ministério de Ciência e Tecnologia

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

NEAPLs - Núcleo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais

P&D - Pesquisa e Desenvolvimento

PA - Pará

PAC - Pesquisa Anual de Comércio

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

PACTI - Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação

PAPL - Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais

PAS - Pesquisa Anual do Serviço

PB - Paraíba

PBM - Plano Brasil Maior

PDE - Plano de Desenvolvimento da Educação

PDP - Política de Desenvolvimento Produtivo

PE - Pernambuco

PEIEx - Projeto de Extensão Industrial Exportadora

PIA - Pesquisa Anual da Indústria

PIB - Produto Interno Bruto

PINTEC - Pesquisa de Inovação

PITCE - Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior

PLADES - Plano de Desenvolvimento Econômico e Social Sustentável para os APLs Paraibanos

PNDR - Política Nacional de Desenvolvimento Regional

PPA - Plano Plurianual

PPD - Programa Produzir Desenvolvimento

PR - Paraná

PROCASE - Projeto de Desenvolvimento Sustentável do Cariri

PRODETER - Programa de Desenvolvimento Territorial, do Banco do Nordeste

PRONAF - Programa Agricultura Familiar

PT - Partido dos Trabalhadores

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais

RedeSist - Rede de Pesquisas em Arranjos e Sistema Produtivos e Inovativos Locais

RENIVA - Rede de Multiplicação e Transferência de Materiais Propagativos da Mandioca com Garantia e Qualidade Genética e Fitossanitária

RJ - Rio de Janeiro

RS - Rio Grande do Sul

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SEDAP - Secretaria de Estado do Desenvolvimento da Agropecuária e da Pesca

SEG/CCG - CCG Corretora de Seguros

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

SEPLAG - Secretaria de Estado do Planejamento e Gestão

SETDE - Secretaria de Estado do Turismo e do Desenvolvimento Econômico

SICTCT - Secretaria da Indústria, Comércio, Turismo, Ciência e Tecnologia do Estado da Paraíba

SIOP - Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento do Governo Federal

SNI - Sistema Nacional de Inovação

SP - São Paulo

SPILs - Sistemas Produtivos e Inovativos Locais

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

UDESC - Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina

UEPB - Universidade Estadual da Paraíba

UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro

UFCG – Universidade Federal de Campina Grande

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
CAPÍTULO 1 – ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS: ORIGENS E DESDOBRAMENTOS TEÓRICOS, CONCEITUAIS E METODOLÓGICOS DO CONCEITO NO BRASIL	24
1.1 AS INFLUÊNCIAS TEÓRICAS DO CONCEITO DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS.....	27
1.2 AS DIFERENTES DEFINIÇÕES PROPOSTAS PARA APLs	33
1.2.1 Caracterização geral dos APLs a partir da literatura	37
1.3 AS DIFERENTES FORMAS DE CLASSIFICAÇÃO DOS APLs: O PROBLEMA DA IDENTIFICAÇÃO E DELIMITAÇÃO	40
1.3.1 A metodologia desenvolvida por Suzigan	41
1.3.2 A metodologia da RedeSist	44
1.3.3 Metodologias quantitativas e qualitativas: complementaridade instrumental	47
1.4 APL: A SUBORDINAÇÃO DA DIMENSÃO ECONÔMICA À DIMENSÃO POLÍTICA-CULTURAL.....	48
CAPÍTULO 2 – A DIMENSÃO NORMATIVA DO CONCEITO DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS PARA A CONCEPÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO	54
2.1 A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO APL COMO POLÍTICA PÚBLICA.....	57
2.1.1 Ensaio de uma Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de APLs e seus instrumentos de atuação	66
2.2 O QUADRO DAS POLÍTICAS PARA APLs A PARTIR DOS INVESTIMENTOS FEDERAIS	71
2.2.1 O quadro de APLs reconhecidos pelo GTP APL	82
2.3 ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO PÚBLICA EM APLs NO ESTADO DA PARAÍBA ..	84
2.3.1 O mapeamento atual dos APLs paraibanos	86
2.3.2 Quadro de investimentos públicos nos APLs paraibanos	89
CAPÍTULO 3 – AVALIAÇÃO DAS EXPERIÊNCIAS DE ATUAÇÃO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NA PARAÍBA SOB A ÓTICA DOS ATORES INSTITUCIONAIS	94
3.1 AS ENTREVISTAS	95

3.2 A DIFÍCIL INSTITUCIONALIZAÇÃO DOS APLs NAS ESTRUTURAS MOBILIZADORAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA PARAÍBA.....	101
3.2.1 Desarticulação institucional.....	102
3.2.2 Insuficiência de recursos	104
3.2.3 Características dos APLs	106
3.2.4 A busca por uma nova geração de políticas para APLs na Paraíba.....	107
3.3. AS DIFERENTES FORMAS DE APROPRIAÇÃO DO CONCEITO DE APLs.....	110
3.3.1 Arranjos Produtivos Locais: As múltiplas definições do conceito nas instituições de apoio aos arranjos paraibanos	112
3.4 A CONSTRUÇÃO DOS EXEMPLOS E MODELOS: FRACASSOS E SUCESSOS ...	120
3.4.1 Os APLs que norteiam os discursos dos entrevistados	120
3.4.2 Os modelos de políticas para APLs na Paraíba.....	124
3.5 LIMITES E CONTRADIÇÕES DA AÇÃO SOBRE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NA PARAÍBA	129
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	131
REFERÊNCIAS	136
APÊNDICE A - QUADRO DEMONSTRATIVO DOS APLS PARAIBANOS, COM BASE NO OBSERVATÓRIO BRASILEIRO APL.....	144
APÊNDICE B - CARTA DE APRESENTAÇÃO ENTREGUE AOS ENTREVISTADOS.....	146
APÊNDICE C - ACEITE DE COLABORAÇÃO ASSINADO PELOS ENTREVISTADOS.....	147
APÊNDICE D - MATRIZ DE DADOS DO GRÁFICO 1	148
APÊNDICE E - QUADRO RESUMO DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS.....	149

INTRODUÇÃO

No início dos anos 2000, seguindo uma tendência nacional, o estado da Paraíba adotou a abordagem de Arranjos Produtivos Locais (APLs) como uma alternativa à superação dos problemas do desenvolvimento, considerada capaz de aumentar o nível de emprego e renda, assim como diminuir as desigualdades econômicas e sociais intrarregionais (PARAÍBA, 2009), a partir do foco em competitividade, inovação e aprendizagem de aglomerações territorializadas de diferentes atores, em torno de uma atividade produtiva. Nesse sentido, o governo do estado articulou uma rede de parcerias, formada por universidades, entidades estatais e paraestatais, instituições financeiras e outros agentes, com o objetivo de desenvolver políticas de atuação sobre essas aglomerações produtivas, oferecendo apoio, sobretudo, através de instrumentos de aporte financeiro e capacitação técnica.

Em agosto de 2016, vinte e dois APLs paraibanos foram certificados pelo governo do estado (SECOM, 2016), através da Secretaria de Estado do Turismo e do Desenvolvimento Econômico (SETDE/PB), à qual está vinculado o Núcleo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais (NEAPLs/PB), órgão responsável por coordenar a política para este modelo de desenvolvimento na Paraíba. Com a certificação, os empreendedores que desenvolvem suas atividades nos APLs ganharam a possibilidade de acessar maiores incentivos, em relação à capacitação e linhas de crédito, que podem lhes auxiliar em seu processo produtivo e inovativo, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico local. De certo modo, pertencer a um APL certificado significa ter prioridade em relação a outros que estejam em estágio inferior de desenvolvimento, ou incipientes.

Apesar desse número de certificações, o próprio governo do estado reconhece a existência de outros Arranjos Produtivos Locais na Paraíba visto que, conforme informações do Portal de Transparência do Estado da Paraíba, entre 2010 e 2016, o governo estadual apoiou 34 projetos de APLs, beneficiando produtores e empreendedores organizados em associações e cooperativas de pelo menos 30 municípios e seus entornos. A iniciativa contou com investimentos totais da ordem de mais de R\$ 12 milhões, compostos de valores desembolsados pelo Estado e instituições parceiras, e de uma contrapartida dos produtores, equivalente a cerca de R\$ 1,5 milhão, dos quais apenas 38% foram pagos, até outubro de 2019. Os convênios foram celebrados a partir do Programa Produzir Desenvolvimento (PPD), com recursos oriundos do governo do estado, do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e do Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza no Estado da Paraíba (FUNCEP) e priorizaram

projetos majoritariamente ligados à agricultura e pecuária, seguidos dos setores da indústria de transformação e extração, serviços, pesca e aquicultura.

Além disso, um relatório sobre o mapeamento, metodologias de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio aos Arranjos Produtivos Locais, elaborado pelo BNDES (2010), constatou que no ano de 2007, dos 223 municípios paraibanos, 205 apresentavam algum APL identificado e apoiado por instituições¹ que selecionavam os arranjos sobre os quais atuariam de acordo com suas áreas de interesse e critérios voltados à relevância geográfica, política e/ou institucional. Do total de 62 arranjos identificados, 52 recebiam algum tipo de apoio. Logo, a comparação entre os dados de 2007 com o número de APLs certificados pelo Governo do Estado, ou mesmo com o número de arranjos por ele apoiado nos convênios entre 2010 e 2016, demonstra uma grande redução no número de aglomerações identificadas na esfera governamental.

Se a ideia de reunir os empreendedores de uma localidade em torno de redes de produção e inovação busca trazer melhorias sobre o nível de vida das populações a partir das inovações e conhecimentos gerados e compartilhados no território pelas atividades econômicas nele desenvolvidas, as instituições responsáveis por planejar e executar políticas de apoio e fomento às atividades desenvolvidas nos APLs devem caminhar na mesma direção, no sentido de terem uma apropriação coletiva do conceito, utilizando metodologias de identificação e classificação convergentes; critérios claros de seleção para inclusão nas iniciativas ofertadas; instrumentos eficientes de avaliação das políticas implementadas e seus resultados; dotação dos recursos humanos, financeiros, tecnológicos e materiais necessários para a intervenção junto aos empreendedores; sintonia nas relações institucionais e com os agentes econômicos.

A abordagem de APLs costuma apresentar diversas interpretações, de acordo com as influências teóricas e empíricas de quem a utiliza, uma vez que o conceito é passível de ser redefinido, a partir das orientações de quem faz uso dele. Assim, para uma discussão mais adequada sobre o tema, sugere-se considerar pelo menos três dimensões estritamente complementares. De início, uma dimensão teórico-conceitual, a partir da qual se discute a apropriação do conceito no debate acadêmico: as principais influências teóricas e as significâncias mobilizadas são duas variáveis importantes para esse primeiro ponto. A segunda dimensão é a normativa, que apresenta o conceito de APLs a partir das políticas públicas e dos

¹ Banco do Nordeste do Brasil – BNB; Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA; Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR; Banco do Brasil; Caixa Econômica Federal; Fundação Parque Tecnológico da Paraíba – Paqtc-PB; Instituto Euvaldo Lodi – IEL; Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE; e Governo Estadual.

recursos nelas investidos, nas mais diversas esferas do governo. Já a terceira dimensão, é de cunho experiencial; nesta o conceito é apresentado a partir das vivências dos representantes de atores sociais e políticos que articulam as políticas voltadas aos arranjos.

A análise desse tripé é um passo importante para avançar na compreensão da apropriação do conceito de APLs em diferentes dimensões, possibilitando a geração de uma visão mais holística acerca dos contextos acadêmico e político-institucional que interagem, ou deveriam interagir, na coordenação das iniciativas voltadas às aglomerações produtivas territorializadas. Entende-se que um estudo com essa amplitude apresente impactos acadêmicos e sociais consideráveis, visto que complementa a literatura especializada na área, com inovação na forma de abordar o tema; assim como possibilita identificar as potencialidades e limitações desse modelo de desenvolvimento na Paraíba pelo ponto de vista de quem está diretamente envolvido com a política.

Desse modo, o objetivo desta pesquisa foi analisar a apropriação do conceito de APLs no Brasil (em especial pela RedeSist), nas políticas públicas implementadas em nível federal e estadual para a promoção do desenvolvimento; e nas percepções dos representantes das instituições que mobilizam ações para o desenvolvimento dos arranjos paraibanos. De maneira mais específica, pretendeu-se apreender as origens e desdobramentos teóricos, conceituais e metodológicos da noção de APLs no Brasil; entender como o conceito de APLs incorporou um caráter normativo para a orientação de políticas públicas de desenvolvimento no Brasil e na Paraíba; assim como, avaliar as experiências de atuação em APLs na Paraíba, sob a ótica dos atores sociais e políticos envolvidos na implementação dos programas e ações nesta área.

A título de informação inicial, chama-se de Arranjos Produtivos Locais, os agrupamentos de atores econômicos, sociais e políticos, situados em uma mesma localidade, atuando em torno de uma atividade produtiva central, através da qual estabelecem algum tipo de governança e vínculo de interação, cooperação e competição entre si e com outros atores externos à cadeia produtiva, com vistas à obtenção de aprendizagem coletiva, aumento das vantagens competitivas e do capital social (REDESIST, 2004).

Essa abordagem sinaliza centralidade para a questão da capacidade de geração e difusão de inovações tecnológicas e vantagens competitivas a partir da articulação de atores locais em redes de cooperação. Tais fenômenos, de acordo com a ideia de Sistemas Nacionais de Inovação (SNIs), se dão de modo localizado, em nível supranacional, nacional ou subnacional, opondo-se à noção de globalização econômica, amplamente difundida a partir do

fim da década de 1970, uma vez que de acordo com Porter (*apud* FREEMAN, 1995, P. 15)², “a vantagem competitiva é criada e sustentada por meio de um processo altamente localizado. Diferenças em estruturas econômicas nacionais, valores, culturas, instituições e histórias contribuem profundamente para o sucesso competitivo”.

Registre-se que a preocupação com a capacidade de as nações empreenderem inovações tecnológicas é um dos marcos nas discussões sobre as teorias do desenvolvimento. Furtado (1992), por exemplo, ligado à corrente estruturalista latino-americana, vê o capitalismo como um processo irregular de difusão do progresso técnico, o qual é controlado pelas economias criadoras de novas técnicas. Nesse sentido, seria o subdesenvolvimento uma decorrência do desequilíbrio na assimilação de inovações, ocasionado pelo capitalismo industrial. Ainda convém pontuar que, embora a noção de desenvolvimento encontre no crescimento econômico e progresso técnico as suas formas mais evidenciadas, tais fenômenos devem ser acompanhados de ganhos de qualidade de vida para as sociedades circunscritas nos dados territórios, ao que o estudioso supracitado chama de homogeneidade social.³

Seguindo a tradição keynesiana, um dos principais desdobramentos do referencial de APLs é a intervenção estatal no formato de políticas públicas de desenvolvimento regional e local sustentável, por considerar que devido à cultura econômica baseada em aspectos deletérios de competição, os arranjos produtivos brasileiros, *per se*, não são capazes de se consolidar. Por isso, ainda na primeira metade da década de 2000, governos brasileiros nas três esferas de poder, sobretudo nos níveis federal e estadual, incluíram nos seus Planos Plurianuais (PPAs) e Leis Orçamentárias (LOAs), programas e ações voltadas ao apoio de APLs, especialmente via micro, pequenas e médias empresas. Ou seja, busca-se a endogeneização dos recursos regionais e locais a partir do apoio de fontes exógenas.

O ano 2004 pode ser considerado o momento em que a abordagem de APLs sai do *status* conceitual acadêmico para integrar o rol de políticas públicas do governo federal brasileiro, o que pode ser constatado pela inclusão do tema no PPA 2004-2007 – e nos planos posteriores até 2016-2019 -, com a previsão de programas e ações/iniciativas voltados, dentre outros objetivos explícitos, para a promoção de arranjos, ampliação da capacidade local para gerar e difundir o progresso técnico, aumento da autonomia e sustentabilidade de espaços sub-regionais, e redução das desigualdades inter e intrarregionais. O apoio a essas aglomerações

² Traduzido pelo autor.

³ Furtado (1992) se referiu ao termo para expressar a condição de igualdade entre os membros de uma sociedade. Para ele, na maioria das sociedades só é possível atingir essa homogeneidade em níveis modestos de consumo, ao passo que só uma minoria a alcançará em nível de abundância.

produtivas teve início no âmbito da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE, de modo interministerial, envolvendo Ministérios como o de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), Ciência e Tecnologia (MTC), e da Integração Nacional (MI). Posteriormente, atingiu as políticas de trabalho e emprego, saúde, cultura, meio ambiente, desenvolvimento agrário, dentre outros setores.

No mesmo ano, foi publicada a Portaria Interministerial nº 200, de 02 de agosto de 2004, que instituiu o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP APL), colegiado coordenado pelo MDIC, e composto por outras instituições governamentais e não governamentais, com o objetivo de “elaborar e propor diretrizes gerais para a atuação coordenada do governo no apoio a Arranjos Produtivos Locais em todo o território nacional” (BRASIL, 2004, p. 17). Outro evento de 2004 fortaleceu a introdução do arcabouço teórico e metodológico de APLs nas políticas públicas federais, qual seja, a publicação do Termo de Referência para a Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais, documento que visava à orientação da ação integrada de políticas públicas em APLs, abordando as características fundamentais que os arranjos precisam apresentar para se tornarem objeto da política, bem como as diretrizes e estratégias de atuação nestes.

Como forma de otimizar a atuação federal em nível local, o MDIC, responsável pela difusão da política nacional voltada a esses modelos produtivos, sugeriu a criação de núcleos estaduais de apoio aos APLs, recomendação que foi acatada por todas as Unidades da Federação, inclusive pelo estado da Paraíba, o qual instituiu, por meio do Decreto nº 30.853, de 13 de novembro de 2009, o NEAPLs/PB, órgão diretamente vinculado à SETDE/PB e apoiado pela Secretaria de Estado do Planejamento e Gestão (SEPLAG/PB) e Secretaria de Estado do Desenvolvimento da Agropecuária e da Pesca (SEDAP/PB); e composto por um conselho consultivo e um grupo executivo.

Conquanto a Portaria que instituiu o GTP APL já indique a sua composição específica, mesmo com alterações posteriores; e o MDIC já tinha previsto que os núcleos estaduais fossem formados por representantes do governo estadual, Sistema S, instituições financeiras, setor empresarial, sistema de ciência e tecnologia, e trabalhadores com atuação em APLs (MDIC, 2018), o Decreto paraibano apenas estipula a participação de membros titulares e suplentes representantes das secretarias de Estado, deixando aberto os demais componentes a representações de instituições que firmassem compromisso com o NEAPLs/PB, sem quaisquer especificações de quais seriam tais instituições.

De modo análogo, as instâncias de coordenação da política para APLs, tanto em nível federal quanto estadual, têm como papel principal angariar apoio integrado e elaborar proposta

de diretrizes gerais para a atuação conjunta dos governos nos arranjos, de sorte a democratizar o acesso a projetos de apoio aos APLs com as mais diversas estruturas históricas, culturais, econômicas, sociais e geográficas. O intuito é basicamente evitar a permanência no erro de superposição de ações para casos bem-sucedidos em detrimento daqueles menos dinâmicos. Todavia, salienta-se que os editais que se propõem a financiar essas iniciativas geralmente apresentam um gargalo para o acesso de pequenos empreendimentos aos recursos, por exigirem alguns requisitos, como tempo de atuação e formalidade, por exemplo, o que acaba por excluir alguns beneficiários potenciais.

Cavalcanti Filho *et al.* (2017) afirmam que, assim como no governo federal, o PPA 2004-2007 da Paraíba já previa políticas de apoio ao desenvolvimento do sistema produtivo e inovativo estadual, com programas, ações e projetos para Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais - ASPILs. A partir da análise das LOAs estaduais de 2007 a 2018, percebe-se a implementação de algumas ações pelo estado, direcionadas a empreendimentos organizados em APLs. Tais ações são gestadas no âmbito da SETDE/PB, SEPLAG/PB e da SEDAP/PB, reforçando o caráter de compor a política econômica⁴. Em nível federal, em 2004, investimentos públicos foram utilizados para apoiarem onze APLs pilotos: Confecção em Brasília – DF; Confecção em Jaraguá – GO; Moda íntima em Nova Friburgo – RJ; Bonés em Apucarana – PR; Calçados em Franca – SP; Móveis em Ubá – MG; Móveis em Paragominas – PA; Rochas Ornamentais em Cachoeiro do Itapemirim – ES; Gesso em Araripina – PE; Metal Mecânico em Caxias do Sul – RS; e Fruticultura em Juazeiro – BA e Petrolina – PE. O objetivo explícito era a dinamização dos arranjos, especialmente ligados à indústria de transformação, mas com alguns casos ligados ao setor primário, com a presença marcante de atividades intensivas em mão de obra e de baixa intensidade tecnológica.

É notória a relevância que o tema ora tratado ganhou em termos de mobilização de políticas públicas, assim como no meio acadêmico. Atualmente, a Rede de Pesquisa em Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist) possui centenas de estudos acerca de ASPILs, estudos esses que serviram de embasamento para pesquisas em todo o país; destaque-se os trabalhos empreendidos por Cassiolato e Lastres, em parceria com vários outros autores ao longo desses mais de 20 anos – alguns exemplos são: Cassiolato e Lastres (2003); Cassiolato e Lastres (2005); Cassiolato, Matos e Lastres (2008); Cassiolato e Szapiro (2003); Lastres, Cassiolato e Campos (2006); Lastres, Cassiolato e Arroio (2005). Os relatórios e artigos publicados pelos pesquisadores da RedeSist apresentam preponderantemente resultados de

⁴ Pode ser entendida como as medidas fiscais, monetárias e cambiais, que o governo implementa para controlar a economia.

estudos de caso com diversos enfoques, mas com uma concentração maior nas políticas públicas de apoio e fomento aos arranjos e ao papel das instituições na construção de governança para a coordenação das relações entre os agentes neles inseridos.

Na Paraíba, a produção acadêmica em torno da temática já conta com algumas dezenas de Trabalhos de Conclusão de Curso de graduação (TCCs), principalmente da área de Administração; dissertações, sobretudo, nas áreas de Engenharia de Produção e Economia; teses e artigos publicados em periódicos, anais de eventos científicos e capítulos de livro. Essa produção está vinculada às Instituições de Ensino Superior (IES) públicas do Estado, com uma maior participação da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Do mesmo modo, existe uma concentração de poucos pesquisadores que se destacam nessa produção, seja como autor ou coautor; nesse quesito, apenas dois professores da UFPB e da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) - respectivamente, Paulo Fernando de Moura Bezerra Cavalcanti Filho e Gesinaldo Ataíde Cândido - concentram mais de 30% das orientações de trabalhos acadêmicos em nível estadual que tratam de APLs, enquanto os demais trabalhos produzidos foram orientados por outros quase 20 docentes.

Na mesma direção do que se constata em nível nacional, as pesquisas realizadas sobre APLs na Paraíba são, especialmente, estudos de casos selecionados, com ênfase em governança e interação entre atores, políticas públicas e inovação, caracterização dos arranjos produtivos, desenvolvimento sustentável e competitividade. Os APLs paraibanos mais estudados são os de Confecções e de Couro e Calçados, situados em Campina Grande e João Pessoa. De acordo com os estudos de Cavalcanti Filho e Moutinho (2007) e Cavalcanti Filho *et al.* (2017), é possível identificar os principais atores incidentes sobre os APLs do estado: além dos produtores, clientes e fornecedores (agentes econômicos), atuam os atores políticos e sociais como sindicatos, associações, federações, centros de pesquisa tecnológica, Sistema S, instituições de ensino superior públicas, agentes financeiros, como o Banco do Brasil, Banco do Nordeste do Brasil, BNDES, Caixa Econômica Federal e órgãos governamentais.

Outro aspecto relevante é a importância atribuída aos atores sociais e políticos, dentre os quais a UFPB ganha destaque por ser uma articuladora entre os agentes políticos e econômicos locais. Essa instituição, inclusive, mantém uma parceria com o Governo do Estado para a atuação mais otimizada e integrada junto aos arranjos paraibanos, o que resultou na elaboração do Plano de Desenvolvimento Econômico e Social Sustentável para os APLs Paraibanos (PLADES), que deve ser concluído até 2021 e trazer impactos até 2040.

A elaboração desta pesquisa contou com a utilização de três entradas metodológicas, consideradas adequadas ao alcance dos objetivos anteriormente explicitados. Em um primeiro

momento, foi levada em consideração a literatura que trata de APLs, como objeto de revelação de aspectos teóricos e conceituais importantes para a origem do conceito e para a sua transformação ao longo do tempo; o que requereu uma viagem às origens e aos desdobramentos do conceito. Em um segundo momento, empreendeu-se uma análise documental, a partir do levantamento das políticas para APLs em nível federal e no estado da Paraíba. Foram analisadas, por exemplo, a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior, a Política de Desenvolvimento Produtivo e o Termo de Referência para Política de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais; documentos orçamentários federais e estaduais, e outros dados levantados em fontes como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP), e o Portal de Transparência do governo do estado da Paraíba.

O terceiro momento, de caráter experiencial, contou com a realização de entrevistas com dezessete representantes de quatorze instituições públicas, privadas e do governo estadual, envolvidos no processo de promoção dos arranjos produtivos paraibanos. Aqui, a análise girou em torno das percepções dos representantes acerca do conceito, dos arranjos sobre os quais atuam e dos limites e contradições revelados a partir dos relatos. Registre-se que ao longo do trabalho, aspectos específicos da metodologia são apresentados de modo mais detalhado, permitindo o conhecimento do *modus operandi* da pesquisa.

A dissertação está dividida em três capítulos, além dessa introdução e considerações finais. O capítulo 1 apresenta as origens e os desdobramentos teóricos, conceituais e metodológicos da noção de APLs no Brasil, apontando estudiosos que se destacaram nesse processo. No capítulo 2 é feita uma análise das formas como o conceito se tornou um elemento normativo para a orientação de políticas públicas, no Brasil e no estado da Paraíba, com apresentação de alguns dados empíricos de recursos mobilizados nas duas esferas. Já o capítulo 3, avalia como se dá a atuação institucional sobre os arranjos paraibanos, apontando limites e contradições do conceito, as formas como este é compreendido pelas instituições, e os principais fatores que dificultam o sucesso dos arranjos. Por fim, são apresentadas as considerações do autor, em torno de tudo o que foi debatido durante o percurso da pesquisa.

CAPÍTULO 1

ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS: ORIGENS E DESDOBRAMENTOS TEÓRICOS, CONCEITUAIS E METODOLÓGICOS DO CONCEITO NO BRASIL

Um tema recorrente em pesquisas contemporâneas acerca do desenvolvimento regional/local é a abordagem de Arranjos Produtivos Locais (APLs), conceito que passou a ser utilizado e difundido a partir de 1997 pela Rede de Pesquisa em Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist), sediada no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), e atualmente composta por pesquisadores de todo o território brasileiro, além de parceiros acadêmicos da América Latina, Ásia, África e Europa.

A noção de Arranjos Produtivos Locais é gestada em um cenário de intensas mudanças na economia mundial, proporcionadas especialmente pelo avanço da globalização e pelo advento do modelo pós-fordista⁵ de produção, baseado na especialização flexível; fenômenos que, embora tenham caráter mundial, alcançaram as sociedades capitalistas de forma desigual, de sorte que países periféricos como o Brasil, teriam que absorver as tecnologias emergentes sem, sequer, completarem a sua matriz produtiva da Segunda Revolução Industrial, como aponta Costa (2010).

Por entender a inovação tecnológica como o elemento central para a determinação do desenvolvimento econômico, e que essa se dá no âmbito de um sistema nacional ou local de inovação, ao contrário da ideia de tecnoglobalismo⁶ amplamente difundida por correntes econômicas tradicionais, a abordagem de APLs é resultado de pesquisas empreendidas com o intuito de compreender o sucesso alcançado por ‘novos espaços produtivos’ (COSTA, 2010, p. 17), como é o caso do Vale do Silício e da Rodovia 128, localizados, respectivamente, nos estados da Califórnia e Massachusetts, nos Estados Unidos, onde o desenvolvimento econômico foi alcançado a partir de pequenas empresas geograficamente localizadas, cooperação e interação entre universidades locais e agentes econômicos, transferência tecnológica, além de incorporação, assimilação, melhoramento, geração e difusão de inovações e tecnologias.

Assim, o foco em APLs, de acordo com Costa (2010, p. 18), tinha como ênfase “a explicação dos fenômenos econômico-territoriais procurando nos fatores endógenos das aglomerações produtivas os condicionantes de seu desenvolvimento, incorporando, portanto,

⁵ Cf. Kumar (2006) para um debate aprofundado deste tema.

⁶ Segundo Cassiolato e Lastres (2003, p. 33), tecnoglobalismo está ligado “à idéia de que pretensamente a geração de tecnologias também dar-se-ia de maneira ‘global’, com o local não apresentando importância particular”.

variáveis⁷ antes não consideradas nos modelos precedentemente em voga”. Para tanto, a RedeSist apoiou-se, teoricamente, em duas correntes da economia contemporânea: escola estruturalista latino-americana e abordagem neo-schumpeteriana. Da primeira, absorveu os impactos dos fatores não econômicos e historicamente construídos no comportamento das variáveis econômicas (FURTADO, 2013); enquanto, da segunda, a principal colaboração diz respeito aos desdobramentos do conceito de Sistemas Nacionais de Inovação (SNIs) para a concepção do que se chamou Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (ASPILs).

A definição criada pela RedeSist para o termo, dá conta que 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 escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento (CASSIOLATO; LASTRES, 2003, p. 27).

Esse é, na verdade, um conceito derivado da contração de um outro mais amplo e que constituiu o foco inicial do grupo de pesquisa, o conceito de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – SPILs. Nesse sentido, Matos e Stallivieri (2010) defendem que essa redução conceitual aumentou a possibilidade deste enfoque enquadrar “qualquer configuração produtiva (mesmo aquelas desarticuladas, nas quais não se apresente um sistema complexo)”. Ou seja, enquanto outras aglomerações produtivas, como os *clusters* americanos e os distritos industriais italianos se referiam a processos inovativos ocorridos em áreas dinâmicas, os APLs são aplicados a quaisquer aglomerações produtivas presentes em um território como uma forma de busca pela dinamização, competitividade – sustentável - e integração de uma série de atores sociais, econômicos, políticos e institucionais em torno de uma atividade principal - central. É, portanto, uma unidade de análise (ARRUDA, 2014).

Ao longo dos mais de vinte anos de atuação da RedeSist e da criação do conceito de APLs, pode-se dizer que este se tornou um termo multidisciplinar, por compor campo de

⁷ De acordo com Costa (2010, p. 18), as variáveis incorporadas pelo conceito de APLs são: infraestrutura econômica e sistemas de logística; infraestrutura de ensino e pesquisa; qualificação da mão de obra; estágio tecnológico das empresas locais e capacidade de inovação; fatores culturais, políticos e sociais locais; capital social, capacidade de governança e relação entre os agentes regionais; recursos produtivos locais; capacidade de gerar e controlar localmente a acumulação; e, existência de interdependências produtivas tanto intra quanto intersetoriais.

pesquisa em áreas como Economia, Administração, Geografia, Engenharia da Produção, Gestão Pública, Desenvolvimento Regional, dentre outras afins. Embora sob diferentes enfoques, objetivos e objetos de análise, a definição da RedeSist ainda é preponderante e serve de base para outras que foram elaboradas ao longo do tempo, o que demonstra o domínio deste grupo de pesquisadores articulados sobre esse referencial teórico-metodológico.

Desse modo, este primeiro capítulo pretendeu apreender as origens e desdobramentos teóricos, conceituais e metodológicos da noção de APLs no Brasil, buscando identificar, em primeiro lugar, quais as influências assumidas pelos pesquisadores vinculados à temática e como narram essas influências; posteriormente, quais as diferentes definições propostas; seguido, das diferentes formas de identificação e classificação dos APLs; e, por fim, a relação entre as dimensões econômica, política e cultural dos APLs.

O arcabouço bibliográfico contou com artigos científicos, capítulos de livros e outras publicações, das quais se destacam os estudos desenvolvidos por pesquisadores da RedeSist, tais como Cassiolato e Lastres, e de outros autores independentes, que levaram ao entendimento de que, embora tenha suas bases nas teorias estruturalista e neo-schumpeteriana, a abordagem de APLs envolve outras teorias anteriores, das quais estas também trazem aprendizados.

A literatura consultada também possibilitou a identificação das experiências empíricas utilizadas em algumas partes do mundo capitalista, baseadas em aglomeração produtiva, aprendizado, inovação, políticas públicas e outras características; as quais serviram de parâmetro para a elaboração de um conceito que fosse aplicado à realidade brasileira. Outro elemento que vale destacar é que, a base de textos analisada evidenciou a variedade de entendimentos que existe acerca do tema estudado, posições que se modificam de acordo com as arenas em que estão sendo tratadas e as metodologias abordadas, o que, de certo modo, se constitui como uma limitação para a adoção de políticas públicas efetivas.

Após essa introdução, conta-se com uma seção que aborda as principais influências teóricas utilizadas na construção do conceito de APLs. Em seguida, outra seção aborda um conjunto de diferentes definições disponíveis na literatura sobre o assunto, demonstrando o seu caráter multifacetado. Considerando as diversas abordagens acerca do que seria o modo correto de classificar os arranjos produtivos, a seção 1.3 apresenta algumas metodologias disseminadas no meio acadêmico e empírico, demonstrando que elas não se opõem, mas se complementam. Por fim, faz-se uma análise das dimensões econômica e política-cultural dos APLs, com base em uma literatura selecionada, a partir da qual se observa uma relação subordinativa.

1.1 AS INFLUÊNCIAS TEÓRICAS DO CONCEITO DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

O debate que resultou na concepção do conceito de APLs pela RedeSist, tem seu aparato teórico no estruturalismo da CEPAL e na abordagem de Sistemas Nacionais de Inovação (SNIs), gerada no âmbito da economia da inovação pelos economistas ingleses Freeman (1987; 1995) e Lundvall (1985; 1992). Na literatura brasileira, é possível encontrar reflexões acerca dos SNIs em textos publicados pelos coordenadores daquela rede de pesquisa, os economistas José Eduardo Cassiolato e Helena Maria M. Lastres, os quais desenvolveram em suas pós-graduações, realizadas especialmente na Europa, entre o final da década de 1970 e início da década de 1990, pesquisas nos campos de inovação e desenvolvimento científico e tecnológico.

A perspectiva acadêmica dos coordenadores da RedeSist, muito provavelmente, foi um grande motivador para a articulação destes e de outros pesquisadores em uma rede de estudos sistemáticos acerca dos SNIs, que resultou na formulação dos conceitos de APL e de ASPIL, respectivamente. Para ilustrar melhor a relevância do tema SNI no contexto dos APLs, em um simples levantamento de textos publicados pelos coordenadores da RedeSist, sozinhos ou em parceria com outros pesquisadores, aquele assunto está presente nas publicações de Lastres *et al.* (1998); Cassiolato e Lastres (2005); Lastres, Cassiolato e Matos (2006); Cassiolato, Matos e Lastres (2008); Cassiolato *et al.* (2017). Obviamente, um maior aprofundamento nesse levantamento resultaria em uma maior quantidade de trabalhos apresentando esse enfoque.

Com base nos estudos empreendidos por Freeman e Lundvall, Lastres *et al.* (1998, p. 19) definem sistema nacional de inovação como “um sistema constituído por elementos e relações que determinam em grande medida a capacidade de aprendizado de um país e, portanto, aquela de inovar e de se adaptar às mudanças do ambiente”. Na concepção de Cassiolato e Lastres (2003, p. 24), trata-se de “um conjunto de instituições distintas que conjuntamente ou individualmente contribuem para o desenvolvimento e difusão de tecnologias”. Em outras palavras, SNI pode ser entendido como uma construção institucional que visa ao desenvolvimento das capacidades de aprendizado para o progresso técnico, com foco na geração de tecnologia em nível nacional, supranacional ou subnacional. Nesse processo são levadas em conta não apenas a inovação radical, como também a incremental. Considera-se nesse trabalho o que diz a Rede de Pesquisas em APLs, segundo a qual, o primeiro tipo de

inovação se refere “ao desenvolvimento de um novo produto, processo ou forma de organização da produção inteiramente nova”, enquanto o segundo tem a ver com a

Introdução de qualquer tipo de melhoria de um produto, processo ou organização da produção, sem alteração substancial na estrutura industrial, podendo gerar maior eficiência, aumento da produtividade e da qualidade, redução dos custos e ampliação das aplicações de um produto ou processo (REDESIST, 2004, p. 15).

Convém pontuar que, ainda segundo Lastres *et al.* (1998), a abordagem de SNI foi formulada na década de 1980 como oposição à forte propagação da ideia de globalização econômica e tecnológica, hegemonicamente permeada pela tendência ao tecnoglobalismo, colocando em pauta os processos inovativos como resultados de características derivadas de aspectos sociais, institucionais, históricos e culturais, nacionais e regionais; e se baseiam em três pilares que os diferenciam: vantagens competitivas, aprendizado interativo e instituições.

Acerca da abordagem formulada por Lundvall (1992) e Freeman (1995) que orientou os estudos da RedeSist, cabem aqui pelo menos duas observações. Primeiro, aqueles autores colocam a inovação no centro do debate econômico sob a perspectiva do território e as múltiplas interações ocorridas pelos atores que o compõem. Economistas ligados à teoria schumpeteriana já apontavam a importância que a inovação apresentava para o desenvolvimento, a exemplo de Celso Furtado⁸, para quem “as chamadas atividades empresariais são, no essencial, formas de dominação social, sendo a inovação técnica um dos focos geradores de poder de maior relevância na sociedade capitalista” (FURTADO,⁹ 2013, p. 222). Contudo, esse conceito avança no sentido de revelar a forte relação entre capacidade endógena de inovação e desenvolvimento econômico, indo de encontro às teorias econômicas da época, para as quais a tecnologia era um fator exógeno (LASTRES; CASSIOLATO; ARROIO, 2005).

Outro ponto a ressaltar nessa abordagem é a observação de Lundvall (1992), segundo quem apenas métodos estatísticos quantitativos não seriam capazes de revelar as estruturas e conjunturas existentes no interior de uma economia e muito menos, as interações estabelecidas por essas nos mais variados contextos. Esse estudioso sugere a utilização de métodos qualitativos, baseados na ‘história fundamentada’ das organizações produtivas, bem como do ambiente em que estão instaladas, para uma melhor compreensão dos limites e possibilidades de desenvolvimento a que elas estão expostas.

⁸ Para Furtado (1992), em sua obra intitulada “Brasil, a construção interrompida” o subdesenvolvimento é definido como resultado das desigualdades produzidas pelo capitalismo industrial na assimilação de novas tecnologias, que favorecem as inovações que incidem sobre o estilo de vida, gerando atrasos na absorção de técnicas produtivas mais eficazes.

⁹ Texto originalmente publicado em 1979.

No levantamento da genealogia dos APLs, um personagem que não pode ser esquecido é o economista alemão Friedrich List (1841), estudioso que pode ser considerado o “avô” da ideia de SNI e, portanto, “bisavô” dos APLs. Isso porque, de acordo com Lundvall (1992) e Freeman (1995), através da sua ideia de sistema nacional de economia política, ele defendeu a proteção a indústrias nascentes, através de barreiras alfandegárias, ao passo que prescreveu um conjunto de políticas para a criação de instituições e infraestruturas a fim de desenvolver as forças produtivas.

Assim, para explicar os antecedentes da noção de APLs, Eduardo J. M. da Costa, também economista, mas com formação acadêmica em nível de graduação e pós-graduação realizada inteiramente no Brasil - diferente dos coordenadores da RedeSist -, utiliza uma perspectiva diversa àquela adotada pelos pesquisadores vinculados à Rede de pesquisas da UFRJ; para tanto, vai além do conceito de SNI como precursor do termo que define as aglomerações brasileiras. Em sua tese de doutorado, publicada em 2010 pelo Ministério da Integração Nacional (MI), ele parte da ideia de que esse conceito é resultante das discussões que tangem à relação desenvolvimento e espaço, a qual teria sido abordada inicialmente por List na primeira metade do século XIX.

O estudo de Costa (2010, p. 92) sustenta que foi List quem fez “a primeira menção a respeito da importância de se ter um espaço adequado para o desenvolvimento econômico”. Como precedentes teóricos da abordagem de APLs o autor apresenta a Teoria Neoclássica da Localização, na qual o economista alemão pode ser considerado como destaque, ao lado de Von Thunen e outros; a Escola de Sociologia Urbana de Chicago, representada, dentre outros, por Robert Park, Duncan e Burgess; a Economia do Desenvolvimento, na qual pode-se evidenciar as ideias estruturalistas da CEPAL¹⁰ e as teorias de Schumpeter sobre inovação e destruição criativa.¹¹ De modo mais contemporâneo, considerando o mundo industrial pós 1970, o autor cita a teoria do desenvolvimento econômico endógeno, representada por Harvey; a Teoria neoschumpeteriana, da qual Freeman teria sido o baluarte; a Teoria dos estudiosos dos Distritos Industriais Italianos, liderada por Putnan; a Teoria da Nova Geografia Econômica, que alcançou visibilidade pelas ideias de Krugman; e por último, a Teoria da Escola de Harvard, com Porter.

De forma bem sucinta, de acordo com esse autor, a Teoria Neoclássica da Localização parte do uso de metodologias matemáticas para definição do espaço ideal para se alcançar a maior redução de custos possível, foco posteriormente mudado para a maximização de lucros,

¹⁰ Comissão Econômica para a América Latina e Caribe, criada em 1948 pelo Conselho Econômico e Social da Organização das Nações Unidas – ONU.

¹¹ Para ver a contribuição detalhada dos estudiosos e escolas teóricas, consultar Costa (2010).

algumas vezes imaginando situações de concorrência perfeita, sem levar em consideração elementos que possam tornar as economias dinâmicas e desiguais. Por sua vez, a Escola de Chicago implementou elementos socioculturais e biogênicos¹² como protagonistas na configuração do espaço e, como determinantes para inclinação à cooperação ou à competição das vocações individuais dentro de um território.

Ainda sob sua ótica, a Economia do Desenvolvimento, lançada pela CEPAL, com base nas conclusões de Schumpeter, concebeu o desenvolvimento a partir da atuação do Estado no planejamento de políticas regionais, capazes de reestruturar a economia, os indicadores sociais e de qualidade de vida, e manterem o crescimento econômico do território, de modo a atingir outros territórios adjacentes na promoção de uma distribuição mais equânime dos dividendos do processo de desenvolvimento.

Ao se referir à Teoria do Desenvolvimento Endógeno, o economista do MI assevera que esta trouxe como contribuição para a discussão ora apresentada, a magnitude das vantagens locais relativas no processo de diferenciação espacial e competitividade territorial, uma vez que não são apenas as empresas que buscam se destacar no cenário econômico. Aqui Costa (2010) destaca Harvey como o responsável por atribuir o desenvolvimento de uma localidade à competência dos agentes locais, ponderando que cada local explora as suas qualidades no sentido de se tornar mais competitivo e atraente ao capital forâneo, em um cenário em que as barreiras espaciais têm cada vez menos relevância. A competição entre os territórios, nesse caso, deveria focar nos aspectos culturais, institucionais e no capital social.

Da Teoria neo-schumpeteriana, Costa (2010) ressalta magnitude atribuída às estratégias corporativas e políticas públicas enquanto fatores preponderantes “no processo de inovação, sobretudo no desenvolvimento de redes de relacionamentos com fontes externas de informação, conhecimento e consultoria” (p. 116), convicção que levou Freeman e Lundvall a desenvolverem o conceito de Sistema Nacional de Inovação. Para o autor, a Teoria da Nova Geografia Econômica incorporou os principais elementos das três primeiras teorias supra apresentadas para evidenciar que as economias externas podem ser geradas com base em conexões estabelecidas por cadeias produtivas localizadas, o que demonstra a grande relevância destas.

As duas outras teorias que não foram caracterizadas acima, são abordadas por grande parte dos autores que contemplam a temática de APLs. Não apenas pesquisadores conveniados à RedeSist, mas também Costa (2010) e outros pesquisadores independentes concordam que a

¹² Cf. Costa (2010) para maiores esclarecimentos acerca da relação dos elementos socioculturais e biogênicos na definição do espaço, mais propriamente, da cidade, a qual teria sua organização física baseada na natureza humana.

gênese desse conceito se encontra, também, nas teorias formuladas a partir da observação empírica dos casos bem-sucedidos envolvendo aglomerações territorializadas de pequenas empresas observadas na Terceira Itália e no Vale do Silício, como pode ser conferido em Cassiolato e Lastres (2003); RedeSist (2004); Dalla Vecchia (2006); Teixeira (2008); Gohr, Medeiros e Santos (2015); Barbosa (2016). Acrescente-se a essas, a posição de Lastres *et al.* (1998) que foi além na volta ao tempo, resgatando o posicionamento de Marshall no início do século XIX, ao reconhecer os ganhos obtidos pela concentração espacial de empresas para a obtenção de vantagens competitivas.

Costa (2010) ainda apresenta outros casos menos difundidos na literatura nacional, os quais ocorrem em países como Japão, França, Alemanha e Reino Unido. Na opinião do autor, com base em cooperação inter e intra firmas; interação entre estas e instituições de ensino, pesquisa e fomento; inovação tecnológica e políticas públicas de apoio, além de outros fatores, tais aglomerações modificaram as dinâmicas produtivas dos territórios em que estavam instaladas, os quais passaram a ser mais competitivos e a se desenvolverem de forma mais acelerada.

Dentre as experiências empíricas trazidas nos diversos estudos citados acima, que tratam sobre as raízes do conceito de APLs, considerado como um conceito aplicável a aglomerações produtivas brasileiras, geograficamente localizadas, apresenta-se aqui uma breve caracterização das três mais exploradas pela literatura nacional:

- Os distritos industriais marshallianos (Séc. XIX) – Lastres *et al.* (1998, p. 16) definem essa experiência como um “padrão de organização comum à Inglaterra do período, onde pequenas firmas concentradas na manufatura de produtos específicos [...] se localizavam geograficamente em *clusters*, em geral na periferia dos centros produtores”. O apelido dado aos distritos industriais ingleses – marshallianos - se deve ao fato de que foi Marshall quem os observou e estudou profundamente, destacando, dentre as causas para o surgimento das indústrias localizadas, as condições físicas, ligadas a características climáticas, relevo, disponibilidade de recursos naturais e facilidade de acesso. Para esse economista londrino, as vantagens decorrentes do fenômeno por ele estudado são: facilitação de acesso a máquinas e equipamentos caros; oferta de mercado constante para mão de obra especializada; cooperação social; amizade entre empregados e empregadores, conforme pode ser constatado no capítulo X da sua obra “Princípios de Economia” (MARSHALL, 1996).

- Distritos Industriais Italianos (1970 – 1980) – A caracterização feita por Kumar (2006) dá conta de que se tratam de aglomerações de pequenas oficinas e fábricas especializadas em produtos pouco relacionados entre si, localizadas em uma área dinâmica nas regiões central

e norte-oriental da Itália, as quais apresentavam, dentre outras vantagens, a especialização da mão de obra, o salário social adicional, coletividade e cooperativismo nas relações intra e inter firmas. Costa (2010, p. 118) traz uma definição de distritos industriais, que aborda esse modelo de organização produtiva como um “sistema sócio-territorial demarcado historicamente, no qual interagem determinantes sociais, culturais, políticos e econômicos, que se interinfluenciam no desenvolvimento de uma cultura comunitária facilitadora da sinergia entre agentes locais”.

- Vale do Silício – A partir da leitura de Costa (2010), equivale à aglomeração de empresas de base tecnológica, situada no estado da Califórnia, Estados Unidos, mais precisamente ao sul da baía de São Francisco, a qual compreende 29 cidades que se estendem entre Palo Alto e Santa Clara. Iniciou sua industrialização na última década do século XIX, porém esse processo só foi impulsionado a partir de 1970, quando universidades regionais estreitaram seu relacionamento com as empresas ali instaladas, realizando transferência tecnológica. Porquanto, o autor completa que esse processo transformou uma economia de base agrícola no maior parque tecnológico do mundo, congregando empresas intensivas em inovação nas áreas de microeletrônica e telecomunicações, responsáveis por impactar a economia mundial. Sobre a experiência americana,

Porter ressalta que as empresas espacialmente concentradas tendem a apresentar um desempenho competitivo superior, porque conseguem obter acesso a serviços e informações que estão disponíveis para os diversos produtores localizados no entorno da concentração. Assim, a importância das aglomerações produtivas, chamadas por ele de *clusters*, destaca-se pelo fato de que a coordenação das ações entre os agentes permite a realização de investimentos mais expressivos num contexto mais específico e os projetos coletivos de empresas passam a ganhar maior relevância até mesmo com o apoio do Estado e das instituições de pesquisa, catalisando os recursos de uma economia (COSTA, 2010, p. 122).

Esses são os exemplos mais utilizados de um rol de muitas outras aglomerações produtivas territorializadas, que despontaram a partir da década de 1970 pelo estabelecimento de um novo padrão de produção capitalista, o pós-fordismo, o qual é baseado, sobretudo, na especialização flexível, como destaca Kumar (2006), autor que vincula como consequências desse novo momento das economias industriais, a revitalização de pequenas empresas e a reativação da produção artesanal em grandes empresas.

Registre-se que, conquanto as abordagens de distritos industriais e *clusters* tenham orientado os estudos da RedeSist para instituição do termo APLs, Cunha e Terra (2008, p. 9), defendem que aqueles e este “diferem em sua essência e natureza”, enfatizando que “os APLs possuem valores de capital social exacerbados, diferentemente dos *clusters*, cujos objetivos se concentram na obtenção de maiores ganhos de capital econômico”.

Ademais, pode-se inferir que, não obstante o conceito de APLs ter se tornado uma unidade de análise multidisciplinar, este foi formulado no âmbito da ciência econômica, uma vez que a quase totalidade dos pesquisadores afiliados à RedeSist ou tem sua formação acadêmica totalmente ligada a essa área, ou pelo menos, um dos seus níveis de formação - graduação ou pós graduação - o é. Ainda parece salutar afirmar que a abordagem foi pensada como uma tentativa de solução para o problema do desenvolvimento econômico em “espaços periféricos” - termo utilizado por Lastres *et al.* (1998) para se referirem a países menos desenvolvidos ou em desenvolvimento -, no sentido de promover a geração, transferência e difusão de tecnologia e conhecimento, com vistas ao aumento da competitividade organizacional, local, regional e nacional e aceleração do desenvolvimento econômico.

Na percepção de Cassiolato e Lastres (2003) o foco em APLs tem como vantagem principal o fato de ser uma unidade de análise que perpassa a visão individual das empresas, instituições e recortes espaciais clássicos, por permitir estabelecer um elo entre o território e as atividades econômicas, a partir dos diferentes agentes que ali atuam no compartilhamento de conhecimentos tácitos, geração de aprendizado e de capacitações produtivas e inovativas; além de permitir o desdobramento da implantação de políticas de desenvolvimento industrial para o estímulo dos processos de aprendizado, inovação e criação de capacitações, com ênfase na participação de agentes locais e atores coletivos.

De modo controverso, a professora de Política Social da UERJ¹³, Rosângela N. C. Barbosa, em um estudo acerca da política nacional para Arranjos Produtivos Locais nos governos do Partido dos Trabalhadores (PT), afirma que a abordagem mobiliza condicionalidades para alargar as fronteiras do capital, ao passo que os arranjos se revestem de um aparato ideológico que camufla as desigualdades, com o que ela chama de “*fetichismo* do desenvolvimento local para todos” (BARBOSA, 2016, p. 167). Ou seja, na visão da autora, os resultados sociais logrados pelos APLs vão de encontro ao que se propõe em sua concepção.

1.2 AS DIFERENTES DEFINIÇÕES PROPOSTAS PARA APLs

A inclusão do conceito de Arranjos Produtivos Locais na literatura acerca de desenvolvimento industrial, e posteriormente, em estudos sobre desenvolvimento regional/local e em outras áreas do conhecimento, de acordo com Lastres, Cassiolato e Matos (2006), partiu de uma necessidade de orientar o desenvolvimento industrial e tecnológico com base em uma

¹³ Universidade Estadual do Rio de Janeiro.

visão sistêmica, focada nas interações, processos de aprendizagem, criação e capacidade de produção e inovação, e nas implicações para políticas, nos conjuntos de empresas e produtores que compusessem arranjos e sistemas produtivos e inovativos. Desse modo, nas palavras dos próprios autores, a intenção dessa abordagem era constituir-se “tanto como instrumento conceitual e analítico quanto político-normativo” (p.10).

Em seu trabalho que trata da metodologia de identificação de APLs utilizada pela RedeSist, Matos e Stallivieri (2010) evidenciam que o termo inicialmente desenvolvido pela rede foi o de SPILs, o qual sofreu uma supressão que resultou no termo atualmente difundido, APL; capaz de abranger um número maior de aglomerações produtivas, que podem ser formadas por atores e atividades com diferentes origens, dinâmicas, portes e funções, de modo que, quaisquer aglomerações produtivas localizadas em dado território poderiam constituir um potencial APL; mesmo aquelas que não apresentem um sistema complexo, mas que disponham de algum arranjo produtivo em torno de uma atividade principal.

Nesse sentido, a RedeSist utiliza como unidade de análise o conceito de ASPILs, definido como “um quadro de referências, a partir do qual se busca compreender os processos de geração, difusão e uso de conhecimentos e da dinâmica produtiva e inovativa” (CASSIOLATO; MATOS; LASTRES, 2008, p. 31). Assim, ao estudar as interações entre os atores e instituições dentro de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, podem ser incluídas aglomerações com diferentes dinâmicas produtivas e inovativas, e que congregam um sistema ou um arranjo de produção e inovação, seja ela de recorte local, regional ou nacional. Desta feita, os Arranjos Produtivos Locais são descritos como:

Aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros – e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos, como escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento (CASSIOLATO; LASTRES, 2003, p. 27).

No Glossário de ASPILs, publicação da RedeSist que visa à homogeneização e consolidação do entendimento sobre os principais termos adotados por seu enfoque conceitual e analítico, os Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, fundamentados na visão evolucionista sobre inovação e mudança tecnológica, são definidos como:

Aqueles arranjos produtivos em que interdependência, articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, com potencial de gerar o incremento da capacidade inovativa endógena, da competitividade e do desenvolvimento local (REDESIST, 2004, p. 4).

Considerando as definições adotadas pela rede de pesquisa responsável pela criação e disseminação dos conceitos, existe um entendimento de que nem todo APL é capaz de constituir um sistema produtivo e inovativo e este, é apresentado como uma fase evoluída daquele, em que os esforços empreendidos no sentido de promoção do arranjo foram eficazes, ao ponto de fazê-lo impactar positivamente o local, em termos de capacidade inovativa, competitividade e desenvolvimento econômico. Ou seja, enquanto os APLs seriam “aqueles casos fragmentados e que não apresentam significativa articulação entre os atores e que, assim, não podem se caracterizar como sistemas”, como asseveram Lastres, Cassiolato e Campos (2006, p. 23), os SPILs seriam a meta daqueles; como se os APLs fossem o ponto de partida, e os SPILs o alvo almejado por eles.

De modo didático, a definição de APLs elaborada pelos pesquisadores da RedeSist possibilita uma generalização que pode levar a uma infinidade de casos de aglomerações produtivas territoriais, considerando a dimensão do território brasileiro e a sua diversidade de atividades econômicas. Talvez seja por isso que Costa (2010) compara o termo a uma espécie de guarda-chuva que abriga uma ampla diversidade de aglomerações produtivas.

As formas de definir o conceito de APLs são bastante diversificadas, de acordo com os diferentes objetivos empreendidos por pesquisadores e instituições em suas pesquisas que geralmente adotam maneiras próprias de abordar o termo; estas mantem, entretanto, o sentido originalmente cunhado no âmbito da RedeSist, por preservar elementos comuns ao que fora definido por aquele grupo de pesquisa, como pode ser identificado no quadro 1.

Quadro 1 – Exemplos de definições de Arranjos Produtivos Locais (APLs)

AUTOR	DEFINIÇÃO
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES (2003, p. 8)	Concentração geográfica de empresas e instituições que se relacionam em um setor particular. Tal arranjo inclui, em geral, fornecedores especializados, universidades, associações de classe, instituições governamentais e outras organizações que proveêm educação, informação, conhecimento e/ou apoio técnico.
BRASIL (Termo de Referência para a PAPL) (2004)	Número significativo de empreendimentos e de indivíduos que atuam em torno de uma atividade produtiva predominante, e que compartilhem formas percebidas de cooperação e algum mecanismo de governança, e pode incluir pequenas, médias e grandes empresas.
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE (2004, p. 5)	Aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantém algum vínculo de articulação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.
IPEA (2006, p. 3)	Sistema localizado de agentes econômicos, políticos e sociais ligados a um mesmo setor ou atividade econômica, que possuem vínculos produtivos e institucionais entre si, de modo a proporcionar aos produtores um conjunto de benefícios relacionados com a aglomeração das empresas.
Costa (2010, p. 126-127)	Um espaço social, econômico e historicamente construído através de uma aglomeração de empresas (ou produtores) similares e/ou fortemente interrelacionadas, ou interdependentes, que interagem numa escala espacial local definida e limitada através de fluxos de bens e serviços. Para isto, desenvolvem suas atividades de forma articulada por uma lógica sócio-econômica comum que aproveita as economias externas, o binômio cooperação-competição, a identidade sócio-cultural do local, a confiança mútua entre os agentes do aglomerado, as organizações ativas de apoio para a prestação de serviços, os fatores locais favoráveis (recursos naturais, recursos humanos, cultura, sistemas cognitivos, logística, infraestrutura etc.), o capital social e a capacidade de governança da comunidade.
Duarte (2012, p. 126)	Conjunto de atores com fortes relações socioculturais que cooperam entre si visando ao alcance de objetivos comuns, em que se encontram agentes econômicos, políticos e sociais, bem como diversas instituições públicas e privadas, que de uma forma ou de outra, apresentam vínculos.
Simonetti e Kamimura (2017, p. 22)	Aglomerações de um número significativo de empresas que atuam em torno de uma atividade produtiva principal, bem como de empresas correlatas e complementares, como fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outras, em um mesmo espaço geográfico (município, conjunto de municípios ou região).
Brasil (Site do MDIC) (2018)	Aglomerações de empresas e empreendimentos, localizados em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva, algum tipo de governança e mantém vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Fonte: Elaboração própria.

Das definições apresentadas acima, a dimensão territorial não está explicitada no trabalho do economista Vilmar Duarte e no Termo de Referência para a Política de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais, do MDIC. Isso não diminui a relevância da dimensão para a caracterização de um APL; pois no trabalho do primeiro aqui citado, que visava à caracterização do APL de vinho da Região do Vale do Rio do Peixe, foram utilizadas as definições da RedeSist, do SEBRAE e do BNDES, sem qualquer oposição às suas proposições.

Do mesmo modo, no próprio termo de referência, o MDIC considera a concentração setorial de empreendimento no território como a primeira variável determinante na identificação de um APL.

Algo que vale a pena salientar, são as definições do MDIC, órgão que, pela Medida Provisória nº 870, de 1º de janeiro de 2019, passou a integrar o Ministério da Economia, criado pelo mesmo instrumento. Na ótica deste órgão governamental, a concepção de APL engloba não apenas as empresas formalizadas, mas também empreendimentos e indivíduos, sem quaisquer especificações, o que insere nessa dinâmica, também, aqueles empreendedores informais que, de alguma forma, façam parte da cadeia produtiva em que o arranjo está inserido e contribua com os processos de aprendizado e inovação.

A inserção dos empreendimentos informais talvez se dê pela dificuldade de superar uma característica ainda marcante da economia brasileira, conforme aponta estudo do SEBRAE (2018) sobre o perfil das microempresas e empresas de pequeno porte do país, no qual foi constatado que os empreendedores participantes da pesquisa, em média trabalharam 11 anos na informalidade, sendo que 36% da amostra trabalhou mais de 13 anos nessa condição. Ou seja, a informalidade ainda é muito presente na economia do país e desconsiderar os empreendimentos informais, seria ignorar aspectos relevantes para o território, para a cadeia produtiva e para todos os processos que envolvem as relações socioculturais e econômicas dos arranjos produtivos.

Conforme ainda pode ser notado a partir do ponto de vista da RedeSist e das demais definições em tela, há uma focalização em dimensões como aprendizado, inovação, instituições, conhecimento, diversidade de atores e as relações que estes mantem. O que significa que, embora o termo em estudo seja consideravelmente amplo, existem alguns parâmetros a serem considerados para que uma aglomeração produtiva possa ser reconhecida como APL.

1.2.1 Caracterização geral dos APLs a partir da literatura

A RedeSist caracteriza os APLs a partir do conceito de sistemas de inovação e afirma que a formação daqueles está ligada a “trajetórias históricas de construção de identidades e de formação de vínculos territoriais (regionais e locais), a partir de uma base social, cultural, política e econômica comum” (2004, p. 4). Além dessa rede de pesquisa, outras instituições de apoio e fomento, tais como o SEBRAE - um dos seus primeiros parceiros na promoção dos arranjos produtivos brasileiros – também indicam as dimensões que caracterizam as aglomerações produtivas geograficamente territorializadas.

A caracterização de APLs proposta pela RedeSist está baseada nas seguintes dimensões: território; diversidade de atividades e atores econômicos, políticos e sociais; conhecimento tácito; inovação e aprendizado interativos; governança; e grau de enraizamento. Em pesquisa realizada por Cardoso (2014), o SEBRAE apresenta uma sugestão que segue o mesmo padrão, excetuando desta, o grau de enraizamento. Este autor é enfático ao afirmar que em qualquer estágio da sua evolução, todos os APLs apresentam características que os tornam singulares em relação a outros; assim sendo, o APL de um segmento qualquer, instalado em um território A, apresentaria características diferentes de arranjos de outros setores que ocupassem o mesmo território, assim como diferiria de arranjos do mesmo setor presentes em outros territórios.

De tal modo, é mister fazer algumas ponderações acerca das dimensões de APLs a partir do corpo teórico da RedeSist (2004), segundo o qual:

1. Território – corresponde ao recorte ideal para análise e ação política, por representar o espaço onde ocorrem os processos de produção, inovação e cooperação, podendo envolver um município, uma microrregião, frações ou conjuntos destes, dentre outras possibilidades.

2. Diversidade de atividades e atores econômicos, políticos e sociais – Além das empresas e suas variadas formas de associação e representação, também devem estar envolvidas organizações públicas e privadas, como universidades, organizações de pesquisa e consultoria, bancos, dentre outros.

3. Conhecimento tácito – Trata-se do conhecimento não codificado que constitui forte especificidade local e vantagem competitiva, por ser facilmente compartilhado implicitamente entre empresas, organizações e indivíduos internos ao APL; mas de difícil acesso a atores externos, por ter uma forte carga de identidade cultural, social, empresarial e territorial. É carregado de valores, crenças, saberes e habilidades individuais ou organizacionais.

4. Inovação e aprendizado interativos – A inovação se dá pela introdução de incrementos aos produtos, processos, métodos e organização empresarial, com vistas à competitividade sustentada dos atores individuais e coletivos. Já o aprendizado interativo é o meio pelo qual se transmite o conhecimento e se amplia a capacitação produtiva e inovativa.

5. Governança – Representa as diferentes formas de coordenação entre os agentes e atividades, tanto nos processos que envolvem da produção à distribuição de bens e serviços, como no que tange à geração, disseminação e uso do conhecimento e das inovações.

6. Grau de enraizamento – Articulações e envolvimento dos diferentes agentes com as capacitações, recursos, outras organizações e mercado consumidor, que pode ser local, nacional ou estrangeiro. E é determinado pelo nível de geração de valor, a origem e o controle das organizações e o destino da produção.

Aqui abre-se um parêntese para abordar a dimensão governança que, para Cassiolato e Szapiro (2003), pode se manifestar nas aglomerações localizadas de empresas na forma hierárquica ou em rede. De acordo com as observações dos autores, a governança hierárquica ocorre quando pelo menos uma grande empresa, chamada de âncora, funciona como eixo central do aglomerado local e coaduna os demais atores da cadeia produtiva no seu entorno, como fornecedores de matérias-primas e serviços. Diferentemente, existe governança em rede quando na aglomeração só existem micro e pequenas empresas, sem que alguma delas coordene as atividades econômicas e tecnológicas.

Essas dimensões da RedeSist são resumidas por Duarte (2012) em três grandes grupos, a saber: localização, atores e características. Em outro sentido, Cunha e Terra (2008) inserem a ideia da dotação de um capital socioeconômico, aspecto que os diferiria dos *clusters*, aglomerações destinadas exclusivamente à obtenção de capital econômico. Para estes autores, nas áreas de menor desenvolvimento, a possibilidade de atingir melhores resultados econômicos se daria pela capacidade de atuação sinérgica e solidária dos diversos agentes. Os economistas Suzigan *et al.* (2004, p. 2) enfatizam como característica essencial dos APLs, “a capacidade de gerar economias externas, incidentais ou deliberadamente criadas, que contribuem para o incremento da competitividade das empresas e, em consequência, do sistema ou arranjo local como um todo”; logo, não bastaria apresentar bons resultados internos, o arranjo deveria espalhar os seus resultados.

Ainda no intento de tecer uma caracterização do arranjos produtivos brasileiros, Costa e Costa (2005) evidenciam que tal organização produtiva é formada especialmente de empresas de pequeno e médio portes, localizadas territorialmente, com relações definidas por intensa divisão de trabalho, e pouca barreira à introdução de capital e conhecimento; apresenta um produto representativo, que dá origem a atividades subsidiárias a montante e a jusante¹⁴; possui uma institucionalidade e identidade local.

Resumindo, a caracterização de Arranjos Produtivos Locais é complexa e pode incluir dimensões diferentes, de acordo com os objetivos e ênfases adotadas pelos estudos

¹⁴ Nesse contexto, as atividades a montante seriam aquelas das quais se demanda matérias-primas, mão de obra e outros insumos para o processo produtivo; já as atividades a jusantes, são aquelas às quais se oferta os produtos resultantes do processo.

empreendidos – alguns estudos enfatizam o desenvolvimento local, outros a inovação, a competitividade, a governança dos APLs, etc. Entretanto, diversas pesquisas, a exemplo da realizada por Vieira *et al.* (2013), ressaltam a relação entre os diversos atores do aglomerado como a “mola-mestra” para a constituição de APLs, os quais, de acordo com Duarte (2012, p. 127), “normalmente se desenvolvem em ambientes favoráveis à cooperação, interação e confiança entre os diversos agentes envolvidos”.

No entanto, considerando as disparidades socioeconômicas brasileiras, não é difícil refletir que o país deve ter grandes dificuldades de mobilizar espaços favoráveis ao desenvolvimento de APLs e, portanto, à competitividade local. Neste sentido, Costa (2010) assevera que a grande maioria dos aglomerados produtivos brasileiros não tem os requisitos mínimos que os capacitem à institucionalização de um APL, em função de condições econômicas deletérias e mecanismos espúrios de concorrência que vão de encontro aos preceitos dessa abordagem.

Ante o exposto, e partindo da definição de APLs, emergem alguns questionamentos relacionados ao enquadramento de experiências empíricas ao conceito, bem como ao estabelecimento de critérios que possibilitem a identificação e o reconhecimento do que pode ser incluído ou excluído dos princípios normativos do conceito.

1.3 AS DIFERENTES FORMAS DE CLASSIFICAÇÃO DOS APLs: O PROBLEMA DA IDENTIFICAÇÃO E DELIMITAÇÃO

A difusão da abordagem de APLs no meio acadêmico pela RedeSist logo se espalhou no Brasil, atingindo outras instituições governamentais e não governamentais, a ponto de elevá-la às pautas das políticas públicas de desenvolvimento regional e local, em nível federal, estadual e até municipal, orientando programas e ações elaborados com a finalidade de promover tais arranjos. Esse conceito articula um grande número de definições que giram em torno de um núcleo comum: os vínculos de articulações estabelecidas ou não nas aglomerações produtivas geograficamente localizadas, sendo estas o objeto de análise desse conceito.

As metodologias de identificação e taxonomia de Arranjos Produtivos Locais podem ser quantitativas ou qualitativas. As quantitativas geralmente são baseadas em indicadores econômicos, no sentido de estabelecer critérios para a inclusão ou exclusão de casos da agenda de pesquisas, implementação de políticas públicas ou iniciativas privadas de apoio; o economista Wilson Suzigan desenvolveu uma pesquisa de grande relevância utilizando o método quantitativo. A abordagem qualitativa é mais ampla e sistêmica, levando em

consideração especificidades dos sistemas produtivos e inovativos que só seriam capazes de serem identificados através de pesquisa de campo e contato direto com os diversos atores envolvidos; esse é o caso da metodologia da RedeSist, que também contempla fatores quantitativos.

1.3.1 A metodologia desenvolvida por Suzigan

A metodologia apresentada em publicação do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), coordenada pelo professor de Economia da Unicamp, Wilson Suzigan (2006) tinha o intuito de se efetivar como instrumento padronizado de identificação, delimitação geográfica e caracterização estrutural de APLs, e já vinha sendo desenvolvida desde o início dos anos 2000, em parceria com outros estudiosos.

O procedimento utilizado pelo autor visava a identificar a concentração espacial das atividades econômicas, através do cálculo do Gini Locacional (GL)¹⁵; e a especialização produtiva da região por classe de indústria, pelo cálculo do Quociente Locacional (QL)¹⁶. Estas operações utilizam como base de dados, a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), fornecida pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)¹⁷ e da Pesquisa Industrial Anual (PIA), produzida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para diminuir as possibilidades de inconsistências, os autores ainda adicionaram variáveis de controle com a função de filtros, quais sejam: o número de estabelecimentos e a participação na classe industrial.

Da aplicação dessa metodologia em alguns casos selecionados, resultou uma tipologia baseada na importância dos arranjos para o local e para o setor. Nesse sentido, de acordo com o pesquisador, os APLs podem ser de quatro tipos:

- Núcleos de desenvolvimento setorial-regional – Apresentados como de grande importância territorial e setorial;
- Vetores avançados – Conforme especificação da metodologia, estes seriam típicos das grandes cidades desenvolvidas, e apresentariam grande importância para o setor,

¹⁵ É um coeficiente que indica o grau de concentração espacial de um setor industrial em determinado território, apresentando variação de zero a um, de modo que quanto mais próximo da unidade, mais concentrada espacialmente é a indústria, enquanto o contrário significa distribuição uniforme.

¹⁶ Esse coeficiente demonstra a concentração relativa de uma atividade na escala local, em comparação à participação dessa atividade numa escala maior, a estadual, de modo que quanto maior o seu resultado, maior a especialização produtiva daquela atividade.

¹⁷ Esse Ministério também teve as suas atribuições absorvidas pelo Ministério da Economia, a partir de 01/01/2019, por determinação da Medida Provisória nº 870, de 2019.

enquanto seriam pouco relevantes para o desenvolvimento econômico do território. Ou seja, “a região é importante para o setor, mas o setor é pouco importante para a região” (p. 24);

- Vetores de desenvolvimento local – Apontados como recorrentes em territórios que apresentam atividades produtivas geograficamente dispersas, de modo que a atividade é muito relevante para a região, mas não é tão significativa para o setor produtivo principal a que se vincula;
- Embriões de arranjo produtivo – Apresentam “pouca importância para o setor e convivem, na região, com outras atividades econômicas” (p. 25), tornando-se difíceis de serem identificados por essa metodologia.

Segundo o autor, essa é apenas uma primeira etapa da sua metodologia que ainda contempla a aplicação de indicadores regionalizados - insumos inovativos e resultados da inovação em APLs; localizados – capacitações locais; e, por último, a pesquisa de campo, considerada a mais importante entre as quatro etapas, pois, tem o papel de “confirmar a existência e coletar informações sobre o arranjo ou sistema local como um todo” (p. 25), permitindo o entendimento das especificidades da estrutura produtiva e institucional dos aglomerados.

Durante o desenho dessa metodologia, Suzigan *et al.* (2004) já previam algumas limitações da base de dados por ela utilizada, a RAIS. Segundo eles, enquanto a utilização da RAIS apresenta a vantagem de elevada desagregação setorial e geográfica, permitindo o seu uso e replicação em outros contextos, sem a necessidade de tabulações especiais; há, por outro lado, as desvantagens de cobertura apenas de relações contratuais formalizadas, “autoclassificação das empresas na coleta de informações primárias, e a dificuldade de classificação de empresas multiplantas” (p. 3).

Embora tais autores proponham que à utilização dos cálculos estatísticos sejam adicionados indicadores regionais e locais, e sobretudo, estudo de campo, o mais comum nos estudos que se utilizam da técnica quantitativa é a realização destes, de forma isolada, concentrando a ênfase nas aglomerações e setores produtivos. Como exemplos, podem ser citados os trabalhos de Crocco *et al.* (2006); Dias Júnior e Moreira (2013); e o de Leite Filho e Antonialli (2011), os quais, elaboraram propostas metodológicas baseadas no GL e/ou no QL, com a adição de outros indicadores, visando encontrar aglomerações que se enquadrem ou não nas suas especificações.

No trabalho de Crocco *et al.* (2006), os autores utilizam o Quociente Locacional (QL); o Hirschman-Herfindahl modificado (HHm)¹⁸, que deve medir o peso da atividade na estrutura produtiva local; e a participação relativa da atividade no emprego total do setor no país (PR), para a elaboração de um método multivariado que resulte apenas no Índice de Concentração normalizado (ICn), o qual, segundo os autores, verifica a concentração da atividade industrial de uma região.

Do mesmo modo, Dias Júnior e Moreira¹⁹ (2013), também propõem uma metodologia de identificação e caracterização de APLs, partindo da definição adotada pelo MDIC. Assim como Suzigan, os autores incluem em sua proposta o GL e o QL, juntando a estes, o Índice de Interação e Aprendizado (IIA), o que inclui na caracterização dos arranjos, a interação e a produção de conhecimento compartilhado, verificada pela existência ou não de interações verticais (IV), horizontais (IH), instituições de crédito (IC), instituições de ensino e pesquisa (IE), governo e demais entidades (IG). Após esses procedimentos os autores prescrevem uma tipologia de arranjos que os classifica como incipientes, em desenvolvimento, ou desenvolvidos/SPILs.

Ainda pode ser citado aqui, o trabalho de Leite Filho e Antonialli (2011), os quais, com o objetivo de classificar os APLs em (a) iniciantes, (b) em desenvolvimento e (c) consolidados, não escaparam à utilização de indicadores estatísticos, quais sejam: o GL, o QL, a quantidade de empregos diretos (QE); e o coeficiente de participação na atividade, e quantidade de estabelecimentos no APL (QI).

Em relação à metodologia de Suzigan, não restam dúvidas de que ela pode ser eficiente para identificar e tipificar SPILs, tendo em vista as dinâmicas mais consistentes apresentadas por estes, em termos de inovação tecnológica, cooperação e aprendizado. Todavia, os arranjos menos organizados e interativos tendem a ser excluídos dessa catalogação e, conseqüentemente, a permanecerem relegados ao descaso da agenda de iniciativas públicas e privadas que pudessem promover o seu fortalecimento.

Ainda nessa linha de raciocínio, os demais esforços metodológicos ora apresentados tem sua relevância; mas parece correto afirmar que são insuficientes para caracterizar um arranjo produtivo em todas as suas dimensões - considerando o conceito original -, por

¹⁸ Esse indicador foi criado por Crocco *et al.* (2006) para reduzir possíveis distorções apresentadas pelo QL, com o objetivo de identificar o “real significado do peso da atividade na estrutura produtiva local” (p. s221). Para isso ele compara o peso de uma atividade regional naquela mesma atividade em nível nacional com o peso da estrutura produtiva da região na estrutura do país, o que se dá pela fórmula: $HHm = \left(\frac{E_j^i}{E^i} \right) - \left(\frac{E_j}{E_{BR}} \right)$.

¹⁹ Consultar os autores para o melhor entendimento dos indicadores por eles propostos.

desconsiderar elementos intrínsecos, como o conhecimento tácito, as relações estabelecidas, as potencialidades e limitações dos arranjos; aspectos que não podem ser enxergados com base em dados secundários, tabulados no conforto de uma mesa de estudos, mas que precisam de procedimentos de interação direta com os atores envolvidos nos processos produtivos e inovativos dos arranjos.

1.3.2 A metodologia da RedeSist

A metodologia de pesquisa em APLs desenvolvida pela RedeSist, em 1997, a partir de pesquisas aplicadas na indústria de transformação do sul e sudeste do país, traz como proposta a identificação dos processos produtivos e inovativos, além das relações estabelecidas entre os diversos agentes ao longo de uma cadeia produtiva, estejam estes localizados interna ou externamente ao arranjo. Não foi identificado nenhum esforço de sistematização desse ferramental metodológico em publicações da Rede; tais elementos só eram possíveis de serem identificados por meio dos inúmeros estudos e notas técnicas por ela publicadas.

Contudo, uma sistematização relevante foi empreendida pelos economistas ligados à Rede de Pesquisas em APLs, Matos, Cassiolato e Peixoto, no segundo capítulo de um livro organizado por Matos *et al.* (2017), elaborado em alusão aos vinte anos de atuação dessa organização. De acordo com os autores supra referidos, a abordagem metodológica da RedeSist, originalmente qualitativa, tem sido aprimorada a ponto de permitir a construção de indicadores quantitativos que possibilitam a identificação de processos produtivos, inovativos e de interação nos APLs, além de facilitar a comparação de casos. Os autores asseveram que o grande diferencial do ferramental implementado pelos pesquisadores da Rede é o foco nas interações, em detrimento das tradicionais análises setoriais e de cadeia produtiva, entendendo a necessidade de “compreender e avaliar os processos coletivos de geração e uso do conhecimento, de aprendizado e de criação de capacitações tanto produtivas quanto inovativas” (p. 64).

Por serem ligados à Rede, inclusive com a presença do seu coordenador como coautor desse estudo, é conveniente considerar que estes representam os interesses daquela, expressando suas convicções. Nesse sentido, conforme tais pesquisadores, o instrumental analítico da RedeSist inclui dois conjuntos de dimensões²⁰: as externas ao arranjo, ligadas às escalas nacional e internacional, mas que mantenham vínculos com o local; e as internas ao

²⁰ Para maiores detalhes sobre as dimensões internas e externas dos APLs, além das etapas da abordagem metodológica da RedeSist, consultar o texto original de Matos; Cassiolato e Peixoto (2017).

arranjo, referentes aos seus condicionantes endógenos. O quadro 2 sintetiza as dimensões de cada conjunto, porém sem as suas especificações, as quais podem ser acessadas no trabalho original.

Quadro 2 – Dimensões do instrumental metodológico da RedeSist para a análise de APLs

EXTERNAS AO ARRANJO	INTERNAS AO ARRANJO
Dimensão geopolítica e de poder de natureza global	Processo inovativo - esforço/busca inovativa; fontes de recursos e papel das finanças nas estratégias; introdução de inovações; impactos pecuniários; impactos amplos; obstáculos).
Quadro institucional e legal	Processos de capacitação produtiva e inovativa - processos internos de aprendizado; incorporação de conhecimentos e capacitações através dos recursos humanos; processos externos/interativos de aprendizado; perfil, atuação e contribuição das organizações do subsistema de ciência, tecnologia e capacitação quanto à geração e difusão de informações, educação e capacitação profissional.
Padrão de organização da produção e da concorrência em escala global e nacional e ao regime tecnológico a ele associado	Processos de cooperação - intercâmbio sistêmico de informações; interações de vários tipos; integração de competências. Territorialização, enraizamento e governança.

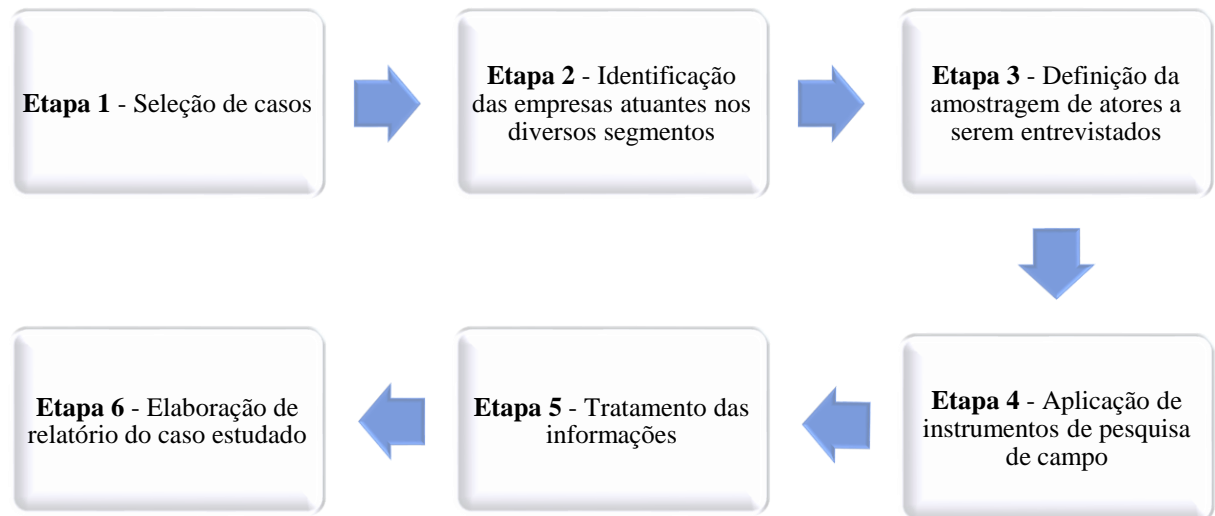
Fonte: Elaboração própria, a partir de Matos, Cassiolato e Peixoto (2017).

A consideração de dimensões internas e externas à aglomeração produtiva denota um caráter sistêmico no tratamento da Rede de pesquisas à abordagem de APLs, demonstrando que embora os processos produtivos e inovativos sejam territorializados, as trajetórias históricas, culturais, sociais e inovativas locais são impactados por estruturas exógenas, assim como podem também interferir nos contextos nacionais e internacionais. Essa estratégia é relevante pelo fato de permitir não só identificar as especificidades de cada ator no local, mas também como esse se insere em escalas macros e como atores externos interferem nos processos internos.

Ainda com base no julgamento de Matos, Cassiolato e Peixoto (2017), diferentemente de algumas taxonomias que buscam identificar o que é ou não um APL, a análise da RedeSist parte da premissa de que “onde existe alguma atividade produtiva, existe um arranjo em torno, por mais fragmentado e desestruturado que seja” (p. 76). Assim sendo, a pretensão identificada é de não excluir qualquer estrutura produtiva e inovativa localizada, enquanto alternativa de estudos acadêmicos e aplicados, além de objetos de iniciativas públicas e privadas, que visem à sua evolução para SPILs.

Basicamente, o arcabouço metodológico da RedeSist, com base na referência aqui apresentada, pode ser resumido em seis etapas, conforme representado na figura 1.

Figura 1 – Etapas da metodologia da RedeSist para a análise de APLs



Fonte: Elaboração própria, a partir de Matos, Cassiolato e Peixoto (2017).

Sem a pretensão de detalhar minuciosamente cada uma das etapas, uma vez que esse detalhamento já se encontra disponível no texto mencionado, cabem aqui algumas observações para a melhor compreensão dos procedimentos metodológicos da Rede de pesquisas em APL da UFRJ. Primeiro, para Matos, Cassiolato e Peixoto (2017), a seleção de casos para pesquisa ou implementação de políticas não deve utilizar critérios excludentes, de modo que podem ser inseridas aglomerações produtivas de bens ou serviços diversos, em qualquer estágio de dinâmica. Contudo, vale lembrar que é importante atentar para os objetivos propostos pelo estudo ou política, de modo que o caso selecionado possa ter o melhor aproveitamento possível dessas ações.

Em segundo lugar, a identificação das empresas atuantes nos diversos segmentos do arranjo pode ser feita a partir de dados primários ou secundários de diversas bases nacionais, como as pesquisas anuais da indústria; do serviço; e do comércio, do IBGE - PIA; PAS; Pesquisa Anual de Comércio (PAC) -; a Pesquisa de Inovação (PINTEC), também do IBGE; a RAIS, dentre outras, que podem e devem ser adicionadas de dados fornecidos por instituições de atuação local, que tenham capacidade de oferecer maior detalhe e precisão de informações.

Em relação à definição de amostragem de atores a participarem da pesquisa, os autores dão preferência pela amostragem não probabilística, desde que ela seja representativa para o caso selecionado. Esse tipo de amostragem permite privilegiar agentes produtivos considerados relevantes por diversos motivos, além de evitar repetir agentes com perfis muito parecidos; a utilização de amostragem é indicada para os agentes produtivos; para os atores sociais e políticos, os autores sugerem que a totalidade seja incluída na pesquisa de campo.

A etapa posterior da pesquisa de campo é constituída da aplicação de dois instrumentos: o primeiro é um questionário composto de cinco blocos e que deve ser aplicado junto aos agentes produtivos; o segundo, é um conjunto de três roteiros de entrevistas estruturadas para serem aplicadas às organizações de fomento, ensino, pesquisa, etc., ou seja, aos atores sociais do arranjo. Nesse processo, segundo os autores em referência, tão importante quanto coletar as informações previamente estruturadas, é captar outras adicionais que possam ser observadas ou relatadas pelos diferentes atores durante a pesquisa.

O tratamento das informações é majoritariamente qualitativo, embora possa embasar a construção de indicadores quantitativos. Porém, sobre estes, os autores não exploraram minúcias. Esse é um momento quase que concomitante à elaboração do relatório da pesquisa, o qual deve contemplar informações conjugadas que permitam entender “a dimensão e os processos coletivos e sistêmicos existentes em um APL” (MATOS; CASSIOLATO; PEIXOTO, 2017, p. 86), enfatizando o panorama internacional e nacional; o perfil do arranjo ou sistema produtivo e inovativo local; capacitação produtiva e inovativa; perspectivas e proposição de políticas para promoção do arranjo.

1.3.3 Metodologias quantitativas e qualitativas: complementariedade instrumental

Obviamente cada pesquisador/instituição que se dispõe a desenvolver uma metodologia de estudo em qualquer assunto, o faz com base em convicções teóricas e por isso, reconhecem e defendem a relevância do seu arcabouço. Afinal, a ciência possibilita aprimoramentos, reinvenções e rompimentos com velhos paradigmas, o que permite que um determinado objeto possa ser estudado sob a ótica de diferentes referenciais analíticos. Contudo, estes nem sempre se opõem, mas podem, de acordo com objetivos anteriormente estabelecidos, se complementar.

Nesse sentido, a identificação e caracterização de APLs pode se dar por uma perspectiva quantitativa ou qualitativa; entretanto, ao invés de promover uma polarização, parece mais adequado utilizar uma abordagem quanti-qualitativa que possa extrair as melhores vantagens de cada uma delas. Da abordagem quantitativa podem ser destacadas as vantagens de estabelecer análises comparativas; a confiabilidade das bases de dados, embora estas possam oferecer limitações; e a categorização de tipos diferentes de APLs, conforme os objetivos pretendidos. Da abordagem qualitativa, destaca-se a possibilidade de enxergar nuances que números não são capazes de revelar. A observação e a interação direta com os atores possibilitam levantar informações adicionais àquelas inicialmente almejadas.

Por ser criadora do conceito de ASPIL, e contar com uma ampla rede de pesquisadores associados, conhecedores de várias realidades, o arcabouço metodológico da RedeSist parece ser o mais adequado para identificar e caracterizar os diversos arranjos, visto que, segundo Matos, Cassiolato e Peixoto (2017) é aplicável desde às realidades mais dinâmicas e organizadas até aquelas com menores perspectivas de desenvolvimento, por trabalhar de modo inclusivo.

Algo que faz bastante sentido é que a preocupação em elaborar taxonomias adequadas para a separação dos diversos tipos de APLs pode oferecer um risco à sua própria concepção conceitual, considerando a possibilidade de manter o foco naqueles arranjos mais bem estruturados e excluir do conceito aqueles menos articulados e com processos produtivos e inovativos mais deprimidos. Se é bem verdade que o correto investimento em APLs pode otimizar as estruturas produtivas de um território e promover o seu desenvolvimento, faz-se mister que pesquisas possam contemplar arranjos de diferentes setores e dinâmicas, com vistas à inclui-los nas agendas de políticas públicas para a promoção do desenvolvimento das capacidades produtivas e inovativas, coletivas e locais.

É importante perceber que Arranjos ou Sistemas Produtivos e Inovativos Locais são apenas nomenclaturas dadas a um conjunto de atores econômicos, sociais, políticos e culturais, que já existem em determinado local, independentemente de sua institucionalização e apoio de políticas. A identificação desses arranjos se tornou uma espécie de moda após a década de 1990, por causa da difusão do termo APL; contudo, seja qual for a nomenclatura adotada, o que importa é o desenvolvimento sustentando do contexto sócio-político-econômico e cultural do ambiente em que tais interações acontecem.

1.4 APL: A SUBORDINAÇÃO DA DIMENSÃO ECONÔMICA À DIMENSÃO POLÍTICA-CULTURAL

Em que pese a abordagem de APLs ter sido cunhada no meio acadêmico sob reflexões do pensamento econômico contemporâneo; e posteriormente absorvida pelas iniciativas pública e privada como instrumento de orientação de políticas para o desenvolvimento regional e local, é explícita a tentativa paradoxal de resolução da questão econômica a partir de mecanismos que fogem às regras das teorias econômicas tradicionais, as quais, segundo, Cassiolato e Lastres (2003), atribuem pouca ou nenhuma relevância à dimensão espacial, de setores ou cadeias produtivas.

Isso pode ser detectado não apenas em textos acadêmicos, como o citado no parágrafo anterior, ou no de Costa (2010) e outros autores que se dedicaram à temática; mas também em um documento de grande expressão para discutir as aglomerações produtivas territorializadas do Brasil, e que deu início à mobilização para a atuação integrada de políticas públicas para os arranjos produtivos brasileiros, o Termo de Referência para Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais, publicado em 2004 pelo MDIC, aspirando à articulação entre órgãos governamentais e não governamentais para a formulação de uma estratégia conjunta de desenvolvimento para o país.

Dentre outros temas, o documento interministerial apresenta algumas variáveis determinantes para a identificação de APLs e as diretrizes que devem ser consideradas para que instituições possam atuar sobre estes, sobressaindo-se elementos voltados para a idiosincrasia²¹ local e para as relações entre agentes intra arranjos e destes com outros fora dos seus limites, mas com potencial de interferir sobre eles. O quadro 3 apresenta as variáveis determinantes de APLs e as diretrizes de atuação em APLs trazidas pelo Termo de referência do MDIC.

Quadro 3 – Variáveis determinantes de APLs e Diretrizes de atuação em APLs, segundo o MDIC

Variáveis determinantes de APLs	Diretrizes de atuação em APLs
1. Concentração setorial de empreendimentos no território; 2. Concentração de indivíduos ocupados em atividades produtivas relacionadas com o setor de referência do APL; 3. Cooperação entre os atores participantes do arranjo (empreendedores e demais participantes), em busca de maior competitividade; 4. Existência de mecanismos de governança.	1. Protagonismo local; 2. Promoção de um ambiente de inclusão; 3. Elevação do capital social; 4. Preservação do meio-ambiente; 5. Integração com outros atores; 6. Colaboração entre os entes federados; 7. Mercado; 8. Sustentabilidade; 9. Inovação; 10. Relações de trabalho; 11. Redução das desigualdades regionais.

Fonte: Elaboração própria, a partir do Termo de Referência para PAPL, do MDIC.

Na percepção governamental, a questão econômica está intrinsecamente ligada ao território, responsável pela convergência de vocações e potencialidades endógenas no sentido de gerar transbordamentos que garantam a sustentabilidade dos empreendimentos e do território. De acordo com o quadro 3, nota-se a relevância atribuída às articulações entre atores econômicos, políticos e sociais, para que os arranjos produtivos possam, por assim dizer, atingir

²¹ Esse termo é utilizado por autores que estudam APLs para se referir a características de cada local que os distinguem de outros, no que se englobam, por exemplo, a história, a língua e a cultura.

seus objetivos. Ou seja, embora existam APLs com diferentes níveis de interação e desenvolvimento, para se tornarem sistemas produtivos e inovativos, contribuindo para o surgimento de externalidades positivas em seu entorno e vantagens locacionais relevantes, seria necessária a harmonização dos objetivos e atuação de todos os envolvidos nessa dinâmica.

O enaltecimento do território, nas mais diversas escalas, pela abordagem normativa de APLs faz avultar-se uma dimensão política-cultural, que nem sempre está verbalizada nas publicações, mas que pode ser facilmente identificada pelas implicações que o local ou a região desencadeiam na conjuntura socioeconômica. É no território compreendido pelo APL que se desenrolam as relações entre os atores internos e externos; nele as relações micro se intensificam, mas também acontecem relações meso e macro, tanto em termos econômicos, quanto políticos e sociais. Essas relações se dão de modo reflexivo, influenciando e sendo influenciadas pelas crenças, valores, conhecimentos tácitos, saberes, habilidades, costumes, *know how*, e outros elementos presentes naquele ambiente.

Além da história, é a cultura que diferencia um território de outro, e conseqüentemente, distingue os arranjos produtivos, sejam eles do mesmo setor ou de uma mesma região, fazendo com que as políticas de atuação sobre eles, também devam ser diferenciadas. Conquanto Cassiolato e Lastres (2003) considerem que algumas características podem ser comuns a diversos arranjos, o que pode permitir a classificação destes em categorias, de acordo com critérios pré-estabelecidos, a padronização das medidas interventivas sobre esses arranjos seria um ato inapropriado, pelo potencial deletério que apresentaria, tendendo a acentuar as desigualdades regionais.

A propósito, na literatura que trata de APLs é comum a presença marcante de alguns vocábulos que são recorrentemente utilizados pelos autores como um mecanismo identitário para o termo. Assim, textos com essa temática geralmente apresentam referências ao território (local/regional), à competitividade, inovação, aprendizagem, cooperação e outros elementos que interagem de modo a darem sustentação e/ou justificarem o emprego dessa abordagem enquanto política de desenvolvimento.

De modo empírico, para melhor ilustrar a situação ora descrita, tomou-se como objeto os três textos supramencionados, emblemáticos para tratar deste assunto. Inicialmente, o texto de Cassiolato e Lastres (2003), que apresenta os APLs a partir da ótica das micro e pequenas empresas; relevante por haver sido escrito pelos coordenadores da RedeSist e por estar entre um dos mais citados pelos pesquisadores que escreveram sobre o tema. O segundo é um texto governamental do MDIC (2004), chamado Termo de Referência para Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais, o qual representa a consolidação

das discussões levantadas pelo Grupo de Trabalho Permanente para APLs (GTP APL) - que será melhor detalhado no próximo capítulo - e traz a normatização para identificação e intervenção nas aglomerações produtivas brasileiras. E o terceiro, é o quinto capítulo do livro de Costa (2010), intitulado “Arranjos Produtivos Locais: fundamentos para a elaboração de políticas públicas”, que ocupa 64 páginas de sua obra e objetiva constituir-se como subsídio para políticas públicas de apoio ao desenvolvimento de APLs.

O procedimento de análise aplicado consistiu na identificação quantitativa de vocábulos que foram apropriados pelos autores e se tornaram comuns na discussão desse tema; como se um estudo sobre Arranjos Produtivos Locais devesse contê-las em maior ou menor intensidade. Foi levantada a frequência absoluta destes vocábulos, excluindo-se as notas de rodapé, os títulos de gráficos, e referências bibliográficas. Buscou-se com isso compreender quais os maiores enfoques dados pelos autores em suas pesquisas, o que resultou no quadro 4, que apresenta a distribuição das frequências por trabalho.

Quadro 4 – Vocábulos recorrentes em textos selecionados na literatura de APLs

Palavras-chave	PUBLICAÇÕES			Totais
	Cassiolo e Lastres (2003)	BRASIL (2004)	Costa (2010)	
Dimensão política-cultural	Frequências			
Região (ões)/ Regional (is)	13	8	173	194
Local (is)/ localização/ localizado (s)/ localizada (s)/ localidade (s)	50	28	74	152
Política (s)/ sócio-políticas	28	24	48	100
Instituição (ões)/ institucional (is)/ microinstitucional/ institucionalidade/ institucionalização	12	22	35	69
Agentes/ atores	21	27	17	65
Cooperação	2	15	10	27
Conhecimento (s)	29	8	9	46
Inovação (ões)/ inovativo (s)/ inovativa (s)	30	5	9	44
Competitividade/ competitivo (s)/ competitiva (s)	12	8	13	33
Território/ territorialização/ territorializada/ territorialidade	13	8	21	42
Aprendizado/ aprendizagem	21	2	2	25
Interação (ões)	13	5	3	21
Governança	1	6	6	13
Capital social	0	7	7	14
Cultura/ Cultural (is)/ sociocultural (is)	3	1	19	23
Dimensão econômica	Frequências			
Crescimento/ desenvolvimento	28	44	107	179
Economia (s)/ econômico (s)/ econômica (s)/ socioeconômico (s)	29	7	88	124

Fonte: Elaboração própria.

O primeiro dos três textos apresenta um enfoque em aprendizado e inovação como fatores manifestados em um dado território, atribuindo a estes, acrescidos de aprendizagem coletiva e cooperação, a saída para o enfrentamento dos desafios na sociedade globalizada. Nesse escrito, a referência à economia se dá muito mais para situar o leitor de que Arranjos Produtivos Locais é uma abordagem gerada nesta área e que tem um caráter de enfreitamento aos ideais convencionais. Por sua vez, o Termo de referência do MDIC, destaca a questão territorial – sobretudo a escala local, a cooperação e a existência de elementos de governança, atrelando o desenvolvimento econômico à ocorrência de tais características; nele consta a orientação para elaboração de um plano de desenvolvimento que não contempla especificamente variáveis de macro ou microeconomia, mas os requerimentos sociais, tecnológicos e institucionais. O último texto analisado é o que faz maior referência a aspectos econômicos, conquanto ainda sejam preponderantes a reafirmação territorial e a valorização de indicadores socioculturais, como cooperação, agentes/atores, competitividade e inovação.

Para os autores, o crescimento ou desenvolvimento econômico de uma região na qual está inserido um ou mais APLs é decorrência das relações mantidas entre os diversos agentes que estão localizados no arranjo ou arredores. E para que as relações estabelecidas sejam positivas, se destaca a presença das instituições de pesquisa, apoio e fomento como mediadoras políticas, considerando que por vezes assumem a governança do APL, orientando produtores, fornecedores, clientes, e agentes políticos para a atuação sobre essas instâncias.

Algo interessante é que o termo cultura e seus derivados é um dos vocábulos menos utilizados dentre as palavras levantadas nessa pesquisa. Todavia, esse deve ser considerado um elemento proeminente entre os demais, uma vez que embora não seja abordada de modo explícito, a cultura se faz traduzir e se difunde dentro e nos entornos de um território, e nas relações de poder e cooperação, manifestadas pelo nível de aprendizado, capital social e interação. Do mesmo modo, a política, em sentido amplo permeia todas as relações existentes no interior dos APLs e em suas redes de alcance, visto que as relações socioeconômicas são complexas e necessitam de orientações sobre os direcionamentos a seguir; é aí que entra a política, dirimindo conflitos e aproximando atores. Em sentido estrito, a política orienta esforços de entidades públicas e privadas para a promoção dos APLs.

Assim sendo, a abordagem de APLs apresenta o paradoxo da economia *versus* política e cultura, em que as soluções apontadas para a superação das desigualdades locais não se encontram simplesmente em receitas estritamente econômicas, como o aumento da demanda, da produtividade, das margens de lucro ou do Produto Interno Bruto (PIB) do referido local, ou

a redução de custos; mas, sobretudo, se dão pelas relações estabelecidas entre as partes que compõem os arranjos produtivos ali localizados.

No próximo capítulo será discutida a transformação dos elementos normativos em ações e políticas públicas de promoção ao desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais, fato observado logo na primeira década do século XXI, quando o governo federal e governos estaduais e municipais passaram a incluir em seus planejamentos, programas e ações voltadas ao avanço destas conformações produtivas.

CAPÍTULO 2

A DIMENSÃO NORMATIVA DO CONCEITO DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS PARA A CONCEPÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE DESENVOLVIMENTO

Na primeira metade dos anos 2000, o conceito de APLs deixou de ser apenas um instrumento teórico e ganhou um caráter normativo, embasando políticas industriais, tecnológicas e de desenvolvimento regional e local, inicialmente em nível federal, se espalhando gradativamente para todas as Unidades da Federação, além de muitos municípios. Em nível federal, a partir do Plano Plurianual 2004-2007 e das respectivas Leis Orçamentárias, passou-se a observar programas e ações de governo orientados para o desenvolvimento de arranjos produtivos prioritários. Essas iniciativas, embora tenham sido, posteriormente, inseridas em diversos ministérios, foram incorporadas inicialmente, à política industrial e tecnológica do país.

No ano 2004, o Brasil deu partida a uma Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais, a qual atribuiu ao GTP APL - colegiado instituído através da Portaria Interministerial nº 200, de 02 de agosto de 2004 - o papel de coordenar e articular ações governamentais integradas para a identificação e apoio de arranjos, vislumbrando sua dinamização e o desenvolvimento do território em que eles estivessem incluídos. Esse grupo de trabalho foi composto, inicialmente, por um representante titular e um suplente de vinte e três instituições públicas e privadas, dentre as quais, onze ministérios, cinco bancos e sete organizações de apoio à pesquisa e mercado; porém sofreu alterações posteriores que ampliaram o número de instituições nele contidas.

Os anos de 2006 e 2007 representaram a interiorização das ações do GTP APL, com a realização de Oficinas Regionais que resultaram, posteriormente, na instituição dos Núcleos Estaduais de Apoio a APLs (NEAPLs) em todas as Unidades da Federação. Esses órgãos têm o papel de organizar as demandas dos APLs locais, analisar suas propostas e promover as articulações institucionais com vistas ao apoio demandado. De acordo com dados do sítio do Observatório Brasileiro APL na internet, 74% dos núcleos estaduais estão vinculados à administração direta dos governos estaduais, com exceção dos estados de Pernambuco e Santa Catarina; no primeiro, o núcleo é coordenado pela Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco (AD DIPER), sociedade de economia mista da administração indireta do Estado, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico; já no segundo, a coordenação é da

Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), universidade estadual que se autodeclara “vocacionada ao desenvolvimento”, em seu sítio na internet.²²

Seguindo a tendência nacional, o estado da Paraíba também possui um NEAPLs, instituído por Decreto em 2009 e coordenado pela Secretaria de Estado do Turismo e Desenvolvimento Econômico (SETDE). Desde 2004 já se tinham algumas ações voltadas para os arranjos do estado; contudo, desde então, essas ações são pontuais em alguns arranjos priorizados, especialmente por já apresentarem um certo dinamismo e tradição na economia estadual. Além do mais, os quantitativos de recursos empregados são pouco representativos, se considerados os pretensos impactos anunciados pelos programas e ações dos quais são provenientes.

Estudos como o de Cavalcanti Filho (2010) apontam para o fato de que, além dos arranjos produtivos identificados e apoiados por instituições públicas e privadas, o estado apresenta, ainda, os chamados espaços vazios de política e/ou de percepção de um sistema produtivo, alertando para o fato de que, o que é institucionalizado não corresponde ao todo. Entretanto, como este estudo não tem a pretensão de fazer identificação e mapeamento de APLs, utiliza-se como referência os arranjos já identificados pelo NEAPL/PB, pelo GTP APL e demais instituições de apoio e fomento atuantes na Paraíba, considerando que o objeto deste capítulo são as políticas de apoio às aglomerações produtivas.

Assim, este capítulo se orientou pelo objetivo de entender como o conceito de APLs incorporou um caráter normativo para a orientação de políticas de desenvolvimento no Brasil e no estado da Paraíba. De modo mais estrito, buscou-se explicar a apropriação do conceito pelas políticas federais de desenvolvimento; discutir as principais políticas federais de apoio a Arranjos Produtivos Locais, no período de 2004 a 2019; e identificar as principais estratégias de atuação do governo paraibano sobre os APLs do estado.

Visando à expansão dos conhecimentos adquiridos e a partir da identificação da necessidade de entender como o conceito ora estudado se inseriu no quadro de políticas públicas nacionais e locais de desenvolvimento, utilizou-se como método técnico a pesquisa documental, semelhante à pesquisa bibliográfica, diferindo, porém, em relação às fontes em que são encontradas, as quais envolvem documentos oficiais, dados censitários, reportagens de jornais, dentre outros. Sobre essa diferença, Gil (2008, p. 50) afirma que “enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um

²² Uma melhor apresentação da instituição pode ser adquirida em: <<https://www.udesc.br/sobre>>.

tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa”.

Nesse sentido, utilizou-se de fontes como o IBGE, Diário Oficial da União (DOU), Diário Oficial do Estado da Paraíba (DOEPB), os sítios do Ministério da Economia na internet - no que tange às competências do antigo MDIC -, portais da transparência federal e do estado da Paraíba, relatórios do Observatório Brasileiro APL, Portal da Câmara dos Deputados, Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP); além de outros que, assessoriam, permitiram levantar informações e realizar análises muito relevantes para a compreensão de algumas limitações e possibilidades para a efetivação de uma política nacional e localmente articulada para o apoio a APLs.

Com o intuito de identificar como os governos federal e do estado da Paraíba percebem o tema aqui abordado e como as políticas de desenvolvimento elaboradas a partir de 2004, durante o primeiro Governo Lula, inseriram os arranjos produtivos enquanto objetos de suas ações, foram analisados documentos, como as diretrizes da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (2003), o Termo de Referência para Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais (2004), a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (2007) e a Política de Desenvolvimento Produtivo (2008), que possibilitaram elaborar um panorama da intenção governamental sobre as aglomerações produtivas, em nível nacional e local.

Considerando a impossibilidade de se planejar e executar desenvolvimento sem a aplicação de recursos, tomou-se os orçamentos federal e da Paraíba, além do I Edital de Apoio a Projetos Produtivos do Estado da Paraíba como objetos de análise, o que permitiu levantar as principais ações implementadas nas duas esferas para os seus respectivos APLs, dados que foram dispostos em forma de gráficos e quadros, analisados no percurso textual. Esses documentos imprimem a dimensão quantitativa da atuação pública nos arranjos brasileiros e paraibanos, de modo a permitir a comparação entre as intenções colocadas nas políticas desenvolvimentistas adotadas no período inserido no recorte temporal considerado e os empenhos, de fato realizados para tais finalidades.

Dessa análise documental é possível afirmar que há uma dificuldade em precisar os investimentos realizados nos APLs, tendo em vista que várias ações são executadas por mais de um órgão, além de que outras ações de cunho mais geral, ou estruturantes são implementadas na perspectiva de impactar os arranjos, mas sem estudos específicos das dimensões de tais impactos. Além disso, conquanto ambas as esferas de poder apresentem discursos pró APLs, como uma alternativa eficaz de superação das desigualdades sociais e regionais, observam-se

investimentos muito mais volumosos em outros formatos de política, como a política rural e outras que recebem desembolsos bem mais vultuosos.

Sendo assim, após essa breve introdução que traz uma contextualização do tema tratado, esse capítulo se divide em três tópicos. No próximo, é discutida a inserção do conceito em estudo nas principais políticas produtivas e inovativas do país, bem como a idealização de uma política de nível nacional para o apoio às aglomerações produtivas territorializadas. Em seguida, são analisados os principais investimentos federais em programas e ações destinados ao desenvolvimento desses arranjos. E no último, são descritas as principais estratégias de atuação pública nos APLs paraibanos, apontando os arranjos apoiados, os principais recursos aplicados e suas fontes.

2.1 A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO APL COMO POLÍTICA PÚBLICA

Até os primeiros anos do século XXI a abordagem de Arranjos Produtivos Locais constituía um conceito acadêmico, com diversos estudos realizados em estados brasileiros, mas já carregava como uma de suas premissas, a orientação para políticas públicas de desenvolvimento local, com capacidade de gerar externalidades positivas multiescalares. Essa intenção de desdobrar-se como base para políticas segue a uma orientação keynesiana, cepalina e de modo mais particular, furtadiana. Isto porque, de acordo com Costa (2010), Furtado considera que o Estado é o elemento que articula capital e trabalho, por meio do emprego assalariado, como condição de cidadania; e que o crescimento econômico é condição necessária mas não suficiente ao desenvolvimento, o qual é visto como um processo autônomo, sustentado e civilizador, baseado no progresso tecnológico, que engloba, ainda, aspectos culturais, institucionais e sociais, que mudam os rumos da acumulação capitalista, por meio de uma difusão mais homogênea pela sociedade de valores, bens e serviços. Para Furtado, o conceito de desenvolvimento refere-se a:

Um processo de transformação [...] que engloba o conjunto de uma sociedade. Essa transformação está ligada à introdução de métodos produtivos mais eficazes e se manifesta sob a forma de aumento do fluxo de bens e serviços finais à disposição da coletividade. [...] articula-se, numa direção, com o conceito de eficiência, e noutra com o de riqueza. A formas mais racionais de comportamento corresponde uma satisfação mais plena das necessidades humanas (FURTADO, 1980, p. 41).

Sob um discurso desenvolvimentista, o apoio aos APLs passou a compor a estratégia de atuação do Governo Federal para o progresso do país, a partir de 2003, com a Política

Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), lançada em 26 de novembro daquele ano, no primeiro ano do Governo Lula. Tal política trazia como objetivo explícito, “o aumento da eficiência econômica e do desenvolvimento e difusão de tecnologias com maior potencial de indução do nível de atividade e de competição no comércio internacional” (BRASIL, 2003, p. 2). Implicitamente, o país assumia uma utopia de se colocar em pés de igualdade com países com dinâmicas socioeconômicas e culturais diferentes, assim como diferentes posições na economia internacional.

Assumiu-se uma intenção de mudar o paradigma produtivo do país, suscitando uma necessidade de corrigir as desigualdades geradas pelas políticas industriais de 1960/1970, as quais, segundo a análise do governo à época, teriam focado, sobretudo, no aumento da infraestrutura produtiva, sem reflexos sobre a capacidade inovativa. Nesse contexto, a inovação, elemento que passou a ser cada vez mais evocado com o avanço da globalização, é apresentada como meio de atingir os objetivos da política, o seu pilar central.

A PITCE propunha uma coordenação institucional para a modernização industrial do país e elevação das exportações, a partir da alocação de recursos públicos e privados, com foco em algumas atividades estratégicas para a promoção da capacidade inovadora - semicondutores, software, fármacos e medicamentos e bens de capital -, além de outras, apontadas como portadoras de futuro - a exemplo de biotecnologia, nanotecnologia e energias renováveis. Para tanto, previa atender às mais diversas formas organizativas - cadeias produtivas, setores, arranjos produtivos, redes e grupos de empresa - atribuindo aos APLs o papel de propulsores do desenvolvimento regional. Esse reduzido contingente de setores abordados pode ser considerado como uma limitação dessa política; contudo, as suas prioridades foram explicadas pelos seguintes motivos:

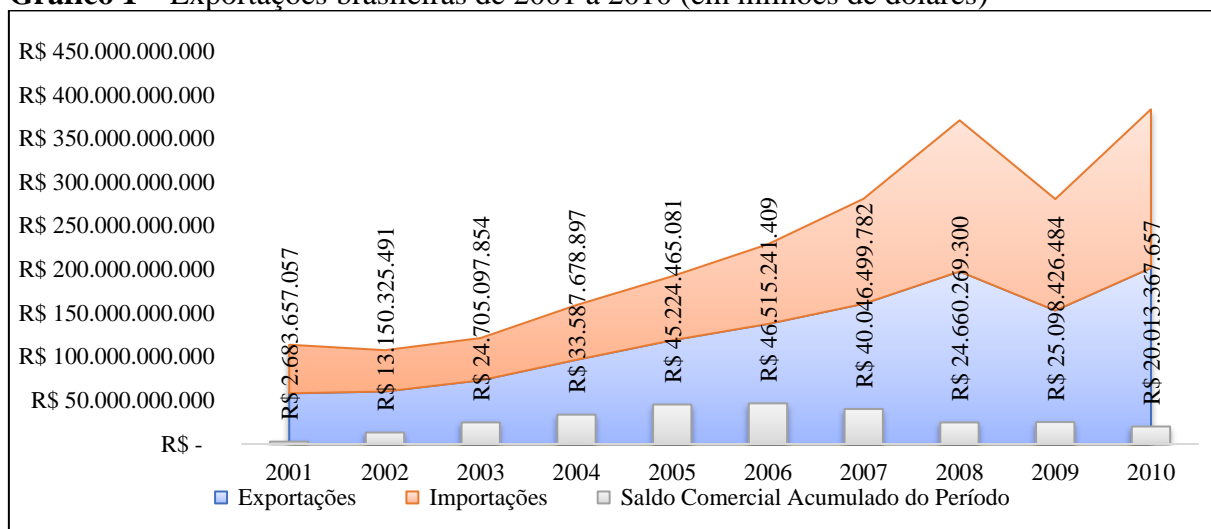
a) apresentam dinamismo crescente e sustentável; b) são responsáveis por parcelas expressivas dos investimentos internacionais em Pesquisa e Desenvolvimento; c) abrem novas oportunidades de negócios; d) relacionam-se diretamente com a inovação de processos, produtos e formas de uso; e) promovem o adensamento do tecido produtivo; f) são importantes para o futuro do país e apresentam potencial para o desenvolvimento de vantagens comparativas dinâmicas (BRASIL, 2003, p. 16).

Essa primeira tentativa de política industrial brasileira do século XXI que durou entre 2004 e 2007, indicava políticas horizontais²³ para a sua execução, definindo contrapartidas das empresas beneficiadas para o alcance de metas “de comércio exterior, de eficiência produtiva,

²³ As políticas horizontais têm aplicação mais geral e visam alcançar todas atividades econômicas, ao contrário das políticas verticais, que geralmente são aplicadas em setores selecionados.

criação de empregos ou contribuição ao desenvolvimento regional” (BRASIL, 2003, p. 9). O pano de fundo dessa política era a intenção de desenvolver o Sistema Nacional de Inovação brasileiro, pela articulação de agentes empresariais com instituições públicas e privadas que se organizassem em torno de ações que visassem à modernização do setor produtivo e à inserção do país no mercado mundial. No tocante à variável de inserção internacional, pode-se fazer uma comparação das exportações do país entre 2001 e 2010, no sentido de observar como estas se comportaram no período de vigência da PITCE.

Gráfico 1 – Exportações brasileiras de 2001 a 2010 (em milhões de dólares)



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da CUCI, do MDIC.

Nota*: A matriz de dados pode ser conferida no Apêndice D.

Nota:** Os valores informados não foram atualizados de acordo com a inflação.

De acordo com o gráfico 1, o período que compreende a duração da PITCE (2004-2007) representou um aumento considerável nos valores das exportações brasileiras, uma vez que em 2003, o valor das exportações somou pouco menos que 73 bilhões de dólares, enquanto em 2007, exportou-se mais de 160,5 bilhões, o que significa um aumento de quase 120%. Por outro lado, as importações também cresceram anualmente, de modo que, o valor das importações de 2007 é quase 150% maior que o de 2003. Ou seja, em termos relativos, no último ano de vigência da política em questão, o que se comprava do exterior era mais significativo do que aquilo que se vendia. Logo, o saldo comercial acumulado do período, que em 2004 era superavitário em 36%, terminou 2007 com déficit de 14%.

Tomando como base a Classificação Uniforme para o Comércio Internacional (CUCI), a balança comercial brasileira, no período da PITCE, continuou repetindo um comportamento marcado pelo déficit acentuado de produtos do setor de máquinas e equipamentos de transporte,

o qual se manteve deficitário em toda a primeira década dos anos 2000, embora tenha apresentado pequenas melhoras entre 2001 e 2003, por exemplo. Por outro lado, o setor de obras diversas²⁴, que corresponde à indústria de transformação, liderou a composição da balança nacional. Com algumas oscilações ano a ano, mas sempre superavitário, o setor alcançou crescimento médio de apenas 2%, entre 2004 e 2007, em relação à sua representatividade no conjunto do saldo comercial anual. Os dois setores intermediários durante os dez anos analisados, são: combustíveis minerais, lubrificantes e materiais relacionados, e produtos químicos e relacionados, n. p. e. Contudo, em 2008, o setor de combustíveis passou por uma queda de mais de 28% em relação a 2007, fechando o ano com uma participação de -15,3%.

Tabela 1 – Participação dos setores produtivos na balança comercial brasileira (2001 – 2010)

CUCI	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Máquinas e Equipamentos de Transporte	-									
	580,5 %	-73,7%	-24,2%	-20,6%	-19,0%	-24,9%	-41,8%	-93%	-68,2%	-96,5%
Produtos Químicos e relacionados, N. E. P.	53,9%	17,0%	14,6%	13,7%	15,8%	19,2%	20,4%	14%	41,6%	63,9%
Artigos manufaturados, classificados principalmente pelo material	-									
	124,4 %	-11,8%	-3,6%	-5,3%	-1,1%	0,3%	-2,1%	-3%	-1,8%	-15,6%
Combustíveis minerais, lubrificantes e materiais relacionados	92,1%	33,9%	26,9%	21,4%	18,2%	16,8%	13,1%	-15%	3,0%	-32,7%
Obras diversas	454,6 %	89,2%	57,0%	61,0%	57,9%	59,5%	73,6%	128 %	68,9%	108,6 %
Produtos alimentícios e animais vivos	20,4%	7,4%	6,4%	9,5%	10,2%	12,5%	15,0%	25%	19,3%	26,3%
Materiais em bruto, não comestíveis, exceto combustíveis	5,0%	0,3%	-0,5%	-1,1%	0,5%	-0,1%	-0,6%	2%	5,0%	5,0%
Óleos animais e vegetais, gorduras e ceras	124,4 %	23,9%	14,0%	12,8%	10,6%	10,3%	12,6%	20%	15,6%	21,3%
Bebidas e tabaco	31,8%	6,9%	4,1%	4,0%	3,6%	3,4%	5,1%	10%	10,9%	11,8%
Mercadorias e transações não especificadas em outras partes da CUCI	22,7%	6,7%	5,4%	4,6%	3,3%	3,0%	4,8%	12%	5,7%	8,0%
Totais	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100 %	100,0 %	100,0 %

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da CUCI, do MDIC.

Nota*: percentuais calculados sobre os valores nominais, sem a atualização dos valores de acordo com a inflação.

Os dados da tabela 1 sugerem que a PITCE, embora tenha representado uma evolução, por ter colocado o paradigma da indústria brasileira em evidência – a partir de quando criou-se

²⁴ De acordo com a CUCI corresponde a este setor: artigos manufaturados diversos, n. e. p.; calçados; móveis e suas partes; roupas de cama; colchões, suportes de colchão, almofadas e semelhantes; instrumentos e aparelhos profissionais, científicos e de verificação, n. e. p.; artigos de vestuário e seus acessórios; construções pré-fabricadas; sanitários, canalização, aquecimento e iluminação, acessórios, n. p. e.; aparelhos fotográficos, equipamentos e suprimentos e de ótica, n. e. p; relógios; artigos de viagem, bolsa e artefatos semelhantes.

um marco legal para a viabilização da inovação do país, assim como foram criados programas de financiamento específicos, pelo BNDES, para setores estratégicos, e a simplificação dos processos de registro de propriedade intelectual - não atingiu a plenitude dos seus objetivos, uma vez que a balança comercial brasileira não alcançou resultados satisfatórios, já que as importações aumentaram em proporções, por vezes, superiores às exportações, cenário que deduz a manutenção de um padrão de exportação de produtos menos intensivos em tecnologias e importação daqueles que possuem componentes tecnológicos maiores.

Dando sequência às tentativas de retomada ao desenvolvimento pelo governo petista, em 2008, foi lançada a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), coordenada pelo Ministro do MDIC, assessorado por uma Secretaria Executiva, formada pela Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), BNDES e Ministério da Fazenda (MF). O objetivo explícito dessa política era “contribuir para o crescimento sustentável de longo prazo da economia brasileira” (BRASIL, 2008, p.41), tomando como ponto de partida o cenário resultante da PITCE, com seus avanços e desafios. Para tanto, a PDP se demonstrou mais pretenciosa, no sentido de almejar resultados mais efetivos, traçando metas quantificáveis, que deveriam se aplicar a um número maior de setores em relação à PITCE, observando o estágio de desenvolvimento de cada sistema produtivo. Anunciou-se como uma política de Estado que buscava se aliar a outras políticas, como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (PACTI), com vistas à captação de recursos de longo prazo.

Figura 2 – Estrutura da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP)

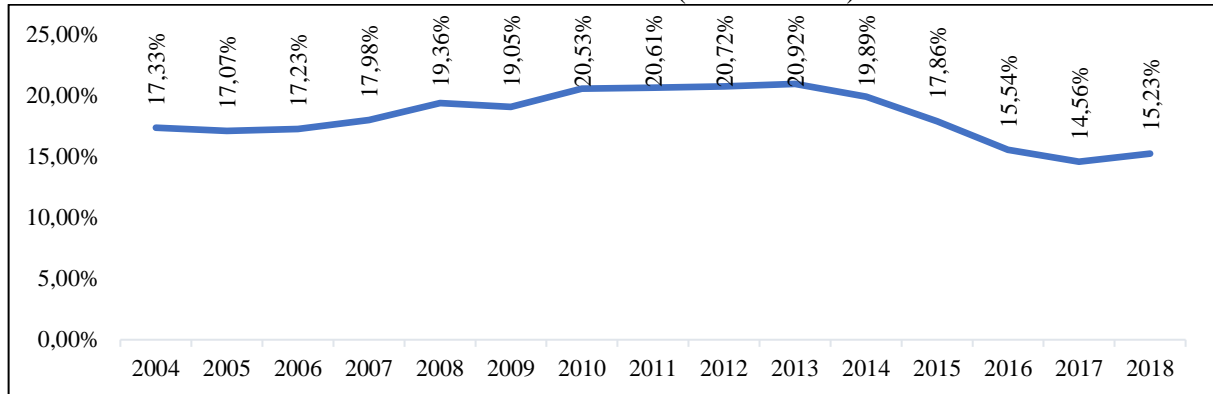


Fonte: Brasil (2008, p. 27).

A figura 2 apresenta a estrutura proposta para a PDP. A partir do seu objetivo central, definiu-se que o seu alcance seria possível a partir da superação de quatro desafios: ampliação da capacidade de oferta do país; preservação da robustez do balanço de pagamentos; elevação da capacidade de inovação e fortalecimento das Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Nesse sentido, foram estabelecidas quatro macrometas, também chamadas de metas-país que deveriam ser perseguidas no triênio 2008-2010. Para o alcance dessas metas apresentaram-se três níveis de políticas: ações sistêmicas, destaques estratégicos e programas estruturantes para sistemas produtivos. O segundo nível era dividido em seis dimensões, dentre elas, a regionalização, que contemplava o tema de APLs, já considerando a existência de uma política nacional de articulação para essas organizações produtivas.

Regionalização - A importância atribuída à descentralização espacial da produção e do emprego qualificado resultou no programa de regionalização, que tem por objetivo garantir que as ações no âmbito da Política de Desenvolvimento Produtivo beneficiem as regiões menos desenvolvidas do País. O foco das ações que compõem este programa, que estará articulado à Política Nacional de Arranjos Produtivos Locais, é a promoção de atividades produtivas no entorno de projetos industriais e de infraestrutura. Uma de suas metas é ampliar a participação dos financiamentos do BNDES às regiões Norte e Nordeste até 2010 (BRASIL, 2008, p. 28).

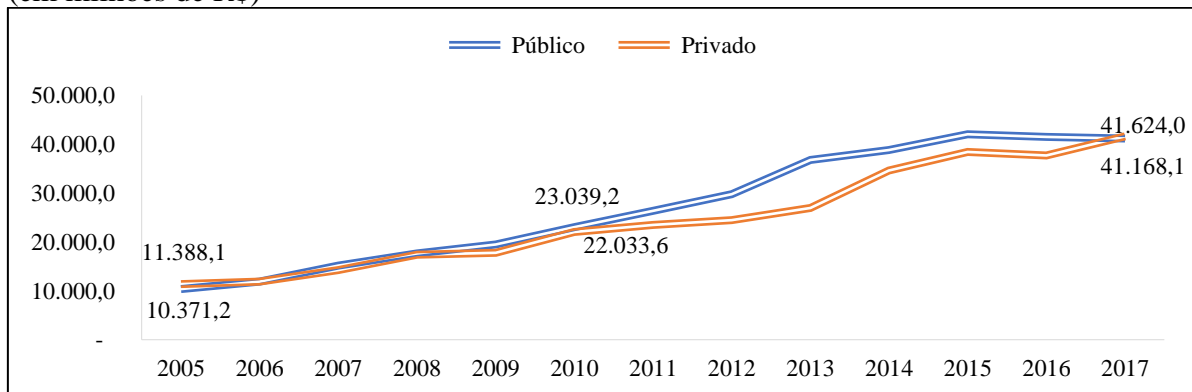
De acordo com o documento base da Política, a meta de aumento da taxa de investimentos visava à elevação da participação do investimento fixo no PIB, saindo de 17,6% em 2007, para 21%, em 2010. A meta de ampliação da participação das exportações brasileiras no comércio mundial tomou como referência o ano 2007, no qual se exportou US\$ 160,5 bilhões. Para 2010, a previsão era ampliar esse valor para US\$ 208,8 bilhões, ou seja, um crescimento total aproximado de 30%. Já em relação à elevação do dispêndio privado em P&D, a pretensão era sair de R\$ 11,9 bilhões em 2006, para R\$ 18,2 bilhões em 2010. No tocante à meta de ampliação do número de MPEs exportadoras, a meta estabelecida era de 10%, passando de 11.792 em 2006, para 12.971, em 2010.

Gráfico 2 – Taxa de investimentos média do Brasil (2004 – 2018)

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do IPEA.

Nota*: percentuais calculados sobre os valores nominais, sem a atualização dos valores de acordo com a inflação.

O gráfico 2 apresenta a tendência da taxa de investimentos brasileira entre 2004 e 2018, segundo a qual é possível perceber uma pequena divergência entre a taxa de investimentos em 2007, apontada pela política e o valor disponibilizado pelo IPEA. Contudo, percebe-se que entre 2008 e 2010 houve uma elevação nesse percentual, que embora tenha ficado 0,47% abaixo do previsto, não anula os ganhos para a capacidade de oferta do país no mercado externo. A segunda meta supramencionada, pode ser visualizada no gráfico 1, no qual observa-se uma elevação disforme nas exportações brasileiras entre 2008 e 2010, especialmente em 2009, quando o resultado anual foi pior que em 2007, o que pode indicar reflexos da crise financeira mundial, alastrada no segundo semestre de 2008; a evolução média para o período foi de 14,7%, ou seja, 4,9% ao ano – 4,2% abaixo do esperado.

Gráfico 3 – Elevação do investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), de 2005 a 2017 (em milhões de R\$)

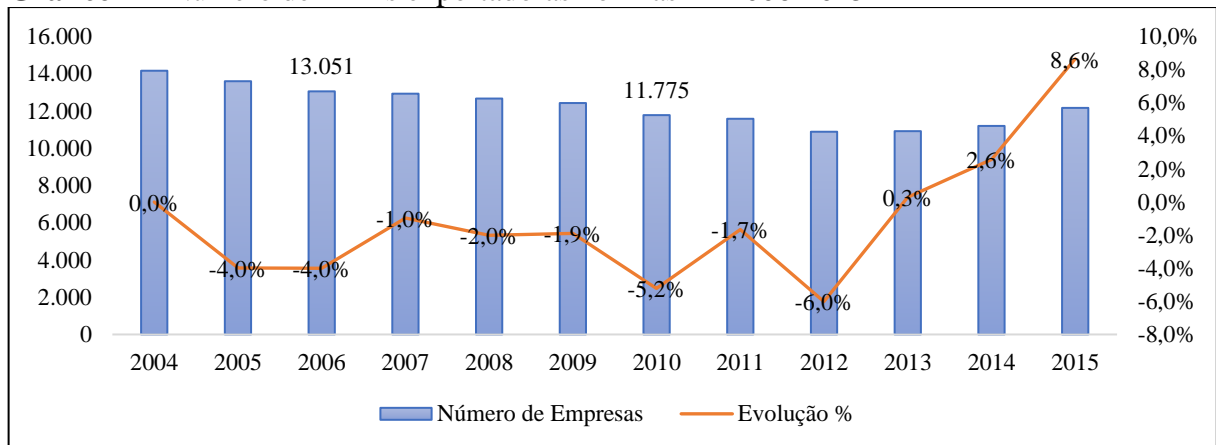
Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do MCTIC.

Nota*: Os valores informados não foram atualizados de acordo com a inflação.

O gráfico 3, baseado em informações do MCTIC, demonstra que, embora no período compreendido entre 2005 e 2017, tenha havido predominância dos investimentos públicos na

área de pesquisa e desenvolvimento, o intervalo tratado pela PDP apresenta um amplo crescimento dos investimentos privados nessa área, de modo que em 2010, os dispêndios particulares superaram a meta estabelecida em mais de 20%, demonstrando um amadurecimento da cultura de inovação no meio empresarial. Em relação à quarta macrometa, que remete à elevação do número de MPEs exportadoras, a Política traz uma distorção acentuada, em comparação ao estudo “As micro e pequenas empresas nas exportações brasileiras: 1998-20015”, realizado pelo SEBRAE. De acordo com esse estudo, que se baseia em dados do IBGE, MDIC e outros órgãos oficiais, em 2006, existiam no país, 13.051 MPEs exportadoras, número que decresceu ano após ano, chegando a 2010, com 11.775, conforme mostra o gráfico 4.

Gráfico 4 – Número de MPEs exportadoras no Brasil – 2006-2015



Fonte: Elaboração própria, a partir de Fonseca (2016).

Nota*: Os valores informados não foram atualizados de acordo com a inflação.

Como retratado no gráfico 4, a PDP não conseguiu, nem de perto, alcançar o objetivo referente à participação das MPEs nas exportações brasileiras, considerando o significativo intervalo de involução ocorrido entre 2005 e 2012, com quedas mais ou menos acentuadas. O crescimento só voltou a ocorrer em 2013, significando que só a partir daí voltou-se a ter mais MPEs estreantes nas exportações do que abandonos.

Notadamente, a PDP também não conseguiu alcançar todas as suas metas, o que era de se esperar, inclusive pelo fato de o Brasil estar inserido em um contexto macroeconômico permeado por variáveis incontroláveis, o que faz com que essa busca por um crescimento sustentável de longo prazo seja mais uma utopia dos governantes e planejadores. Assim, o cenário de incertezas instalado no mercado global durante a sua vigência influenciou em grande medida o seu desempenho enquanto política que, mesmo diante das limitações, já se

demonstrou mais bem estruturada que a sua precedente, até pelo fato de permitir o monitoramento dos seus resultados.

Nesse compêndio de políticas industriais, a PDP foi sucedida pelo Plano Brasil Maior (PBM), anunciado em 2011, primeiro ano do mandato de Dilma Rousseff, em um cenário econômico turbulento, com vigência prevista até 2014. Os objetivos propostos por suas ações eram: fortalecer a competitividade, acelerar os ganhos de produtividade, promover o adensamento produtivo e tecnológico, ampliar mercados, criar empregos de melhor qualidade e garantir um crescimento inclusivo e sustentável. Essa nova política, tentou seguir uma estruturação parecida com a PDP, especialmente em termos de definir metas quantificáveis, porém, mais modestas que as constantes naquela, uma vez que se vivia um período de pessimismo.

O foco explícito era na inovação tecnológica e no adensamento produtivo, com priorização da criação e fortalecimento de competências críticas da economia nacional; aumento do adensamento produtivo e tecnológico das cadeias de valor; ampliação dos mercados interno e externo das empresas brasileiras; e a garantia do crescimento socialmente inclusivo e ambientalmente sustentável. Dividia-se em duas dimensões: uma sistêmica, na qual tratava temas transversais, como comércio exterior e inovação; e outra estruturante, que tratava de diretrizes setoriais, voltadas, dentre outras, para o fortalecimento de cadeias produtivas, nas múltiplas escalas do desenvolvimento produtivo, desde o sistema produtivo local até às cadeias globais de valor. Aí se inserem os APLs como objeto também dessa política, mesmo que de forma periférica.

Assim como teve sustentação nas políticas industriais e tecnológicas, o tema de APLs também se tornou objeto das políticas territoriais, a exemplo da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), que desde 2003 já vinha sendo ensaiada no país, mas que só foi instituída pelo Decreto nº 6.047, de 22 de fevereiro de 2007, revogado pelo Decreto nº 9.810, de 30 de maio de 2019. A primeira PNDR se pautava na redução das desigualdades inter e intrarregionais e na interiorização do desenvolvimento, com priorização das regiões deprimidas do país, Norte, Nordeste e Centro-Oeste, atribuindo às instituições responsáveis pelo desenvolvimento dessas regiões, a elaboração e implementação de Planos Estratégicos de Desenvolvimento.

A exemplo das políticas industriais, a PNDR também previa uma coordenação institucional de ações no âmbito do então Ministério da Integração Nacional, as quais deveriam se articular com outros programas de responsabilidade de Ministérios distintos, dentre eles, o MDIC, que em 2004 criou o Grupo de Trabalho Permanente para APLs. Contudo, de acordo

com Vieira (2017), a PNDR apresentou problemas estruturais e conjunturais desde a sua concepção, que impediram a sua consolidação. Esse autor destaca a concorrência institucional de programas territoriais nos diferentes níveis de governo, a sobreposição de ações, conflitos de interesse e fragilidades organizacionais generalizadas, fatores previsíveis diante da heterogeneidade política brasileira, capaz de tornar uma política obsoleta antes mesmo que ela seja institucionalizada, caso não sejam tomadas medidas preventivas.

2.1.1 Ensaios de uma Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de APLs e seus instrumentos de atuação

Em paralelo à elaboração da PNDR e à institucionalização da PITCE, em 2004, o MDIC lançou o Termo de Referência para a Política Nacional de apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais (PAPL), um conjunto de medidas que se propunha a inovar no sentido de mudar o foco setorial das políticas de apoio a cadeias produtivas e fornecer apoio integrado aos APLs, em detrimento da ação individualizada de órgãos que até aquele momento geravam sobreposição de políticas em algumas cadeias e negligência de outras. Foram apontados como princípios norteadores: a necessidade da soma de esforços para o alcance do desenvolvimento do país, que deveria unir o Estado, os agentes econômicos e instituições de apoio e fomento, de natureza pública e privada em torno da mobilização de políticas voltadas especialmente a conjuntos de empresas, no sentido de elevar o seu potencial competitivo, resultado que se acreditava poder ser alcançado pelo nível de cooperação entre as firmas e as diversas instituições.

O texto elaborado para orientar a PAPL sustenta uma narrativa de inclusão, ao apresentar uma definição de APLs que os enquadra em um conjunto de características específicas, compreendendo-os como um “número significativo de empreendimentos e de indivíduos que atuam em torno de uma atividade produtiva predominante, e que compartilham formas percebidas de cooperação e algum mecanismo de governança” (BRASIL, 2004, p. 3). Foram priorizadas as aglomerações de pequenas e médias empresas que formassem potenciais APLs, as quais receberiam apoio mais ativo do Governo Federal. Dessa forma, projetou-se uma linha de política para dar continuidade à dinamicidade já alcançada por alguns arranjos e outra linha para estruturar aquelas aglomerações que ainda não tinham atingido um patamar mínimo de dinamismo que as enquadre naquele conceito.

O apoio aos arranjos produtivos foi apresentado como uma alternativa à retomada do desenvolvimento, aproveitando o enraizamento de capacidades produtivas e inovativas, e o

incremento do capital social advindo da interação de atores locais para a geração de emprego e renda e redução das desigualdades sociais e regionais. O objetivo explicitado era o impulsionamento do desenvolvimento nacional sustentável a partir do estímulo de “processos locais de desenvolvimento, através da promoção da competitividade e da sustentabilidade dos empreendimentos onde o APL está inserido” (BRASIL, 2004, p. 9). A adoção da PAPL se deu em um cenário de estabilização econômica e mudança política, uma vez que o poder do país havia sido recentemente assumido por um governo de esquerda, disposto a comprovar a eficiência dos seus posicionamentos desenvolvimentistas.

O documento base da política apresenta nove objetivos a serem alcançados: o desenvolvimento econômico; a redução das desigualdades sociais e regionais; a inovação tecnológica, a expansão e a modernização da base produtiva; o crescimento do nível de emprego e renda; a redução da taxa de mortalidade de micro e pequenas empresas; o aumento da escolaridade e da capacitação; o aumento da produtividade e competitividade; e o aumento das exportações (BRASIL, 2004). Do mesmo modo, apresenta dois eixos estratégicos de atuação para a Política - reconhecimento e valorização da iniciativa local e articulação e intervenção -, a fim de promover a governança local. Essas estratégias se baseiam em um conjunto de onze diretrizes, dentre as quais se destacam: o protagonismo local, a elevação do capital social e a integração com outros atores; considerados como influenciadores diretos sobre as formas de organização das demandas de política (BRASIL, 2004).

A primeira estratégia de atuação se refere à construção de planos de desenvolvimento que traduzissem uma visão compartilhada de futuro, pensada a partir da cooperação e interação entre os atores dos arranjos, os quais deveriam constar dos resultados a serem alcançados e as ações necessárias para atingi-los, de modo a proporcionar a realização de projetos de investimento e articulação de um agente animador. A segunda estratégia previa, inicialmente, o estímulo às condições mínimas para que os arranjos em diferentes níveis de desenvolvimento pudessem desencadear processos de interação entre seus agentes e o surgimento de lideranças locais que coordenassem o pacto entre aqueles em busca de um plano de desenvolvimento comum. Outra abordagem dessa estratégia foi a análise dos planos de desenvolvimento por uma equipe interministerial para eleger as prioridades e competências de cada órgão que deveria atuar sobre os APLs, com seus pares nos níveis regional, estadual e local, de modo que mais de uma instituição poderia apoiar o mesmo arranjo, desde que suas ações fossem integradas. Essa estratégia ainda se ocupa do acompanhamento e avaliação dos planos de desenvolvimento (BRASIL, 2004).

A Política Nacional de Apoio a APLs foi idealizada para promover uma articulação coordenada com as políticas produtivas e territoriais, com vistas a permitir uma atuação sistêmica que contemplasse os arranjos em toda a extensão das cadeias produtivas e setores em que estão inseridos. Essa coordenação ficou a cargo do GTP APL, instância interinstitucional, instituída pela Portaria Interministerial nº 200, de 02 de agosto de 2004, regulamentada pela Portaria nº 958-SEI, de 01 de junho de 2018. A formação inicial desse colegiado contava com 23 instituições governamentais e não-governamentais. Em 2005, a Portaria Interministerial nº 331, de 24 de outubro deste ano, integrou outras 10 instituições. Outras portarias do MDIC - nº 187, de 31/10/2006; nº 106, de 28/04/2008; e nº 133, de 16/06/2010 - trouxeram alterações de representações institucionais, sendo que a última alteração na composição dessa instância foi feita pela Portaria Ministerial nº 167, de 29 de junho de 2011. Em 2018, a formação do Grupo de Trabalho incluía um titular e um suplente de 35 instituições públicas e privadas, dentre as quais participavam representantes de 12 ministérios²⁵, 6 instituições financeiras públicas e privadas, 13 instituições públicas de apoio e fomento e 4 instituições privadas de apoio e fomento (Quadro 5).

Quadro 5 – Composição do GTP APL em 2018²⁶

Ministérios de Estado
Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços – MDIC; Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC; Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão – MPGD; Ministério do desenvolvimento Social – MDS; Ministério da Integração Nacional – MI; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA; Ministério da Saúde – MS; Ministério do Turismo – Mtur; Ministério da Educação – MEC; Ministério de Minas e Energias – MME; Ministério da Cultura- MinC; Ministério do Meio Ambiente – MMA.
Instituições financeiras públicas e privadas
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico – BNDES; Banco da Amazônia S. A. – BASA; Banco do Nordeste do Brasil – BNB; Banco do Brasil S. A. – BB; Banco Bradesco; Caixa Econômica Federal – CAIXA.
Instituições públicas de apoio e fomento
Instituto de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO; Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA; Agência de Promoção de Exportações do Brasil – Apex-Brasil; Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial – ABDI; Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq; Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT; Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA; Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF; Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA; Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste – SUDECO; Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE; Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM
Instituições privadas de apoio e fomento
Confederação Nacional da Indústria – CNI; Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE; Instituto Euvaldo Lodi – IEL; Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI

Fonte: Elaboração própria, a partir da Portaria nº 958-SEI (2018).

²⁵ Considerando a estrutura ministerial em voga no ano 2018, a qual era formada por 29 ministérios.

²⁶ Com a MP nº 870, de 01 de janeiro de 2019, o número de Ministérios componentes do GTP APL também sofre alteração, tendo em vista a redução no número de pastas.

A Portaria que regulamentou o funcionamento do Grupo de Trabalho o apresenta, em seu artigo 1º, como “instância competente para tratar de estratégias de desenvolvimento produtivo que tenham como objetivo estimular processos locais de desenvolvimento, por meio da promoção da competitividade e da sustentabilidade dos empreendimentos no território dos APLs trabalhados” (BRASIL, 2018, p. 1). De maneira geral - desconsiderando que a PAPL possui dois objetivos a mais que o GTP APL e que um dos objetivos deste, não está explícito na Política -, pode-se dizer que o Grupo de Trabalho foi projetado para ser o articulador institucional para alcançar os objetivos da Política, ponderando que as atividades de identificação de APLs e potenciais APLs, bem como a definição de critérios de ação e proposição de política para estes são de sua alçada.

A estrutura definida pela legislação inicial atribuiu ao MDIC a coordenação do Grupo e colocava à sua disposição uma Secretaria Técnica, ligada ao Departamento de Micro, Pequenas e Médias Empresas, da Secretaria do Desenvolvimento e Produção, podendo ser criados Comitês Temáticos (CTs) para atuarem em objetivos específicos, que deveriam apresentar relatórios de suas atividades e resultados. Essa estrutura ratifica a importância das micro e pequenas empresas enquanto opções estratégicas para a efetivação da política, o que faz todo sentido, levando em conta que a grande maioria das empresas domésticas se enquadram nesse porte.

Uma análise do sítio do Observatório Brasileiro APL²⁷ na internet, leva a perceber que, para cumprir seu papel na execução da PAPL, o GTP APL mobiliza seis instrumentos de atuação, dos quais alguns podem ser acessados pelas empresas individualmente e outros, apenas de forma coletiva. O quadro 6 sintetiza os instrumentos do Grupo de trabalho para APLs, as categorias abrangidas por cada instrumento e as instituições envolvidas.

Cada instrumento é subdividido em várias categorias e executado por várias instituições. Dentre os seis instrumentos, o de inovação e tecnologia é o mais diversificado, o que demonstra a relevância dessa área para a atuação em APLs, visto que esse é um dos pontos basilares do conceito. Entre as instituições, destaca-se a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf), que atua em todas as frentes de apoio, seguida do Bradesco, Banco da Amazônia (BASA) e Instituto Euvaldo Lodi (IEL), que se fazem presentes em quatro dos seis instrumentos, os quais se operacionalizam, sobretudo, por meio de contratos, convênios e apoios de cooperação; iniciativas do SEBRAEtec; editais para APLs; linhas de crédito para capital de giro e financiamento de investimentos para empresas e

²⁷ Disponível em: <http://www.observatorioapl.gov.br/>. Acesso em: 25 mai. 2018.

cooperativas; palestras, seminários, reuniões de planejamento e rodadas de negócios; fundos diversos; Projeto de Extensão Industrial Exportadora (PEIEx); cursos de capacitação para alta e média gestão; e treinamentos, respectivamente.

Quadro 6 – Instrumentos de atuação do GTP APL

Instrumento	Categorias	Instituições
Governança e cooperação	Articulação institucional; Associativismo e Cooperativismo; Formalização e Legalização; Governança e Gestão; Identidade territorial; Infraestrutura administrativa; Responsabilidade Social.	Banco Bradesco S.A.; Banco da Amazônia; Banco do Brasil; Codevasf.
Capacidade produtiva	Central de Compras; Central de Resíduos; Consultoria em gestão; Diagnóstico Produtivo e/ou Empresarial; Distribuição de insumos; Extensionismo industrial; Incubação de Empresas; Infraestrutura Produtiva; Licenciamento ambiental e de instalação; Programa de melhoria da competitividade.	Apex-Brasil; BNDES; Codevasf; IEL; MI/Secretaria de Programas Regionais; SENAI; SUDECO.
Financiamento	Atração de Investimentos; Cooperativa de Crédito (Sociedades Gerenciadoras de Crédito); Disseminação de Informações; Plano de Negócios e Consultoria; Projetos de Viabilidade; Certificação junto ao Sistema Financeiro.	Apex-Brasil; Banco Bradesco S.A.; Banco da Amazônia; Banco do Brasil; BNDES; Codevasf; IEL; SUDECO.
Formação e capacitação	Capacitação Gerencial; Elevação do nível educacional; Formação em Associativismo e Cooperativismo; Formação Técnica; Levantamento de necessidades de capacitação.	Apex-Brasil; Banco Bradesco S.A.; Banco do Brasil; Codevasf; IEL; MCTIC/CNPq; SENAI.
Inovação e Tecnologia	Apoio à inovação; Assistência Técnica; Normalização e Regulamentação; Capacitação Tecnológica; Clínicas tecnológicas; Consultoria em Design; Consultorias tecnológicas; Difusão de Tecnologia; Escritório de projetos; Estudos e Pesquisas; Indicação geográfica; Informação tecnológica; Infraestrutura tecnológica; Missões Técnicas; Oficinas de design; Pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos; Programas de aproveitamento de resíduos (Ver com núcleo de APLs de Minas Gerais – Iniciativa com Embaixada Britânica – Simbiose Industrial); Programa de Certificação; Programas de Alimento Seguro (EMBRAPA/SENAR – SENAI – Comitê coordenado pelo Senai em parceria com o SEBRAE); Programa de eficiência energética; Programas de gestão ambiental; Programa de melhoria da qualidade; Programas de produção mais limpa; Programa de recuperação de áreas degradadas; Projeto de rastreabilidade.	Banco Bradesco S.A.; Banco da Amazônia; BNDES; CNI; CIMATEC; Codevasf; IEL; MCTIC/CNPq; MI/Secretaria de Programas Regionais; OHIO STATE UNIVERSITY; SEBRAE; SENAI.
Políticas Públicas	Infraestrutura logística; Infraestrutura social; Legislação e regulamentação; Programas de fomento a atividades produtivas.	Banco da Amazônia; Codevasf; MI/Secretaria de Programas Regionais.

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Observatório Brasileiro APL (2018).

Os relatórios disponibilizados no site supramencionado demonstram que ainda são ofertadas iniciativas para APLs de baixa renda na região Norte; encontros empresariais; produtos diversos das instituições bancárias; assessoria; *Master of Business Administration* (MBA) e capacitações internacionais; levantamento de necessidades de capacitações; programas de apoio à pesquisa e à inovação; gestão de inovação; viabilização da interação com os núcleos estaduais; política e crédito socioambientais; sistemas de gestão ambiental e de gestão da qualidade em fornecimento; imersão em ecossistemas de inovação, dentre outros.

Entretanto, no que tange à participação das instituições públicas, para que tais instrumentos possam ser viabilizados, faz-se necessária a dotação de orçamento que contemple programas e ações voltadas aos Arranjos Produtivos Locais.

2.2 O QUADRO DAS POLÍTICAS PARA APLs A PARTIR DOS INVESTIMENTOS FEDERAIS

O PPA 2004-2007 marcou o início de um ciclo de planejamento para o desenvolvimento nacional sob a perspectiva dos governos petistas, Lula e Dilma Rousseff. Os quatro planejamentos orçamentários realizados nesses Governos apresentavam em sua essência o discurso de preocupação em proporcionar ao país um desenvolvimento sustentável, de longo prazo, equilibrando crescimento econômico, justiça social, ampliação da democracia e proteção ambiental. O pano de fundos dessa estratégia seria a melhoria da imagem do país no mercado externo, reduzindo o que fora chamado de vulnerabilidade externa, pelo aumento de exportações, aumento do fluxo de comércio, estímulo do turismo e substituição das importações, a partir da articulação e coordenação de recursos públicos e privados.

O primeiro orçamento elaborado no Governo Lula, chamado de Plano Brasil para Todos, apontava a pretensão de ser revolucionário e marcar um novo período desenvolvimentista do país pelo enfrentamento de problemas fundamentais, dentre os quais, a concentração social e espacial da riqueza e da renda, e as barreiras para que as famílias trabalhadoras transformassem ganhos de produtividade em aumento de rendimentos; condições para as quais sugeriu-se a aplicação de políticas sociais que dentre outras coisas, proporcionasse o consumo de massa. Para tanto, justificou-se que,

Para implantar esse projeto de desenvolvimento é preciso que o Estado tenha um papel decisivo, como condutor do desenvolvimento social e regional e como indutor do crescimento econômico. A ausência de um projeto de desenvolvimento resultou na falta de foco nos Planos Plurianuais precedentes. Na esfera social, por exemplo, acumularam-se programas superpostos, com poucos resultados práticos. É preciso uma virada total na forma de planejar. Dadas as características atuais do Estado, da sociedade e do sistema produtivo brasileiros, a atividade de planejamento deve ser compreendida como coordenação e articulação dos interesses públicos e privados no sentido de minorar a pobreza da população, minimizar as desigualdades sociais e regionais, redistribuir renda, reduzir o desemprego, superar a escassez de financiamento, reduzir as incertezas e elevar o investimento privado (BRASIL, 2003, p. 20).

Os programas e ações previstos para a execução da estratégia de desenvolvimento lulista estavam divididos em três megaobjetivos: inclusão social e redução das desigualdades

sociais; crescimento com geração de emprego e renda, ambientalmente sustentável e redutor das desigualdades regionais; promoção e expansão da cidadania e fortalecimento da democracia. Aqui chama-se atenção para o segundo megaobjetivo, o qual denota uma elevada dimensão socioeconômica que pretendia-se alcançar pelo investimento em expansão de capacidade produtiva e inovações, nas atividades agropecuárias, minerais, industriais e de serviços, com ênfase na expansão e diversificação das exportações, via instrumentos de financiamento doméstico em detrimento do financiamento externo, com uso de capacidade pública e privada, seguindo a um conjunto de diretrizes e desafios (BRASIL, 2003).

Nesse PPA, os Arranjos Produtivos Locais foram abordados como uma opção para coordenar e promover o investimento produtivo e a elevação da produtividade, com ênfase na redução da vulnerabilidade externa; e reduzir as desigualdades regionais e intrarregionais com integração das múltiplas escalas espaciais (nacional, macrorregional, sub-regional e local), estimulando a participação da sociedade no desenvolvimento local (BRASIL, 2003). A perspectiva setorial era forte nesse momento, que contemplava apenas setores e segmentos previamente estabelecidos pelas equipes governamentais.

Os programas e ações do PPA buscarão [...] elevar a produtividade, aperfeiçoar as vantagens competitivas existentes e impulsionar os segmentos com capacidade de afirmação competitiva internacional. São necessários o fortalecimento de setores estratégicos, a preservação de posições de mercado conquistadas e a criação de novas oportunidades, por meio da capacitação de grandes, médias e empresas, nacionais e estrangeiras, e de arranjos produtivos locais (BRASIL, 2003, p. 67).

Dentre os setores privilegiados por esse PPA, encontra-se o de agropecuária, para o qual foram destinadas ações de apoio financeiro, comercial, tecnológico e sanitário, visando à expansão do setor, à segurança alimentar e ao aumento das exportações. Uma das vias previstas para tanto, era o fortalecimento da agricultura familiar, considerada pelos orçamentistas, como um fator primordial para o desenvolvimento do país, por apresentar potencial em geração de emprego e renda, argumento justificado com dados de 1996, segundo os quais, tal segmento seria responsável por 38% do valor bruto da produção agropecuária, 77% dos empregos rurais e percentual considerável brasileiros.

No PPA 2004-2007, a PAPL é apresentada muito mais como uma política territorial do que como uma política industrial e de ciência e tecnologia, muito embora verifiquem-se nove ações diferentes para a atuação específica em Arranjos Produtivos Locais, em nível nacional e regionalizado, as quais estão contempladas em sete programas de responsabilidades do MDIC, MCTIC e do MI. Isso porque dados disponíveis no Sistema Integrado de

Planejamento e Orçamento do Governo Federal (SIOP)²⁸, que sintetiza os orçamentos anuais (LOAs), demonstram que dos R\$ 222.367.973,26 empenhados para ações nas aglomerações produtivas, nos orçamentos de 2004 a 2007, 75,5% pertenciam a programas da alçada do MI, 20,3% a programas do MCTIC e apenas 4,2% a programas do MDIC.

Quadro 7 – Programas e Ações em APL no PPA 2004-2007 por órgão orçamentário

Órgão Orçamentário	Programa	Ação	Empenhado (R\$)	%
24000 - MCTIC	0471 - Ciência, Tecnologia e Inovação para a Inclusão e Desenvolvimento Social; 1015 - Arranjos Produtivos Locais	09HH - Apoio à Pesquisa e à Inovação em APLs	45.163.740,00	20,3
28000 - MDIC	1015 - Arranjos Produtivos Locais	0490 - Apoio à Instalação de Incubadoras de Empresas nos APLs	1.410.257,88	0,6
	1020 - Interiorização do Desenvolvimento da Amazônia Ocidental	0A33 - Apoio a APLs na Amazônia Ocidental	7.412.754,00	3,3
	1015 - Arranjos Produtivos Locais	2702 - Capacitação de Multiplicadores da Metodologia dos APLs	0,00	0,0
	0419 - Desenvolvimento de Microempresas e Empresas de Pequeno e Médio Porte	2B14 - Pesquisa de Mercado para APLs	511.975,00	0,2
53000 - MI	0120 - Desenvolvimento da Faixa de Fronteira	0674 - Apoio a APLs na Faixa de Fronteira	6.907.035,00	3,1
	1022 - Promoção e Inserção Econômica de Sub-Regiões - PROMOVER; 1025 - Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-Regionais - PROMESO	0682 - Apoio a APLs	79.719.479,00	35,9
	1047 - Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semi-Árido - CONVIVER	6416 - Estruturação e Organização de APLs	8.731.836,38	3,9
	1025 - Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-Regionais - PROMESO; 1047 - Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semi-Árido - CONVIVER	6424 - Estruturação e Organização de APLs	72.510.896,00	32,6
Totais			222.367.973,26	100

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do SIOP (2019).

Nota*: Os valores informados não foram atualizados de acordo com a inflação.

O quadro 7 apresenta uma seleção dos valores empenhados em ações orçamentárias (2004-2007) que trazem em seu título o termo APLs ou Arranjos Produtivos Locais, ou seja, trata apenas de ações específicas para estas aglomerações, desconsiderando a transversalidade

²⁸ Disponível em: < <https://www.siop.planejamento.gov.br/siop/> >.

do tema, que por vezes é contemplado nos indicadores, metas, objetivos e públicos-alvo de várias outras iniciativas, sem previsão de valores. Tomando como base o programa 1015, verifica-se que os valores empenhados no período, são, por vezes, menores que os constantes no PPA; esse programa, por exemplo, tinha uma previsão orçamentária superior a R\$ 100 milhões e teve pouco mais de 37% empenhados.

Cabe destacar aqui a dificuldade de se implementar políticas efetivas para arranjos produtivos, considerando a baixa dotação orçamentária em relação a outros programas e ações distribuídos pelo país. O Programa Agricultura Familiar (PRONAF), por exemplo, no mesmo período em análise, somou empenhos de mais de R\$ 8,2 bilhões. Desse modo, enquanto os APLs englobavam vários setores da economia nacional, os investimentos empenhados para ações em busca de sua dinamização, representaram pouco mais 2,5% dos empenhos somados por um segmento de um setor já bastante priorizado pelas políticas públicas do país. Portanto, nesse primeiro momento é difícil falar em PAPL, tendo em vista que os dispêndios financeiros foram irrisórios em comparação ao que se gastou em outras áreas.

Os relatórios de avaliação emitidos pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPGD)²⁹, apontam resultados positivos em termos de aumento nos valores das exportações por MPEs; aumento vertiginoso no número de APLs identificados e apoiados³⁰ no país; atendimento de milhares de empresas pelo PEIEx; Apresentação de dezenas de planos de desenvolvimento; instalação de 8 Núcleos Estaduais de Apoio a APLs; realização de fóruns; lançamentos de editais para a seleção de projetos de inovação em APLs; início do incremento da competitividade e superação de gargalos em APLs apoiados; implantação de telecentros de informação e negócios; coordenação e consolidação do Fórum Permanente de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte; intensificação de pesquisas sobre competitividade estratégica; aumento de capacitação de recursos humanos nas áreas técnica e gerencial; e apoio a Centros Vocacionais Tecnológicos, em cooperação com prefeituras, instituições de ensino e pesquisa, dentre outros. Fato interessante é que, embora o número de micro e pequenas empresas exportadoras tenha reduzido em 8,7% no período (FONSECA, 2016), houve um aumento considerável no valor por ela exportado.

O PPA 2008-2011 foi elaborado com a proposta de dar continuidade à estratégia de longo prazo do plano passado e promover o desenvolvimento com inclusão social e educação de qualidade, priorizando a agenda social, o PDE e o PAC. A dimensão territorial continuou

²⁹ Disponível em: www.planejamento.gov.br. Acesso em 22 abr. 2019.

³⁰ De acordo com o relatório de avaliação do ano base 2007, o número de APLs apoiados pelo GTP APL subiu de 11, em 2004 para 143, nesse ano, um crescimento de 1.291%

ganhando destaque como caminho para o desenvolvimento sustentado, sob a alegação de que no território se dá a articulação das ações de políticas públicas com atores e grupos sociais, trazendo resultados mais positivos às questões tocantes ao assunto. Essa dimensão foi incorporada à peça orçamentária com a responsabilidade de promover: a superação das desigualdades sociais e regionais; o fortalecimento da coesão social e unidade territorial; os potenciais de desenvolvimento sustentável das diferentes regiões; a valorização da inovação e da diversidade cultural e étnica da população; o uso sustentável dos recursos naturais; o apoio à integração sul-americana e à inserção competitiva autônoma no mundo globalizado (BRASIL, 2007).

Embora os orçamentos de Ministérios como o MTE e o Minc tenham integrado ações direcionadas a empresas organizadas em APLs ou que o apoio a essas, de alguma forma, funcione como indicador dos resultados obtidos, de acordo com dados do SIOP, nas leis orçamentárias de 2008 a 2011 houve uma redução de mais de 15% na dotação orçamentária - R\$ 233.883.065 - e de 33% nos empenhos de ações específicas voltadas para as aglomerações produtivas territorializadas, em relação às LOAs do período anterior. O Programa 1015 – Arranjos Produtivos Locais, foi instinto ao passo que foi implementado o programa 0419 - Desenvolvimento de Microempresas e Empresas de Pequeno e Médio Porte, também no âmbito do MDIC. Ao todo, foram identificadas cinco ações específicas para APLs ligadas a cinco programas preponderantemente de caráter sub-regional, de responsabilidade do MI; ações essas voltadas principalmente para pesquisa e inovação, e estruturação e dinamização de arranjos em territórios distintos.

Quadro 8 - Programas e Ações em APL no PPA 2008-2011 por órgão orçamentário

Órgão Orçamentário	Programa	Ação	Empenhado R\$	%
24000 - MCTIC	0471 - Ciência, Tecnologia e Inovação para Inclusão e Desenvolvimento Social	8977 - Apoio à Pesquisa e à Inovação em Arranjos Produtivos Locais	37.069.379	24,9
28000 - MDIC	0419 - Desenvolvimento de Microempresas e Empresas de Pequeno e Médio Porte	2B14 - Pesquisa de Mercado para Arranjos Produtivos Locais	1.357.901	0,9
53000 - MI	1047 - Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semi-Árido - CONVIVER	20B4 - Estruturação e Dinamização de Arranjos Produtivos Locais no Semi-Árido	18.534.626	12,4
	1025 - Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-Regionais - PROMESO	6424 - Estruturação e Dinamização de Arranjos Produtivos Locais em Espaços Sub-regionais	78.075.377	52,4
	0120 - Promoção do Desenvolvimento da Faixa de Fronteira	6551 - Estruturação e Dinamização de Arranjos Produtivos Locais na Faixa de Fronteira	13.879.900	9,3
Totais			148.917.183	100

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do SIOP (2019).

Nota*: Os valores informados não foram atualizados de acordo com a inflação.

Os relatórios de avaliação do PPA 2008 - 2011 diferem dos relatórios anteriores, pois apresentam simplesmente as metas previstas e o desembolso realizado em cada ação. A análise desses relatórios permitiu verificar que do montante de recursos previsto para ser aplicado na estruturação e dinamização de APLs na Faixa de Fronteiras – Ação 6551 -, nenhum percentual foi realizado, mesmo havendo empenhos de quase R\$ 14 milhões. As demais ações foram realizadas parcialmente, com investimentos bem abaixo do que fora planejado, atingindo pouco mais de 36% do que consta nas respectivas LOAs. Entretanto, o governo evidencia a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFET), os quais deveriam oferecer cursos em conformidade com as necessidades dos arranjos produtivos instalados nos territórios comuns de sua jurisdição.

A redução dos gastos públicos em APLs poderia ser explicada no caso de os arranjos brasileiros já terem alcançado graus de competitividade e inovação que os capacitassem a se desenvolverem de forma autônoma. O que não é o caso, uma vez que nesse período as políticas ainda visavam a estruturação dos APLs, indicando a necessidade de participação de investimentos públicos. Esse pode ser um resquício da crise econômica que se instalava mundialmente nessa fase, a qual, mesmo sendo encarada de maneira positiva pelos governantes brasileiros, trazia consequências à dinâmica econômica do país. E era exatamente nesse momento em que o Estado deveria estar mais atento às necessidades das aglomerações produtivas espacialmente concentradas, no sentido de manter os níveis de desenvolvimento

alcançados e promover o fortalecimento de novos arranjos. Além disso, os conflitos nas arenas políticas do país também podem ser considerados como um dos fatores para tal retração estatal, uma vez que são várias as instâncias envolvidas nessa dinâmica no mínimo, heterogênea.

O PPA 2012 – 2015, chamado Plano Mais Brasil, foi gestado no primeiro Governo Dilma Rousseff, sucessora e aliada política de Lula. Como era de se esperar, o texto orçamentário reconhece e procura dar continuidade ao projeto de desenvolvimento dos dois últimos governos, no sentido de intensificar a participação do Estado na definição de metas para o país e na coordenação de recursos governamentais, privados e sociais para conduzir a uma nação sustentavelmente desenvolvida e democrática (BRASIL, 2011). A peça orçamentária destacou que, assim como nos dois planos anteriores,

Com o Plano **Brasil Maior** pretende-se integrar as ações governamentais de política industrial tecnológica e de comércio exterior, com os objetivos de acelerar o crescimento do investimento produtivo e do esforço tecnológico e de inovação das empresas nacionais e, ainda, aumentar a competitividade dos bens e serviços produzidos no país (BRASIL, 2011, p. 79, grifo do autor).

Esse PPA trouxe uma nova estrutura que o divide em programas, objetivos, metas e iniciativas; em nenhuma dessas categorias foi encontrada menção a APLs, contudo, na dimensão tática da peça orçamentária, é possível encontrar propostas para os arranjos com atenção especial direcionada para setores intensivos em tecnologia e conhecimento, tais como o complexo industrial da defesa, o setor naval, o de Tecnologia da Informação e Comunicação e o de bens de capital; com meta de criar dezenas de milhares de empregos em empresas firmadas em arranjos.

De todo modo, as LOAs de 2012 a 2015 identificam os programas e ações específicas para APLs, demonstrando que a dotação orçamentária para este fim – R\$ 866.727.716,00 - superou a do período 2008 – 2011 em mais de 270% - de acordo com dados do SIOP -, valor distribuído em sete ações, das quais seis foram criadas para essa nova etapa orçamentária e apenas uma era continuidade dos dois orçamentos anteriores. No que tange aos valores empenhados nos orçamentos de 2012 a 2015, conquanto estes tenham ultrapassado em mais de 160% os do quadriênio anterior, só atingiram cerca de 45% da dotação para o intervalo em curso. Algo relevante é que, nessa versão do PPA federal apenas uma ação – a 20N7, de responsabilidade do MI – correspondia a mais de 85% do montante orçado no período, para iniciativas voltadas para APLs, reafirmando essa abordagem como política de desenvolvimento regional e local.

Quadro 9 - Programas e Ações em APL no PPA 2012-2015 por órgão orçamentário

Órgão Orçamentário	Programa	Ação	Empenhado R\$	%
24000 - MCTIC	2021 - Ciência, Tecnologia e Inovação	8977 - Fomento à Pesquisa e à Inovação em Arranjos Produtivos Locais	1.477.452	0,4
28000 - MDIC	2029 - Desenvolvimento Regional, Territorial Sustentável e Economia Solidária	0506 - Apoio a Projetos de Desenvolvimento na Área de Atuação da Suframa, com Ênfase em Arranjos Produtivos Locais e Cadeias Produtivas	6.000.000	1,5
	2055 - Desenvolvimento Produtivo	20R6 - Apoio ao Desenvolvimento de Cadeias Produtivas e de Arranjos Produtivos Locais	1.300.000	0,3
53000 - MI	2029 - Desenvolvimento Regional, Territorial Sustentável e Economia Solidária	20N7 - Provimento de infraestrutura produtiva para arranjos produtivos locais - APLs - Plano Brasil sem Miséria	330.698.018	85,1
		20NC - Operação e Manutenção de Unidades de Produção para Apoio aos Arranjos Produtivos Locais - APLs	462.763	0,1
	2043 - Integração Sul-Americana	20NG - Estruturação e Dinamização de Arranjos Produtivos Locais na Faixa de Fronteira	550.000	0,1
	2029 - Desenvolvimento Regional, Territorial Sustentável e Economia Solidária	20NK - Estruturação e Dinamização de Arranjos Produtivos Locais em Espaços Sub-regionais	48.328.316	12,4
Totais			388.816.549	100

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do SIOP (2019).

Nota*: Os valores informados não foram atualizados de acordo com a inflação.

Durante a execução desse período orçamentário foi estabelecido pelo Governo Federal, no âmbito do então MI, uma nova estratégia de desenvolvimento regional e inclusão produtiva, chamada de Rotas de Integração Nacional, instituída pela Portaria MI nº 162, de 24 de abril de 2014, a qual foi alterada pela Portaria MI nº 80, de 28 de fevereiro de 2018. Pode-se dizer que essa é uma tentativa de implementar a segunda geração de políticas para APLs, uma vez que vários estudos à época, inclusive, alguns liderados pela RedeSist, apontavam que o que se tinha até o momento eram políticas nos APLs, desarticuladas e sem a capacidade de gerar os impactos pretendidos.

Assim sendo, o art. 3º da Portaria 80/2018 define rotas como “redes de Arranjos Produtivos Locais, associados a cadeias produtivas estratégicas capazes de promover a inclusão produtiva e o desenvolvimento sustentável das regiões brasileiras priorizadas pela PNDR” (BRASIL, 2018, p.1). O Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR, atualmente, reconhece dez redes de APLs em funcionamento no país: Açaí e Frutos da Amazônia; Psicultura e Aquicultura; e Biodiversidade - no Norte; Mel e produtos das abelhas; Ovinocarpicultura; Cultura e Turismo - no Nordeste; Leite, Psicultura e Madeira e Móveis - no Centro-Oeste; Fruticultura; Cultura e Turismo; e Moda - no Sudeste; Leite e Laticínios; Confecções; e Tecnologia da Informação - no Sul.

De acordo com os relatórios de avaliação do MPGD, os quais mudam de gestão a gestão, as iniciativas empreendidas entre 2012 e 2015 resultaram na estruturação e apoio a dezenas de APLs; acordos de cooperação com instituições nacionais e internacionais; apoio a APLs incluídos nas Rotas de Integração Nacional; mobilização, articulação e cooperação com os Núcleos Estaduais; realização de capacitações estaduais para o Observatório Brasileiro APL; desenvolvimento de projetos em torno de grandes empresas e de empresas âncoras de petróleo, gás e naval; celebração de convênios; apoio a APLs de plantas medicinais e fitoterápicos; inclusão produtiva de mulheres através de projetos de economia criativa; edital de seleção para incubadoras de empresas criativas; estruturação de APLs de cadeias com base de valor para certificação de produtos indígenas; instituição do Comitê Temático APLs de base mineral e grupos de trabalho setoriais piloto, de rochas ornamentais, cerâmica vermelha e gemas, joias e afins.

Ainda baseado em uma ideia de continuidade de um projeto de desenvolvimento nacional sustentável e inclusivo, iniciado no Governo Lula, o PPA 2016-2019, também se pauta nos objetivos de crescimento econômico e redução das desigualdades sociais e regionais, pela expansão do mercado de consumo e produção de massa e pela coordenação estatal de investimentos públicos e privados em infraestrutura econômica e social; foi acrescido o intuito de ampliar, melhorar e inovar em políticas públicas (BRASIL, 2015). O documento base dessa peça orçamentária apresenta dados econômicos e sociais bem expressivos, alcançados no período de 2004 a 2014, que demonstram crescimento econômico e impactos positivos sobre as condições de vida dos brasileiros:

No campo da economia, o PIB cresceu 47,3% em termos reais de 2001 até 2014, com crescimento da renda per capita e redução das desigualdades sociais, aumento na massa salarial e geração de mais de 17 milhões de empregos formais. A taxa de desemprego caiu de 11,5% para 4,8% no período. O salário mínimo [...] teve elevação real superior a 70%. Além disso, as reservas internacionais passaram de US\$ 50 bilhões para US\$ 370 bilhões, contribuindo para uma situação mais confortável do país frente às oscilações externas.

As prioridades de investimentos eram em infraestrutura, atividades intensivas em recursos naturais, e no mercado interno. Em relação aos Arranjos Produtivos Locais, fazem parte das diretrizes e metas do Plano, o incentivo à produção de conteúdos digitais criativos; à promoção de micro e pequenas empresas; à assistência técnica rural e o fomento a APLs de populações tradicionais; ao adensamento das cadeias produtivas nacionais; à produção de soluções inovadoras pelas cadeias e APLs de agropecuária para o aumento da produtividade, competitividade e sustentabilidade; e à promoção das Rotas Nacionais de Integração. Assim

como no PPA passado, existe uma categorização em programas, objetivos, metas e iniciativas, que possibilitou a identificação de quatro objetivos, três metas e onze iniciativas específicas para APLs.

Os quatro objetivos se referiam ao apoio de APLs para adensar as cadeias produtivas nacionais; à promoção das pequenas e médias empresas de mineração; à promoção da incorporação de soluções inovadoras pelas cadeias e arranjos produtivos da agropecuária; e à promoção e estruturação de atividades produtivas, arranjos produtivos e rotas de integração sob responsabilidade do MDIC, Ministério de Minas e Energias (MME), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e MI, respectivamente. As três metas, visam à consolidação de 10 APLs de conteúdos digitais criativos, à ampliação das ações de apoio a APLs e à elaboração e implantação do programa de apoio ao desenvolvimento sustentável de APLs de Base Mineral. Já as iniciativas visam ao estímulo, apoio, fortalecimento, estruturação e planejamento de APLs de Base Mineral, da indústria de gás e naval, atividades de maior valor agregado e desenvolvimento tecnológico, fitoterápicos e atividades da biodiversidade.

O PPA desse período, assim como o anterior só apresenta valores relativos aos programas temáticos, não especificando quanto deveria ser gasto por iniciativa ou meta. Por outro lado, o SIOF catalogou apenas duas ações nos orçamentos anuais desse período voltadas a APLs, no âmbito do programa Desenvolvimento Regional e Territorial, do MI. Tais ações receberam dotações de pouco mais de R\$ 33 milhões dos quais apenas 50% foram empenhados. Essa brusca redução nos valores das ações exclusivas para APLs apresentadas no Sistema Integrado do Governo Federal, pode ser interpretada como uma mudança de foco para ações estruturantes voltadas, especialmente, para as redes de APLs, já que, apenas o objetivo 0840, referente ao Programa Desenvolvimento Regional e Territorial do MI, entre 2016 e 2019, recebeu orçamento superior a R\$ 8,5 bilhões, dos quais, mais de R\$ 7,8 bilhões foram empenhados.

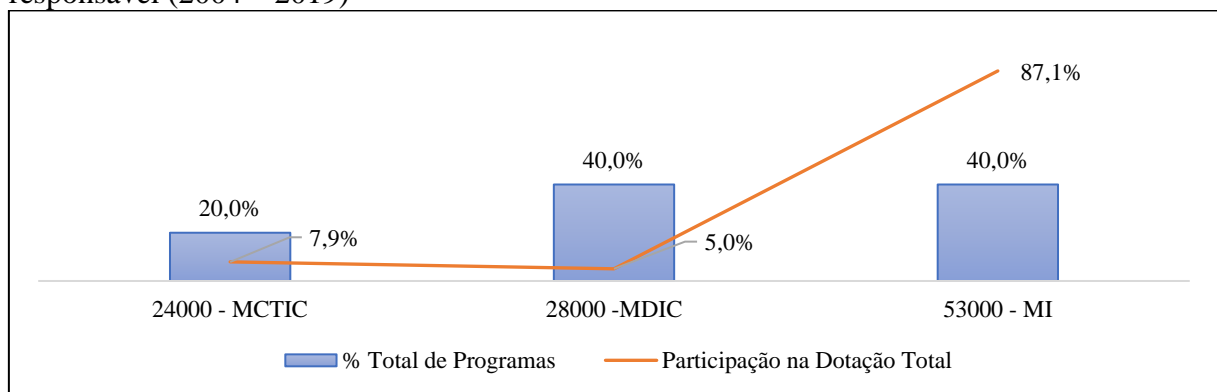
O MPGD só dispõe dos relatórios de avaliação dos exercícios 2016 e 2017, os quais contemplam os seguintes resultados referentes às ações em APLs: convênio entre ABDI, MDIC e Petrobrás para fortalecer a governança dos arranjos do setor de gás, petróleo e energia do Rio de Janeiro, Bahia, Rio Grande do Sul, Pernambuco e Minas Gerais; Apoio a 417 arranjos pelo Bradesco; realização de eventos; oferta de crédito para investimento, a compra e a venda de produtos dos APLs; cadastro de 7.717 empresas no Programa Brasil Mais Produtivo (B + P), que envolve MDIC, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil), ABDI, SEBRAE, BNDES,

secretarias estaduais de desenvolvimentos e núcleos estaduais de apoio a APLs; e edital para apoio de projetos de inovação em quatro APLs.

De modo geral, analisando os relatórios de avaliação emitidos, tem-se a impressão de que o governo tentava vender uma imagem positiva da sua atuação, uma vez que não ficam claras quais eram as suas metas financeiras e físicas para cada ação, os quantitativos alcançados, os impactos gerados e os gargalos enfrentados na execução orçamentária. Contudo, fica explícito que além das ações apresentadas nos quadros acima, outros Ministérios ainda participam da atuação sobre os Arranjos Produtivos Locais de modo paralelo, considerando que estes acabam compondo algumas de suas metas ou objetivos.

As dotações orçamentárias aqui apresentadas não esgotam as possibilidades de valores destinados às aglomerações em tela, no entanto, levantá-las em sua totalidade é missão quase impossível, se levados em consideração os níveis de informação disponibilizados em fontes governamentais, e o fato de que muitas dessas ações são realizadas de forma integrada com outras instituições públicas e privadas, de modo que nem sempre é possível identificar nos documentos oficiais a participação efetiva de cada um dos agentes. O gráfico 5 apresenta uma síntese da participação dos programas e dotações orçamentárias destinados a APLs, constantes nos orçamentos anuais desde 2004, por ministério responsável, conforme dados do SIOP.

Gráfico 5 – Participação em Programas e Dotações de ações para APL, por Ministério responsável (2004 – 2019)



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do SIOP (2019).

Nota*: percentuais calculados sobre os valores nominais, sem a atualização dos valores de acordo com a inflação.

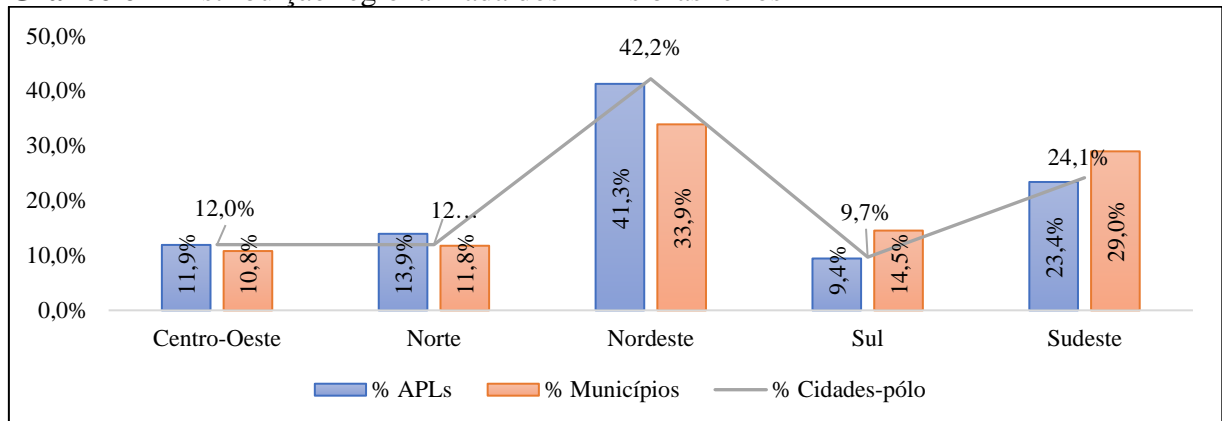
Como é possível observar, embora os MDIC e o MI disponham do mesmo percentual de programas com ações previstas para APLs nos orçamentos anuais, a dotação do MI coloca esse Ministério como detentor das ações para os aglomerados produtivos brasileiros, que se configuram preponderantemente como política de desenvolvimento regional e territorial, ou

seja, voltada, especialmente, para regiões com dinamismo econômico menos representativo que as demais.

2.2.1 O quadro de APLs reconhecidos pelo GTP APL

O fato de existirem múltiplas instituições que atuam na identificação e apoio a Arranjos Produtivos Locais leva a uma diversidade de entendimentos sobre o conceito e, conseqüentemente, do número de arranjos identificados. Contudo, nesse estudo, estão sendo considerados aqueles identificados no âmbito do GTP APL e núcleos estaduais, tendo em vista serem as instituições responsáveis por orientar a ação estatal no sentido de estruturar e promover aquelas conformações produtivas. De acordo com o PPA 2012 – 2015, quando da sua elaboração, existiam no Brasil 1.491 APLs identificados, em diferentes estágios de desenvolvimento, espalhados em 2.499 municípios. Por sua vez, o site do Ministério da Economia, informa que em 2015 havia 677 arranjos reconhecidos pelo GTP APL, em 59 setores produtivos e localizados em 2.175 municípios, o que demonstra discrepâncias no âmbito do próprio Governo Federal quanto ao enquadramento das diversas experiências de aglomeração produtiva como APL.

Dados do Observatório Brasileiro APL, atualizados em março de 2020, apontam a existência de 889 arranjos reconhecidos no país. Estes arranjos envolvem 40 setores produtivos e estão distribuídos em 3.109 municípios, e organizados em 526 cidades-polo, o que representa uma média de 5,9 APLs por cidades-polo. São mais de 55% dos municípios brasileiros inseridos em pelo menos uma aglomeração produtiva reconhecida como APL, pelo GTP APL (11,6%), BNB (12,6%) e, sobretudo, pelos núcleos estaduais (75,7%). Em nível macrorregional, o Nordeste apresenta o maior número de arranjos (41,3%), seguido da região Sudeste com 23,4%; enquanto os outros 35,2% estão divididos nas regiões Sul, Centro-Oeste e Norte, conforme ilustrado no gráfico 6.

Gráfico 6 – Distribuição regionalizada dos APLs brasileiros

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Observatório Brasileiro APL (2020).

Além de deter o maior percentual de APLs, a região Nordeste também abriga o maior percentual dos municípios inseridos nesses arranjos (33,9%), bem como, de cidades-polo, em torno das quais se articulam as lideranças dos APLs (42,2%). Esse destaque nordestino reforça a ideia de que essa estratégia foi pensada para ser executada em regiões periféricas, como tem se comportado o Nordeste em relação ao eixo Sul/Sudeste, sustentando uma relação de centro e periferia nos termos definidos por Furtado (1980). Por outro lado, a região Sudeste, considerada a mais desenvolvida do país, ocupa o segundo lugar, tanto na participação no número de APLs reconhecidos no país, como no percentual de municípios alcançados (29,0%) e de cidades-polo (24,1%). Essa grande representatividade pode se dar pelo fato de a região Sudeste abrigar grandes centros produtivos, os quais, naturalmente, conduzem a aglomerações de determinadas atividades geograficamente localizadas, podendo estas se caracterizarem conforme o conceito em estudo.

Em termos absolutos, a região Nordeste tem 367 Arranjos Produtivos Locais reconhecidos, em sua grande maioria (65,94%), pelos núcleos estaduais; o BNB é a instituição com segundo maior percentual de APLs reconhecidos nessa região (29,43%), enquanto o GTP APL admite 4,36% do total de arranjos e 0,27% não consta da instituição reconhecedora. Esses dados são relevantes para apontar o papel dos núcleos estaduais na identificação dos APLs, permitindo ao Grupo de Trabalho Permanente se dedicar a outras atividades de cunho mais geral. Do mesmo modo, o Banco do Nordeste, por meio dos seus projetos, também é uma peça-chave para identificar e reconhecer os aglomerados produtivos como APLs, a muitos dos quais, atua ainda no apoio financeiro. Nesse sentido, o GTP APL considera como Arranjo Produtivo Local, aquele por ele reconhecido ou por outras instituições públicas de apoio e fomento.

2.3 ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO PÚBLICA EM APLs NO ESTADO DA PARAÍBA

A inserção dos Arranjos Produtivos Locais na agenda política de nível federal, sob a orientação especialmente do MI, foi acompanhada de uma interiorização para as unidades da federação, as quais instituíram os seus núcleos próprios de apoio a APLs, assumindo um duplo papel: ao passo em que traziam autonomia para que os estados pudessem desenvolver meios específicos de atuar sobre seus aglomerados produtivos em nível local, serviam como instrumento de informação e monitoramento das escalas sub-regionais para que o GTP APL planejasse e executasse as medidas macros, que atingiam a escala nacional. A implantação desses núcleos foi precedida por oficinas regionais, realizadas pelo Grupo de Trabalho nas cinco macrorregiões brasileiras, das quais participaram representantes de todos os estados.

No estado da Paraíba, o Núcleo Estadual de Apoio a APLs foi instituído em 13 de novembro de 2009, durante o governo de José Targino Maranhão, pelo Decreto nº 30.853. O Núcleo foi criado como meio de interlocução do Governo do Estado para com o GTP APL, que já contava com cinco anos de existência. As justificativas apresentadas pelo Decreto de instituição do NEAPL/PB para que tal fato ocorresse, contemplam a própria criação do Grupo de Trabalho enquanto instância de proposição e elaboração de ações coordenadas para apoio aos APLs; o interesse do Governo de desenvolver o estado econômica e socialmente, aumentando o emprego e a renda e diminuindo as desigualdades sociais e regionais; a necessidade de mudança da ação individualizada dos agentes que atuam sobre o desenvolvimento local e regional; e a necessidade de implantar novos arranjos e consolidar os existentes, lançando mão de estudos técnicos, planos, programas e projetos (PARAÍBA, 2009).

O discurso utilizado pelo governo da Paraíba para a criação de um núcleo voltado para o apoio ao desenvolvimento de APLs seguia uma orientação federal e, sobretudo, reforçava o propósito inicial do conceito apresentado pela RedeSist, que previa a orientação de políticas públicas com o intuito impulsionar o desenvolvimento desses aglomerados produtivos. Nesse sentido, o decreto de instituição do NEAPL/PB apresentou em seu texto o objetivo de prática ou subsídio das ações que concorram para o implemento, melhoria progressiva e a sustentabilidade dos fatores humanos e de produção dos APLs.

A formação do NEAPL/PB previa, em seu ato de instituição, membros titulares e suplentes das Secretarias de Estado e outras instituições que, com ele firmassem compromisso. Diferentemente do ato que instituiu o GTP APL, que já trazia em seu texto as instituições participantes com seus respectivos titulares e suplentes, o Decreto 30.853/2009 deixa uma lacuna a ser preenchida *a posteriori*, o que, de certa forma, demonstra uma desarticulação

estatal para com as diversas instituições de apoio e fomento. Por outro lado, foi definida a Secretaria de Estado do Turismo e do Desenvolvimento Econômico como coordenadora do Núcleo, o qual é integrado por dois órgãos: um Conselho Consultivo e um Grupo Executivo.

Em fevereiro de 2020, o Observatório Brasileiro APL elencava onze instituições de apoio a APLs na Paraíba e, portanto, integrantes do NEAPL: a própria SETDE, a SEDAP, o SEBRAE, a CCG Corretora de Seguros (SEG/CCG), a Federação das Indústrias do Estado da Paraíba (FIEP), a UFPB, a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), a Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária do Estado da Paraíba S. A. (EMEPA), a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural da Paraíba (EMATER), o Banco do Brasil e o Projeto Cooperar. Além dessas, outras instituições de apoio aos APLs paraibanos são elencadas em estudos, como os de Cavalcanti Filho (2010) e Lima (2010), nos quais figuram, o Banco do Nordeste do Brasil (BNB), Caixa Econômica Federal (CAIXA), IEL, o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), dentre outras.

De acordo com Cavalcanti Filho *et al.* (2017), o estado da Paraíba começou a pensar o seu desenvolvimento a partir de aglomerações produtivas ainda em 1997, quando foi criado, em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e com a Associação Brasileira de Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação (ABIPTI), o Programa de Modernização e Competitividade dos Setores Econômicos Tradicionais (COMPET), coordenado pela então Secretaria da Indústria, Comércio, Turismo, Ciência e Tecnologia do Estado da Paraíba (SICTCT/PB). Este programa contemplava pequenas e médias empresas dos setores coureiro-calçadista e afins, têxtil/confecção e sucroalcooleiro/cachaça, partindo do princípio de que, embora possuísse uma infraestrutura de base tecnológica com potencial de apoiar a modernização dos setores produtivos, as relações econômicas do estado da Paraíba se davam sobre padrões tecnológicos atrasados, em relação ao mercado nacional e internacional.

Com a transformação da SICTCT/PB em SETDE/PB, ocorrida em 2006, as atribuições do COMPET foram absorvidas por esta secretaria, que em 2009, se tornou a coordenadora do NEAPL/PB, a partir da sua instituição. Segundo a avaliação de Cavalcanti Filho *et al.* (2017), essa reestruturação promovida pelo governo do estado, permitiu que a política estadual para APLs se tornasse mais atuante e incluísse novos arranjos em sua matriz de prioridades, promovendo inovação tecnológica nos mais diversos setores produtivos paraibanos. Segundo os autores, esse desenvolvimento seria possível em virtude das mudanças ocorridas no estado desde a última década dos anos 1990, nos campos social – elevação das condições de vida de grande parcela da população local; político – ascensão de novos grupos e lideranças; e do

conhecimento – grande ampliação do acesso ao ensino superior e expansão da comunidade científica. Este movimento foi intitulado pela autora como nova “geração sociológica”³¹.

2.3.1 Mapeamento atual dos APLs paraibanos

De acordo com dados do Observatório Brasileiro APL, o estado da Paraíba divide com o Piauí o quarto lugar na região Nordeste, em número de APLs, com 35 arranjos que envolvem 113 dos seus municípios, o que representa cerca de 51% do total dos municípios paraibanos. Os APLs do estado paraibanos estão inseridos em 14 setores produtivos distintos – Agricultura, Alimentos e Bebidas, Apicultura, Base Mineral, Calçados, Economia Criativa, Fármacos, Madeira e Móveis, Metalmeccânico, Pecuária, Pesca e Aquicultura, Tecnologia da Informação e Comunicação, e Turismo -, dos quais, a grande maioria (60%) está no setor primário da economia, 25,% no setor secundário e 14,3% no setor terciário. Portanto, trata-se de arranjos de atividades predominantemente pouco intensivas em tecnologia.

Os 113 municípios inseridos nos APLs paraibanos estão distribuídos em 29 municípios-polos, que funcionam como articuladores daquelas atividades. A cidade de Campina Grande é a que sedia o maior número de APLs – 4 no total: Confecções e Artefatos de Algodão Colorido do estado da Paraíba, Esquadrias de Metal, Madeira e Móveis, e Tecnologia da Informação; estes APLs estão concentrados apenas nesse município. Em seguida, a capital, João Pessoa, é polo de três outros APLs: Plantas Medicinais e Fitoterápicos de João Pessoa, Software e Turismo; também concentrados apenas nessa cidade. Saliente-se que João Pessoa e Campina Grande por serem considerados os maiores municípios do estado, em termos populacionais, econômicos e sociais, concentram as atividades com maior nível tecnológico. O município de Areia sedia os arranjos da Cachaça e do Turismo do Brejo paraibano, participando destas atividades com pelos menos seis outros municípios. O outro município que também é polo de dois APLs é Guarabira, que junto a 32 outros municípios, integram o APL da Aquicultura no Agreste Nordestino e da Cooperativa de Avicultores da Paraíba. As demais cidades-polo sediam apenas um APL, como pode ser visto na figura 3.

Dos arranjos reconhecidos pelo GTP APL e pelo NEAPL/PB, 25 são certificados, o que os distingue dos demais em termos de credibilidade no mercado e facilidade de acesso a recursos financeiros, como empréstimos, por exemplo. Desses arranjos, 22 foram certificados

³¹ Cavalcanti Filho et al. (2017) utilizaram esse termo para se referirem à expansão populacional em elevados níveis de formação, ocorrida no estado da Paraíba, a partir da década de 1990, impactando culturalmente, sobretudo, as maiores cidades do estado.

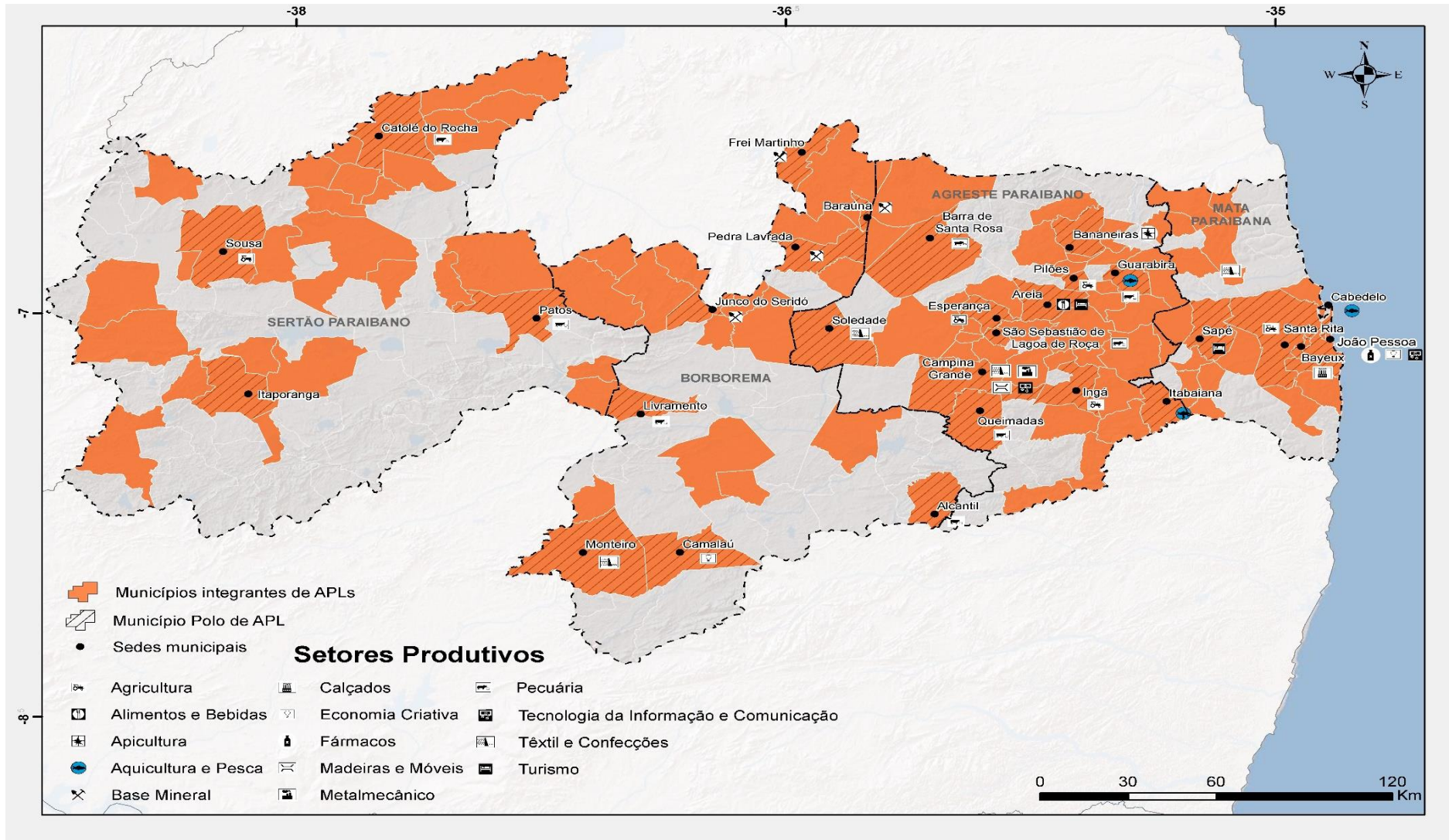
em 2016 e os outros três já haviam sido certificados anteriormente. Contudo, não foi possível acesso a essas informações, visto que o próprio núcleo de apoio paraibano, ao longo de sua existência, passou por algumas reestruturações internas que, de certa forma, apresentam limitações ao acesso à informação.

Existe uma certa deficiência na sistematização de informações acerca dos arranjos produtivos paraibanos, tanto que o Observatório Brasileiro não apresenta dados muito refinados sobre estes, tais como número de empregados envolvidos nas atividades, os impactos trazidos por estas para os territórios em que estão inseridos, nem os montantes de recursos empregados pelas diversas instituições de capacitação e financiamento. De todo modo, o SENAI, o SEBRAE, o Instituto Federal da Paraíba (IFPB), o SENAR, a EMPAER, a UFCG, a UFPB, a Embrapa, a Emater e o Banco do Nordeste, figuram como as principais instituições de apoio aos APLs da Paraíba, de acordo com as informações do GTP APL. Na tentativa de superar essa deficiência, o governo do estado da Paraíba, por meio da SETDE assinou, em 2016, acordo de cooperação técnico-científica e orçamentária junto à UFPB, para elaborar, executar, acompanhar e avaliar o PLADES.

O PLADES, que foi iniciado sob a coordenação técnico-científica do professor do Departamento de Economia da UFPB, Paulo Fernando de Moura Bezerra Cavalcanti Filho e coordenação orçamentário-financeira de Dêlma Aquino – então coordenadora do NEAPL-PB -, é parte integrante do Projeto “Estratégia para o Desenvolvimento Territorial Sustentável dos Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais da Paraíba”; e se divide em quatro objetivos específicos e onze metas que pretendem provocar efeitos até o ano 2030.

De modo geral, o Plano que está em fase de elaboração, foi lançado a fim de propor uma nova geração de políticas para APLs na Paraíba e propõe ações que vão desde a reestruturação do NEAPL/PB e da SETDE, até a elaboração de mapeamentos de políticas públicas, mapeamento empresarial de oportunidades de investimentos e estudo dos impactos de grandes projetos estruturantes sobre os APLs. É uma tentativa de efetivar uma nova geração de política para APLs, diferentemente das políticas centralizadas nos APLs como as que ainda estão postas, conforme demonstrado no próximo tópico.

Figura 3 – Mapa da Distribuição dos APLs paraibanos por cidade-polo



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Observatório Brasileiro APL (2020).

* No Apêndice A é disponibilizada a relação dos APLs paraibanos com os respectivos municípios neles inseridos.

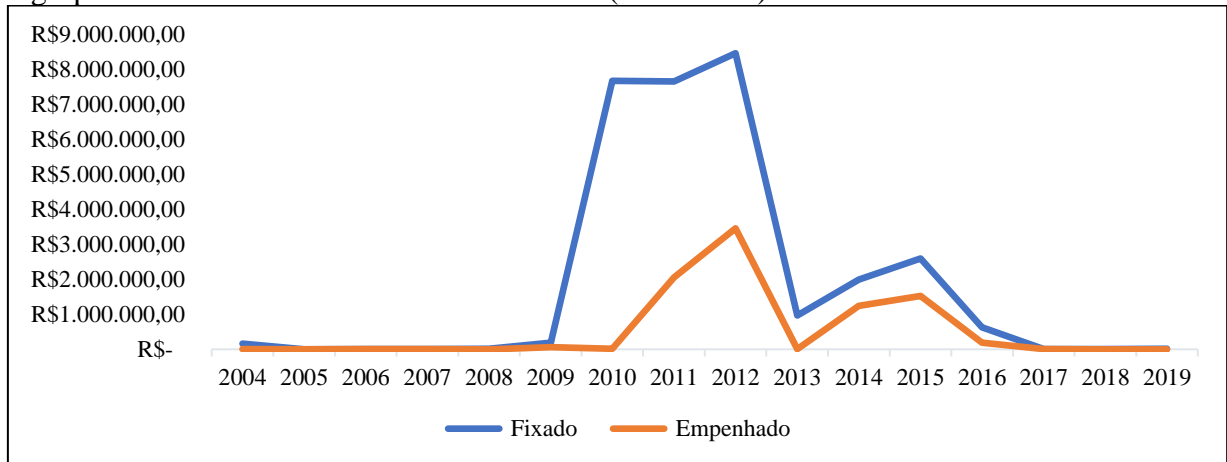
Com a execução do PLADES pretende-se, por exemplo, dar materialidade a um projeto executado em 2002, através da SICTCT/COMPET/CNPq, que realizou o cadastro industrial do setor coureiro calçadista e afins do estado da Paraíba. Esse estudo, publicado em forma de catálogo apresentava um panorama do setor, com o mapeamento das empresas que operavam no estado, a relação nominal das empresas por município, os tipos de produtos produzidos e as matérias-primas utilizadas, a relação de feiras e eventos para o setor, a relação e endereços das instituições parceiras, assim como cursos disponíveis e outras informações úteis tanto aos produtores, quanto aos clientes e fornecedores.

Esse estudo setorial foi bem restrito e focou no setor coureiro-calçadista pela prioridade que ele tinha naquele momento para o governo do estado e pelas limitações técnico-metodológicas da época. Porém, com os avanços tecnológicos acumulados desde então, um estudo dessa magnitude, que contemple o máximo possível dos setores e arranjos produtivos paraibanos, pode significar uma oportunidade real de direcionar ações governamentais e não governamentais mais assertivas de acordo com as necessidades de cada caso.

2.3.2 Quadro de investimentos públicos nos APLs paraibanos

Relatórios das despesas orçamentárias do governo do estado da Paraíba, disponíveis em seu portal da Transparência, demonstram que as ações públicas para atuação sobre arranjos produtivos nessa unidade federativa se iniciaram em 2004, através da ação de governo 2383 – Estruturação e Organização dos Arranjos e Sistemas Produtivos Locais – APL, de responsabilidade da então SICTCT/PB. A partir de 2011, somou-se a esta, outra fonte de recursos públicos, o Fundo de Desenvolvimento Agropecuário do Estado da Paraíba. Todavia, as despesas anuais para esta finalidade específica não demonstram a existência de uma política articulada e capaz de produzir os resultados a que se propunha o estado, por meio do seu núcleo de apoio, como pode ser observado no gráfico 7. Em mais de 15 anos de ações, esses dois órgãos empenharam pouco mais de R\$ 8,5 milhões nos APLs paraibanos.

Gráfico 7 – Despesas orçamentárias da SICTCT/SETDE e do Fundo de Desenvolvimento Agropecuário do estado da Paraíba com APLs (2004-2019)



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Portal da Transparência do Governo do Estado da Paraíba (2019).
Nota*: Os valores informados não foram atualizados de acordo com a inflação.

O gráfico 7 demonstra quão irregular tem sido a aplicação de recursos públicos nos APLs paraibanos. Considerando um período relativamente grande, de dezesseis anos, em apenas quatro deles - 2011, 2012, 2014 e 2015 – se verificam empenhos superiores a R\$ 1 milhão. Mesmo assim, ainda existe uma grande disparidade entre o que se fixa de despesa para ser empregado nos arranjos e o que se empenha, demonstrando um enorme *gap* entre o que se planeja e o que se executa, o que aponta para um certo descaso para com as ações coordenadas que visem ao desenvolvimento dos arranjos existentes. Por outro lado, o que se verifica é a prática de políticas setoriais voltadas para áreas estratégicas dos órgãos governamentais, como turismo e artesanato. Esses dois setores figuram como prioridades do governo paraibano e têm dotações orçamentárias maiores, em detrimento dos demais setores.

Percebe-se que em 2009 houve o maior aporte financeiro destinado à promoção dos arranjos produtivos paraibanos, possibilitado por meio do Programa Produzir Desenvolvimento (PPD), que lançou o I Edital de apoio a Projetos Produtivos do Estado da Paraíba, com objetivo específico de “apoiar Projetos produtivos cuja produção de bens e serviços estejam conectadas à vocação, potencialidade e habilidades humanas locais” (PARAÍBA, 2009, p. 4). Esse instrumento de financiamento trabalhou o conceito de Projetos produtivos como sinônimo de APLs, atribuindo-lhes as seguintes características:

- a) Pessoas organizadas em cooperativas de produção e/ou comercialização e associações de produtores;
- b) Presença de cadeia produtiva, a partir de uma atividade produtiva local, pré-existente;

- c) Aprendizagem acumulada;
- d) Assistência Técnica assegurada;
- e) Rede de parceiros;
- f) Capacidade de geração de efeito multiplicador de trabalho e renda;
- g) Canais de comercialização e mercado(s) já conquistado(s) ou identificado(s).

Basicamente, passou-se a entender Arranjo Produtivo Local como cooperativismo e associativismo, diferentemente da definição original, acentuando as disparidades na forma de tratar o conceito apresentado pela RedeSist. Além disso, para pleitear o aporte financeiro, era princípio básico pertencer a uma dessas duas formas organizativas, a qual deveria ter sido constituída há pelo menos dois anos e submeter projetos coletivos, com propostas técnicas que se enquadrassem nas categorias de inovação, e/ou melhorias estruturais e financeiras. Para esse apoio, foram utilizados recursos não reembolsáveis do FUNCEP e do Fundo Social do BNDES. Foi destinado um montante de R\$ 15.555.555, dos quais 90% eram igualmente divididos pelas duas instituições fomentadoras e os demais 10% deveriam ser pagos como contrapartida do proponente, que poderia submeter projeto com valor total máximo de R\$ 600.000,00. Os projetos selecionados somaram pouco mais de R\$ 12 milhões, de modo que cerca de R\$ 3 milhões do total previsto, não foi utilizado.

Embora o referido edital de apoio a APLs, com base no objetivo do PPD, vislumbrasse a redução da desigualdade de renda e a promoção do crescimento econômico, através da inclusão social para o fortalecimento do patrimônio individual e social (PARAÍBA, 2009), destinou-se a grupos específicos de produtores, os quais só conseguiriam o devido acesso ao atender às exigências impostas pelo instrumento. Encontra-se aí um paradoxo, uma vez que muitos produtores ficaram excluídos e impedidos de acessarem aos recursos, que eram limitados e possuíam regras de destinação previamente definidas. O resultado final desta seleção foi divulgado no Diário Oficial do Estado em 11 de maio de 2010 – mais de 30 dias após a previsão inicial do edital. Foram selecionados 33 Projetos, com investimentos totais de R\$ 12.102.727,68, com percentuais distribuídos conforme supramencionado. Os projetos selecionados estão relacionados no quadro 10.

Quadro 10 – Projetos selecionados pelo I Edital de apoio a Projetos Produtivos do Estado da Paraíba

Setor	Municípios	Nº de Convênios	Valor Orig.(R\$)	Contrapartida (R\$)	Total (R\$)	% no Valor Total
Agricultura	Sumé	1	110.660,66	15.000,00	125.660,66	1,0%
Algodão	Juarez Távora Campina Grande	2	810.342,55	103.450,00	913.792,55	7,6%
Apicultura	Salgado de São Félix Prata Poço de José de Moura Aparecida	4	1.184.842,82	206.383,84	1.391.226,66	11,5%
Aquicultura	Jericó	1	239.997,00	26.666,33	266.663,33	2,2%
Artesanato	Alagoa Nova Lucena Pombal	3	631.036,06	74.794,97	705.831,03	5,8%
Avicultura	Pombal	1	225.477,95	26.778,70	252.256,65	2,2%
Citricultura	Matinhas	1	540.000,00	60.000,00	600.000,00	5,0%
Confeções	Livramento Queimadas	2	1.023.629,14	109.232,25	1.132.861,39	9,4%
Fruticultura	Natuba Serra Branca Salgadinho Poço Dantas Condado	5	1.365.671,16	191.552,97	1.557.224,13	12,9%
Mandiocultura	Princesa Isabel Puxinanã Mari	3	675.882,20	76.660,47	752.542,67	6,2%
Mineração	João Pessoa	1	100.000,00	200.000,00	300.000,00	2,5%
Ostrecultura	Marcação	1	538.583,40	60.000,00	598.583,40	4,9%
Ovinocaprino-cultura	Sumé	1	510.890,80	58.372,38	569.263,18	4,7%
Pecuária	Belém Passagem Livramento Caturité Piancó	6	2.380.335,74	269.606,29	2.649.942,03	21,9%
Sisal	Pocinhos	1	258.000,00	28.880,00	286.880,00	2,3%
TOTAIS		33	10.595.349,48	1.507.378,20	12.102.727,68	100

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Portal da Transparência do Governo do Estado da Paraíba (2019).

Nota*: Os valores informados não foram atualizados de acordo com a inflação.

No quadro 10, é possível identificar 15 setores produtivos contemplados pelo edital de apoio a APLs paraibanos, dos quais, a grande maioria pertence ao setor primário da economia, enquadrando atividades de baixa intensidade tecnológica. Conforme exposto, o setor produtivo com maior participação nos projetos selecionados e nos recursos aplicados foi o de Pecuária, seguido pelo de Fruticultura e, posteriormente, pelo de Apicultura; os setores de Mandiocultura e Artesanato tiveram o mesmo número de projetos selecionados, porém, o primeiro obteve um montante de recursos superior ao segundo. Cada um dos demais setores teve apenas um projeto selecionado. Em outubro de 2019, do total de projetos apoiados, mais de 60% estavam inadimplentes por não terem realizado as suas contrapartidas previstas no instrumento anunciado, o que já sinaliza para a não efetividade do Programa, tendo em vista que as associações e cooperativas assistidas não tiveram condições ou se eximiram de cumprir com sua responsabilidade no convênio.

Vale pontuar, mais uma vez, a capacidade de os arranjos serem inseridos na agenda de políticas ou simplesmente se tornarem invisíveis, de acordo com os objetivos traçados nas arenas de tomada de decisão. De modo mais ilustrativo, ao comparar a figura 3 e o quadro 10, ponderando que o primeiro representa os APLs paraibanos sob a ótica do Observatório Brasileiro APL - e, conseqüentemente, do GTP APL e do NEAPL/PB -, e o segundo os representa sob a perspectiva da SEPLAG/SEDAP/SETDE - e, portanto, também do NEAPL, só que de modo mais local -, observa-se que alguns setores aparecem em um e no outro não; do mesmo modo, os setores produtivos em que os municípios do quadro estão inseridos também não são os mesmos identificados em escala nacional.

Desse modo, pode-se dizer que os esforços para a promoção do desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais na Paraíba, não obstante sejam válidos, são pontuais e não possuem articulação efetiva com um projeto estadual ou nacional voltado para tais arranjos. Isso leva a inferir que não há, na Paraíba, assim como em nível nacional, uma política de Estado voltada para APLs e sim, programas governamentais, com ações desordenadas e descontinuadas, insuficientes para a modificação de estruturas do sistema de inovação paraibano. Talvez, essa realidade seja apontada pelo PLADES e sugestões de políticas mais acertadas possam ser levadas a cabo, de modo a trazer resultados mais positivos em termos econômicos e sociais para o território e para a sua população, o que requer, especialmente, um fortalecimento institucional das instâncias responsáveis por planejar e executar as políticas aqui tratadas.

CAPÍTULO 3

AVALIAÇÃO DAS EXPERIÊNCIAS DE ATUAÇÃO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NA PARAÍBA SOB A ÓTICA DOS ATORES INSTITUCIONAIS

Com a inclusão da estratégia de Arranjos Produtivos Locais nas políticas para desenvolvimento territorial, industrial e tecnológico do país, e a instituição do Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais – GTP APL, a partir do primeiro governo do PT, governos estaduais e federal, assim como instituições de apoio e fomento, passaram a realizar estudos para identificar APLs e direcionar ações para a sua promoção, com base em uma abordagem sistêmica, pautada na cooperação, inovação e aprendizados.

Inicialmente, os principais instrumentos de atuação institucional e governamental direcionados aos arranjos, consistiu, principalmente, no estímulo a ações de governança e cooperação, aumento da capacidade produtiva, formação e qualificação da mão de obra, oferta de linhas de crédito para financiamento, etc. Embora essa primeira geração de políticas tenha ajudado a adensar os esforços para uma nova forma de ver as atividades produtivas, Cassiolato (2012) é bastante enfático ao dizer que ela aconteceu nos arranjos, apontando a necessidade de uma segunda geração de políticas, que ao contrário daquela, fosse pensada para os arranjos. Ou seja, essa nova geração de políticas deveria ser, de fato, sistêmica, capaz de integrar as prioridades em nível nacional, regional, estadual e local.

No estado da Paraíba, as ações para APLs acompanharam a tendência do governo federal e, foram incluídas nos orçamentos anuais em 2004, a partir de quando, a estruturação e organização desses arranjos passaram a contar com verbas da, então, Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia; a posteriori, também do Fundo de Desenvolvimento Agropecuário do Estado da Paraíba. Em 2007, de acordo com Cavalcanti filho *et al.* (2017), o Núcleo de Apoio ao Desenvolvimento de APLs na Paraíba – NEAPL/PB começou a funcionar, mesmo sem um decreto que lhe desse legalidade, o que só foi expedido no ano 2009 (Decreto nº 30.853, de 13 de novembro de 2009), durante o governo José Targino Maranhão.

Em tese, o NEAPL/PB é a instância responsável por fazer o elo entre o governo do estado, o GTP APL e as instituições locais, estaduais, regionais, nacionais e até, internacionais, no sentido de coordenar iniciativas para os APLs do estado, com vista a promover a sua competitividade, inovação e colaborar para o desenvolvimento do território em que esses estejam inseridos.

Desse modo, após uma década de atuação do núcleo paraibano e de mais de 20 anos de criação do conceito de APLs, esse capítulo se propôs a avaliar as experiências de atuação em Arranjos Produtivos Locais na Paraíba, tomando como base os atores sociais e políticos, ou seja, as instituições e o governo do estado. Para tanto, buscou-se, ainda: entender como se dá a institucionalização dos APLs nas estruturas mobilizadoras de políticas públicas na Paraíba; verificar como as instituições promotoras de ações para APLs compreendem esse conceito; levantar os principais exemplos e modelos que norteiam os discursos dessas instituições; e, apontar os limites e contradições da ação sobre APLs na Paraíba.

O objetivo proposto orientou para a necessidade de estabelecer um contato direto com os atores políticos e sociais atuantes sobre os APLs paraibanos, no sentido de escutar suas experiências e captar suas narrativas acerca do assunto. Nesse sentido, realizou-se um estudo de campo - método que busca o aprofundamento das questões propostas, pela junção de técnicas de interrogação e observação, capazes de permitir a identificação da interação social entre os componentes de um dado grupo (GIL, 2008) -, utilizando-se da técnica de entrevista roteirizada, que permitiu a captação dos dados que são apresentados a seguir.

Além dessa breve introdução, este capítulo está disposto em cinco seções: inicialmente, tem-se uma caracterização das entrevistas e dos entrevistados, acompanhada da descrição do *modus operandi* da pesquisa. A segunda seção, mostra a desarticulação institucional, a insuficiência de recursos e algumas características dos arranjos paraibanos, como os principais aspectos que dificultam a institucionalização dos APLs nas estruturas de políticas públicas paraibanas, as quais almejam uma nova geração de políticas para arranjos. Posteriormente, são discutidas as diferentes formas de apropriação do conceito criado pela RedeSist, nas instituições pesquisadas. Na próxima seção, são apresentados os principais exemplos e modelos formulados pelos entrevistados em suas falas. Por fim, o autor aponta alguns limites e contradições da atuação em APLs na Paraíba.

3.1 DESCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS

Nesta seção são apresentados os pontos mais relevantes das entrevistas realizadas para consecução desta pesquisa. São apresentadas as instituições participantes e os respectivos representantes, dos quais são destacados os cargos que ocupam e alguns aspectos gerais, que servem de base para as seções posteriores.

Para a escolha dos atores a serem entrevistados, planejou-se, inicialmente, considerar representantes das instituições integrantes do NEAPL/PB, consolidadas no site do Observatório

Brasileiro APL. Entretanto, após conversa com a então coordenadora interina do Núcleo, Dêlma Aquino – que estava em processo de recente aposentadoria e aguardando posicionamento acerca da sua permanência ou não nas atividades -, percebeu-se um desalinhamento entre os nomes de instituições constantes naquele portal e os que foram por ela indicados, o que levou a inferir que não existe um controle sobre as instituições que, de fato, compõem essa instância de atuação sobre os APLs paraibanos.

Considerando a representatividade e experiência da coordenadora interina do NEAPL, optou-se por contatar representantes das instituições por ela sinalizadas como parceiras nas atividades que envolvem os APLs paraibanos. Todavia, não foi possível contar com a participação de todos os representantes inicialmente contatados, tendo em vista que alguns alegaram muitas limitações para participarem da pesquisa, ao passo que em algumas instituições não foi possível identificar os setores e/ou pessoas responsáveis para tratar sobre o tema APLs em sua estrutura organizacional. Por outro lado, durante as entrevistas, alguns representantes das instituições destacaram a relevância de outros órgãos, enquanto colaboradores das ações para o desenvolvimento dos arranjos produtivos do estado, sinalizando a importância de inclui-los na pesquisa.

Isto posto, entre os dias 09 e 24 de outubro de 2019 foram entrevistadas 17 pessoas, representantes de 14 instituições que promovem ações que, direta ou indiretamente, geram impactos sobre os APLs paraibanos. As entrevistas ocorreram nas cidades de João Pessoa e Campina Grande, em dias e horários agendados de acordo com a conveniência dos entrevistados. Antes de iniciar cada entrevista, foi entregue aos colaboradores Carta de Apresentação para Concessão de Pesquisa de Campo, emitida pela coordenação do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, da Universidade Estadual da Paraíba, na qual estavam descritas as intenções do estudo; além disso, cada um deles assinou um Termo de Aceite de Colaboração em Pesquisa de Mestrado, através do qual os colaboradores informaram alguns dados pessoais e de vínculo profissional, bem como se comprometeram com a veracidade das informações, além de autorizarem a gravação de voz.

De acordo com os dados levantados, verificou-se que 82,4% das instituições participantes da pesquisa são de natureza pública, enquanto 11,8% são paraestatais e apenas 5,9%, de natureza privada. Do total de entrevistados, 70,6% são do gênero masculino e 29,4%, feminino, demonstrando uma forte participação masculina na atuação institucional junto aos APLs da Paraíba. Mais de 50% dos entrevistados tem faixa etária entre 31 e 50 anos de idade, porém, um percentual representativo (41,2%) se enquadra entre 51 e 70 anos, enquanto ainda se registrou 1 entrevistado com idade superior a isso; dados que apontam para a experiência

profissional dos respondentes, que em grande maioria (64,7%) já atuam nas suas instituições há mais de 15 anos, com tempo médio de 8 anos na função atual.

Os entrevistados são profissionais com formação em áreas como Administração, Direito, Economia, Agronomia, Contabilidade, Engenharias, Serviço Social e Zootecnia; e ocupam principalmente cargos de gerência (23,5%), além de cargos de analista, assessoria, coordenação e presidência (11,8% cada) e cargos de diretoria, subgerência, superintendência, acadêmica e secretaria de estado (5,9% cada). Logo, compõem um corpo multidisciplinar e polivalente, importante para se obter diferentes análises sobre o fenômeno em estudo.

As entrevistas foram gravadas por um aparelho celular Samsung Galaxy J7 Pró e resultaram em 10 horas, 59 minutos e 34 segundos de áudio que foram transcritos, com auxílio de um fone de ouvido Samsung e um notebook positivo, demandando um período relativamente longo de escuta, pausas, retomadas, digitação e correção. A partir dos textos resultantes da transcrição, realizaram-se análises qualitativas dos dados, que são discutidos a partir do tópico 3.2 deste capítulo.

Antecedendo ao período das entrevistas, o contato telefônico e/ou por e-mail com cada uma das pessoas indicadas como importantes para a discussão do tema Arranjos Produtivos Locais na Paraíba, ou com seus assessores ou secretários. Desses contatos - que em alguns casos foram repetidos por vezes - conseguiu-se elaborar uma agenda de atendimentos que sofreu alguns ajustes, em decorrência da disponibilidade dos entrevistados.

É importante registrar que não foi possível contar com a participação de representantes de algumas instituições importantes na atuação em APLs na Paraíba, tais como: Sindicato da Indústria de Calçados do Estado da Paraíba, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Secretaria da Educação e da Ciência e Tecnologia do estado da Paraíba e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). Em alguns casos foi alegada a indisponibilidade de agenda dos profissionais que seriam entrevistados; em outros, não foi possível identificar, na instituição, o setor ou área destinado ao apoio ou pesquisa em Arranjos Produtivos Locais.

A primeira entrevista foi realizada no dia 09 de outubro de 2019, com o senhor Francisco de Assis Benevides Gadelha, referido nesta pesquisa como Francisco Gadelha, ou mesmo, Francisco, presidente da Federação das Indústrias do Estado da Paraíba (FIEP-PB) há 25 anos. O compromisso agendado para acontecer às 16 horas, na sede dessa instituição em Campina Grande, realizou-se a partir das 18:20 horas, em meio a uma grande demanda de compromissos do gestor. Francisco Gadelha apresentou-se como um entusiasta da abordagem

de APLs e baseou seus argumentos em exemplos que incluíam, especialmente, o arranjo de Redes de São Bento e o de Couro e Calçados de Patos e Campina Grande.

Em João Pessoa, a agenda de entrevistas foi iniciada com Maria Madalena Campos Germano - aqui tratada por Madalena Germano ou, simplesmente, Madalena - assessora na Secretaria de Estado do Desenvolvimento da Agropecuária (SEDAP). Essa reunião aconteceu no Centro Administrativo Estadual, em seu gabinete de trabalho, às 8:40 horas, do dia 14 de outubro de 2019. Madalena falou sobre políticas para arranjos produtivos, com base em suas experiências na coordenação da execução do I Edital de Apoio a Projetos Produtivos do Estado da Paraíba, lançado em 2009, do qual evidenciou pontos fortes e fracos. Após quase uma hora de conversa, esta servidora indicou ouvir uma colega da secretaria que também desenvolvia ações voltadas para APLs, com quem foi mantido um contato imediato.

Assim, mesmo sem um agendamento prévio, Ivanilza F. Macedo - aqui chamada de Ivanilza Macedo ou Ivanilza -, Gerente de Organização Rural da SEDAP, dispôs-se a colaborar com este trabalho, concedendo entrevista às 09:40 horas do mesmo dia, em seu gabinete. A participação de Ivanilza trouxe as suas experiências frente ao Projeto Casa de Farinha, instalado na cidade de Puxinanã, que atende, ainda, outras cidades do entorno. Embora não considere que o projeto que ela gerencia seja um APL de mandiocultura, a sua participação foi importante, já que, pelos padrões do conceito original, qualquer aglomeração produtiva tem potencial de formar um arranjo.

Dando sequência à agenda do dia 14, às 10:50 horas, foi a vez de contar com a participação de Dêlma do Socorro Pessôa Barbosa Aquino - denominada, nesta pesquisa, de Dêlma Aquino ou apenas Dêlma -, que aguardava nomeação de nova coordenadora para o NEAPL, em decorrência de sua recente aposentadoria. De maneira bastante saudosista, Dêlma relatou sobre suas vivências ao longo de aproximadamente dez anos frente à coordenação do Núcleo, dos quais foram destacados, especialmente, a perda de espaço da abordagem de APLs nas políticas públicas paraibanas, bem como a expectativa da retomada dessa agenda de políticas a partir da execução do PLADES.

Às 10:15 horas do dia 15 de outubro, a conversa aconteceu com o professor Carlos Alberto de Almeida Gadelha - aqui identificado como Carlos Gadelha ou Carlos - professor da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e presidente do Instituto UFPB de Desenvolvimento da Paraíba – IDEP. A reunião aconteceu na sede do Instituto, localizado no prédio da reitoria daquela instituição de ensino, em João Pessoa. Ele foi acompanhado pela professora Maria Gorete de Figueiredo – Gorete Figueiredo ou simplesmente, Gorete -, sua assessora. Nessa entrevista coletiva, os professores expuseram suas atuações no que eles chamam de busca das

soluções para os problemas do desenvolvimento socioeconômico sustentável, evidenciando exemplos empíricos e apontando a limitação de recursos como um dos principais pontos fracos para o desenvolvimento de suas atividades.

Ao meio dia e meio da mesma data, na sede do SEBRAE, em João Pessoa, foi entrevistado o senhor Antônio Felinto Neto - ora chamado de Antônio Felinto e ora, de Felinto -, Analista III daquela instituição. Felinto proporcionou uma visão gerada em uma das instituições pioneiras no trabalho com Arranjos Produtivos Locais no Brasil, assim como na Paraíba. Por vezes, demonstrou análises contrárias ao que prega o SEBRAE, porém é um apoiador da ideia de pensar o desenvolvimento com base nessas aglomerações produtivas e considera que, mesmo com as limitações, a atuação das instituições paraibanas tem acertado mais do que errado.

Os compromissos do dia foram encerrados com o professor Roberto Germano Costa – Roberto Germano/ Roberto -, presidente da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ), que concedeu entrevista em seu gabinete, localizado no Centro Administrativo Estadual, em João Pessoa, às 14:40 horas. Roberto Germano apresentou um posicionamento entusiasta acerca de políticas para APLs na Paraíba, pontuando algumas ações com impactos, especialmente, nos arranjos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs). Uma falha técnica, porém, fez com que a gravação da entrevista de Roberto não tenha sido salva na íntegra. Contudo, vários apontamentos foram anotados durante a conversa; e logo que o erro foi percebido, o entrevistado reprisou algumas informações e, solícitamente, regravou a sua definição sobre APLs, reduzindo prejuízos a essa importante contribuição.

A próxima entrevista foi realizada às 09:20 horas do dia 16 de outubro, com Flávio Müller Borghezan - a quem esse trabalho se refere como Flávio Müller ou Flávio -, Gerente Operacional de Produção Agropecuária e ação Social da Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária (EMPAER), na sede desse órgão em João Pessoa. Flávio explicou que, mesmo sem recursos próprios para desenvolver políticas para APLs, sua instituição trabalha em parceria com outros órgãos federais e estaduais, colaborando com pesquisa e assistência técnica em arranjos, nos quais ele já detecta melhorias em vários sentidos, como na produção, por exemplo.

Em prédio anexo ao da EMPAER, às 11:00 horas do mesmo dia, o encontro foi com Valdecy Freire da Silva - aqui referida como Valdecy Freire ou também como Valdecy - coordenadora do Projeto Cooperar. Embora sendo categórica ao afirmar que o Cooperar não direciona ações para APLs e que seu público alvo são os agricultores familiares que atendam a algumas condições estabelecidas em seus editais de fomento, essa colaboradora fez relatos de

como o Projeto é desenvolvido na Paraíba e ponderou que, em algumas situações, alguns APLs acabam se beneficiando com os recursos ali mobilizados, por admitir que algumas cooperativas e associações de agricultores familiares estão inseridos nesses arranjos.

No dia 17, às 11:00h, na sala do Grupo de Assessoria, Planejamento e Pesquisa Econômica (GAPPE), na UFPB, em João Pessoa, aconteceu mais uma entrevista coletiva. Desta vez com Marília Medeiros de Araújo – Marília Medeiros/ Marília -, Gerente Executiva de Desenvolvimento da Indústria, na SETDE; e o Professor Paulo Fernando de Moura Bezerra Cavalcanti Filho - Paulo Cavalcanti ou Paulo -, Professor Associado II, da UFPB. Essas são duas participações importantes para a pesquisa, especialmente, porque os colaboradores estão à frente da elaboração do PLADES. Além disso, Paulo é membro da RedeSist e tem vasto conhecimento teórico e empírico sobre APLs, tema sobre o qual já desenvolveu e orientou diversas pesquisas. Essa reunião precisou ser coletiva, devido às agendas dos colaboradores e teve como principais colaborações: uma exploração teórica do conceito, uma análise interessante sobre as políticas para arranjos produtivos no país e maiores detalhes acerca do Plano para o Desenvolvimento Sustentável dos APLs da Paraíba.

No mesmo dia, às 17:40h, deu sua contribuição a essa pesquisa o Secretário de Estado do Turismo e Desenvolvimento Econômico, Gustavo Costa Feliciano, que pode aparecer referido como Gustavo Feliciano ou Gustavo. A entrevista aconteceu no gabinete do Secretário, também no Centro Administrativo Estadual, em João Pessoa, e sofreu um atraso de quase quatro horas em relação ao horário previamente agendado, tendo que acontecer em pouco mais de 15 minutos, diante da pouca disponibilidade de tempo do gestor e do cansaço acumulado em um dia completo de compromissos profissionais. Contudo, foi suficiente para verificar que, embora existam ações pontuais, a Secretaria apresenta o PLADES como o instrumento que orientará uma política estadual de apoio a APLs na Paraíba.

A próxima audição aconteceu na sede da Superintendência do Banco do Nordeste, em João Pessoa, no dia 18 de outubro, às 16:00 horas, com Izidro Soares B. Júnior – Izidro Soares/ Izidro -, Gerente Executivo de Desenvolvimento Territorial da instituição financeira. Demonstrando vasta experiência na atuação junto a APLs por meio de uma das linhas de ação do banco, Izidro relatou um pouco sobre essa experiência e alguns investimentos do BNB em arranjos produtivos, porém, destacou a falta de interação institucional para a intervenção nessas aglomerações produtivas, assim como sinalizou para uma desorganização institucional em nível federal que causa sobreposição de recursos e ineficiência da intervenção nesse nível de governo.

No fim dessa mesma tarde, às 17:00 horas, Sérgio Ricardo Gouveia Martins – aqui chamado de Sérgio Martins ou apenas Sérgio -, superintendente do Sistema FAEPA/SENAR,

concedeu entrevista na sede daquela instituição, em João Pessoa. Bastante entusiasmado, Sérgio expôs a missão do Sistema, destacando que a sua atuação nos APLs paraibanos se dá, especialmente, por ações de educação e assistência técnica. Atentou para a importância das parcerias institucionais para evitar a sobreposição de recursos, problema que ele afirma existir na Paraíba, em decorrência de desarticulações e da priorização de interesses particulares na esfera política.

A penúltima entrevista foi realizada no dia 24 de outubro, com Gilvan Alves Ramos – Gilvan Ramos/ Gilvan, Analista na Embrapa Algodão, na sede da instituição, em Campina Grande. Também munido de bastante conhecimento teórico e empírico do conceito, Gilvan abordou a atuação da Embrapa, sobretudo, junto ao APL do algodão colorido, mas destacou parcerias realizadas com outras instituições para apoiar diversos arranjos paraibanos, os quais, geralmente, apresentam baixo grau de cooperação entre os atores, sobretudo, os atores econômicos, dentre os quais existe uma competição arraigada que elimina ou reduz as possibilidades de sucesso coletivo.

Por fim, às 14:30 horas do dia 24 de outubro, a conversa foi com Nicholas Lucena Queiroz – Nicholas Queiroz/ Nicholas – Subgerente de Suporte e Organização de Produtores do Projeto de Desenvolvimento Sustentável do Cariri (PROCASE). A reunião aconteceu no escritório da instituição, em Campina Grande, devido à impossibilidade de Nicholas conseguir fazer esse atendimento na semana anterior, em João Pessoa. De acordo com esse colaborador, assim como o Cooperar, o PROCASE beneficia produtores rurais, com investimentos de recursos majoritariamente de origem internacional e não possui uma atuação direta sobre Arranjos Produtivos Locais. Contudo, considerando a visão sistêmica de arranjos, estes podem ser impactados pelas intervenções realizadas setorial e/ou territorialmente.

O apêndice E apresenta um resumo do perfil dos representantes das instituições que foram entrevistados nesta pesquisa.

3.2 A DIFÍCIL INSTITUCIONALIZAÇÃO DOS APLs NAS ESTRUTURAS MOBILIZADORAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA PARAÍBA

O conceito de Arranjos Produtivos Locais está ligado ao de sistema de inovação, entendido como o conjunto de instituições que interagem na produção, difusão e uso do conhecimento nas respectivas escalas territoriais. Nessa abordagem, as instituições e a sua capacidade de cooperação entre si e com outros atores aparecem como elementos centrais para

o desempenho inovativo e para o desenvolvimento nacional, regional e/ou local (CASSIOLATO; LASTRES, 2005).

Desse ponto de vista, o desenvolvimento regional ou sub-regional passa pelo modo como os agentes econômicos, políticos e sociais interagem na busca por soluções produtivas e inovativas para as demandas individuais e coletivas, frente aos contextos socioeconômicos, políticos e culturais nos quais estão inseridos, considerando que as chances de sucesso são diretamente proporcionais ao nível de interação estabelecido.

No entanto, admitir que essa relação institucional acontece sempre de modo satisfatório e equânime seria uma utopia. Isso porque cada instituição é orientada por missões, visões e valores distintos, além de possuírem níveis diferentes de conhecimento formal e/ou tácito acumulados; variáveis que podem impactar no direcionamento de suas ações - inclusive, daquelas destinadas aos arranjos produtivos -, as quais, teoricamente, deveriam ser mobilizadas pelo GTP APL e respectivos NEAPLs, criados como as instâncias responsáveis pela articulação de ações públicas e privadas de apoio integrado aos APLs, em nível nacional e estadual, conseqüentemente.

Nas entrevistas realizadas com representantes de instituições que desenvolvem ações nos arranjos paraibanos, foram evidenciadas percepções de parcerias entre diversas organizações públicas e privadas que convergem esforços no sentido de apoiar o desenvolvimento desses aglomerados produtivos. Dentre as parcerias mencionadas pelos entrevistados, encontram-se as instituições de ensino superior públicas do estado (UEPB, UFPB e IFPB), sobretudo, a UFPB, que tem protagonizado vários estudos no âmbito do conceito; o Sistema S, com destaque para o SENAI e o SEBRAE; Banco do Nordeste, BNDES, Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil, Embrapa, EMPAER, FAEPA/SENAR, CINEP, sindicatos, associações e cooperativas, governo do estado e prefeituras municipais.

3.2.1 Desarticulação institucional

A Paraíba possui um sistema de inovação composto por instituições das mais diversas competências, o que permitiria traçar políticas assertivas de apoio e fomento aos arranjos presentes no estado. Porém, de acordo com a percepção de alguns entrevistados, essas parcerias não resultam em um processo claro de cooperação entre instituições e dessas para com os agentes econômicos. Exemplo disto está no relato de Francisco Gadelha, presidente da Federação das Indústrias do Estado da Paraíba – FIEP-PB, segundo quem, embora essa instituição estabeleça parcerias importantes com prefeituras, empresas e governo do estado,

ainda falta organização e mobilização para o apoio integrado a APLs. Nessa mesma perspectiva, Izidro Soares, Gerente Executivo de Desenvolvimento Territorial, do Banco do Nordeste, Superintendência Estadual da Paraíba, indica que:

Um desafio grande nosso ainda é trabalhar de forma integrada às políticas desses entes, dessas instituições, é um desafio. Você vê muitas instituições, cada uma trabalhando de forma isolada, às vezes na mesma atividade, só que cada uma atirando pra um lado. Então, é um desafio nosso integrar assim, as políticas. Como também há o desafio de integrar políticas públicas, de modo geral, também há o desafio de você interligar as ações desenvolvidas por essas instituições.

A coordenação institucional deve considerar o modo em que cada órgão, com base em sua expertise e em sua vocação, pode trazer ganhos em termos de competitividade e inovação para determinado arranjo, evitando sobreposição de ações, e ao mesmo tempo, o antagonismo entre elas, para que a ação de um ente não anule o que outro tenha feito. Porém, de acordo com o recorte acima, o sistema de inovação paraibano ainda não possui um nível de interação que possibilite o trabalho conjunto efetivo, o que pode colocar em risco os esforços empreendidos em seus arranjos. Essa característica também pode ser identificada nas palavras de Sérgio Martins, superintendente do FAEPA/SENAR-PB:

O que falta é uma articulação mais bem feita para que as instituições realmente se comprometam; coloquem o seu CPF; o gestor não entre só pra tirar foto, mas sim, se comprometa com aquilo que ele vai fazer dentro da missão da sua instituição; se é o banco, quais são as premissas que o banco tem que fazer de fomento, a exemplo do banco do Nordeste pra chegar o crédito na ponta do produtor na hora certa pra plantar e produzir?

A desarticulação institucional percebida pelos entrevistados leva à reflexão sobre o papel do NEAPL/PB, enquanto instância de coordenação e articulação de políticas públicas para os APLs paraibanos, que deveria reunir esforços públicos e privados voltados para tal finalidade. Porém, de acordo com Madalena Germano, assessora na SEDAP/PB, o Núcleo tem apresentado dificuldades em seu funcionamento. Gilvan Ramos, Analista na Embrapa Algodão, ainda destacou que o NEAPL/PB passou um tempo sem funcionar e que seu funcionamento hoje é meio “capenga”. Ainda corroborando com essas falas, Madalena foi enfática ao afirmar que, embora o Núcleo mantenha um bom relacionamento com as demais instituições, funciona de modo bastante incipiente.

Isso pode ser reflexo de mudanças de postura do governo do estado em relação a essa temática, ao longo de mais de uma década de funcionamento do Núcleo de Apoio a PLs, como sugere o seguinte trecho da entrevista de Dêlma Aquino, coordenadora interina do NEAPL/PB:

As políticas paraibanas que a gente tem hoje, e talvez até o Brasil inteiro, [...] são pontuais; e política pública, ela não pode ser pontual; ela pode ser flexível, você pode melhorar, você pode acrescentar e não você ter um programa que trabalha um ano e no outro ano já não tem mais recursos. Trabalha dois anos e depois de dois anos não tem mais recursos.

As palavras de Dêlma atentam para a falta ou insuficiência de autonomia deste órgão em relação ao governo estadual, o que gera uma oscilação em sua atuação, de acordo com as aspirações do poder executivo, por meio da secretaria de Estado a que está vinculado - SETDE/PB. Essa descontinuidade política é um fator bastante comum no Brasil e traz como consequências a estagnação ou retração dos resultados alcançados por programas e ações implementados durante um governo.

Um fato que se demonstrou relevante durante as entrevistas é o caráter personalista assumido pelo NEAPL/PB e a UFPB, em relação aos seus representantes nesse apoio aos arranjos. Para os entrevistados, Dêlma Aquino e o professor Paulo Cavalcanti são as próprias instituições, respectivamente. É como se não fosse possível falar do Núcleo de Apoio a APLs e/ou no apoio da UFPB aos APLs paraibanos, sem falar nesses representantes. Isso pode ser positivo, do ponto de vista do nível de interação desses atores com os órgãos que representam e como se fazem notar. Porém, pode ser motivo de resistência a possíveis mudanças, comprometendo o andamento das ações.

3.2.2 Insuficiência de recursos

“Olhe, recurso você sabe que é um problema, ainda mais agora; então recurso pra fazer identificação de APLs...” (Paulo Cavalcanti)

O fator insuficiência de recursos públicos e privados surgiu como outro inibidor da concepção e implementação de políticas públicas para arranjos produtivos na Paraíba, situação levantada não só pelo professor associado da UFPB, Paulo Cavalcanti, como também por Madalena Germano, Dêlma Aquino, dentre outros entrevistados. Esse pode ser considerado um ponto crítico, afinal, não se fazem políticas públicas sem recursos, pois o estímulo ao desenvolvimento requer aportes financeiros que possam ser revertidos em ganhos socioeconômicos e culturais.

Pelo que foi levantado junto aos entrevistados nenhuma instituição possui orçamento exclusivo para a aplicação em APLs. O que se tem são recursos para serem aplicados em cadeias produtivas, setores produtivos, projetos produtivos e outras nomenclaturas trabalhadas no

âmbito de cada agente, que de certo modo, acabam atendendo ao que é tratado como Arranjo Produtivo Local no estado. Para se ter uma noção, quando perguntado pelo orçamento da SETDE/PB destinado aos arranjos produtivos paraibanos, o secretário da pasta, Gustavo Feliciano, informou que existe “recurso destinado a todas as áreas de desenvolvimento econômico e de turismo”. Entretanto, não apresentou qualquer previsão orçamentária para o fim específico.

Ainda no que tange a recursos, algumas importantes parcerias que forneciam bolsas de iniciação científica para estudantes de graduação e pós-graduação para o desenvolvimento de pesquisas junto ao Núcleo, também foram canceladas ao longo dos anos, conforme citou Dêlma Aquino. Segundo ela, CNPq, SUDENE e FAPESQ eram parceiras que garantiam trabalhos muito significativos, como o mapeamento dos setores produtivos, realizado no início dos anos 2000.

Não obstante à falta de informações precisas acerca de montantes de recursos destinados aos APLs paraibanos, Marília Medeiros, Gerente Executiva de Desenvolvimento da Indústria, na SETDE/PB, informou que os arranjos de Tecnologia da Informação de João Pessoa e Campina Grande, foram inseridos no Programa Rotas de Integração nacional, do Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR, antigo MI, motivo pelo qual gerou-se uma perspectiva de recebimento de recursos financeiros para a sua dinamização, o que ainda não possui um cronograma definido.

De acordo com os depoimentos dos entrevistados, foi possível identificar duas menções expressivas de aportes financeiros realizados aos APLs paraibanos. O primeiro foi o I Edital de Apoio a Projetos Produtivos do Estado da Paraíba – lançado em 2009 -, que, de acordo com Madalena Germano, movimentou recursos do governo do estado e BNDES, na ordem de mais de R\$ 10 milhões. A assessora da SEDAP falou ainda sobre as dificuldades para a execução desse edital, já que os recursos previstos só foram efetivados em 2016, ou seja, 7 anos após, para atender a projetos feitos sob cenários socioeconômicos bem distantes.

A segunda menção diz respeito à atuação do Banco do Nordeste, por meio do seu Programa de Desenvolvimento Territorial – PRODETER, que é voltado ao desenvolvimento sustentável, regional e local, com base em cadeias produtivas, terminologia utilizada de forma análoga a APLs, de acordo com Izidro Soares. Segundo ele, em 2018 foram concedidos R\$ 4 milhões em recursos não reembolsáveis para investimentos em inovações tecnológicas nas cadeias priorizadas pelo Banco. E, ainda em 2019 seria lançado um edital prevendo R\$ 10 milhões, também não reembolsáveis, os quais se destinariam às atuais 13 cadeias contempladas pela instituição no estado.

Registre-se ainda o destaque dado por Valdecy Freire, coordenadora do Projeto Cooperar, aos recursos da ordem de R\$ 20 milhões previstos nessa terceira fase do Projeto, batizada de Paraíba Rural Sustentável. Segundo Valdecy, 70% desses recursos são provenientes do Banco Mundial (BIRD) e 30% do governo do estado e serão executados em um período de quatro anos. Embora tenha algum impacto sobre arranjos produtivos, o Cooperar se relaciona com esses de forma indireta, pois seus beneficiários são produtores rurais familiares, ligados a organizações legalmente constituídas – associações ou cooperativas – e que possuam um mercado, conforme palavras da sua coordenadora. Por isso, esse valor não foi considerado como aporte financeiro para APLs.

Por razões análogas ao Cooperar, os R\$ 49 milhões a serem aplicados durante a execução do PROCASE – 2012 a 2020 - também não foram contabilizados como recursos destinados a arranjos produtivos, uma vez que o seu representante deixou claro que o projeto tem atuação abrangente sobre produtores rurais, e que a inserção desses recursos em APLs aconteceria de modo não intencional, o que impossibilita estabelecer qual é o impacto financeiro desses recursos nos arranjos paraibanos. Segundo Nicholas, os recursos do Projeto são, majoritariamente, de origem internacional, por meio do Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA), com contrapartidas do governo do estado e dos municípios.

3.2.3 Características dos APLs

Além das questões ligadas a recursos, os entrevistados levantaram algumas outras características dos APLs, as quais eles percebem como empecilhos para a institucionalização desses arranjos nas estruturas mobilizadoras de políticas no estado, tais como:

- Os atores econômicos ainda não conhecem o potencial dos APLs em que estão inseridos, os quais, embora possuam bastante conhecimento tácito, são pouco providos de conhecimento formal.
- O acesso a recursos públicos ou privados obedece a um nível mínimo de conformidades, que acaba atendendo àqueles produtores que já tem um maior grau de formalização e conhecimento;
- Em alguns casos, a cooperação e colaboração são prejudicados pela disputa exacerbada entre os atores econômicos;

- Alguns APLs têm como mercado, quase exclusivo, as compras governamentais, as quais não conseguem absorver toda a produção, como é o caso do APL da Caprinocultura, citado por Izidro Soares.
- Alguns APLs que já receberam apoio não conseguiram atingir os objetivos traçados em seus planos de desenvolvimento;
- A maioria dos APLs paraibanos está no setor primário e depende de condições agroclimáticas;
- Os pesquisadores das universidades têm pouca participação junto ao setor produtivo;
- A principal capacidade das instituições é de apoiar na geração e propagação do conhecimento e inovação, enquanto os recursos financeiros para APLs estão mais na alçada do Estado.

Se os editais de apoio e fomento lançados pelas instituições condicionam os recursos a alguns pré-requisitos, só terão chance de serem contemplados aqueles arranjos que possuam as condições mínimas exigidas por aquele instrumento. Deste modo, mantendo-se as regras, a tendência é que sejam contemplados sempre os mesmos APLs, enquanto outros, se manterão invisíveis para as instituições formais, o que não quer dizer que eles não existam. A consequência prática disto, é a sobreposição de políticas nos mesmos atores e a negligência de tantos outros.

Esse tipo de cenário ficou conhecido na literatura nacional específica como primeira geração de políticas e foi dada como inadequada e insuficiente, por acontecer de forma pontual, no interior do arranjo, mas sem ser planejado e implementado de modo a atendê-lo em todos os seus aspectos. No início da segunda década dos anos 2000, pesquisadores, inclusive da RedeSist, passaram a pregar uma nova geração de políticas, de caráter mais equânime e que levassem em consideração os arranjos com as mais diferentes estruturas e trajetórias. Olhando especificamente para o caso paraibano, observa-se que as políticas ainda são aquelas de primeira geração, pontuais, aplicadas nos arranjos e não para arranjos.

3.2.4 A busca por uma nova geração de políticas para APLs na Paraíba

Quais eram os instrumentos disponíveis? Crédito, incentivo fiscal, disponibilização de terreno, de galpão, asfaltamento de estrada pra facilitar o transporte... a gente tinha os mesmos instrumentos de antes; não houve um esforço, nem teórico, nem de política operacional pra construir instrumentos novos (Paulo Cavalcanti).

Ao longo dos anos de atuação em APLs na Paraíba, as instituições pesquisadas lançam mão de instrumentos, como: pesquisa, capacitação profissional, apoio financeiro, crédito a fundo perdido, empréstimos, assistência técnica e gerencial, promoção social e educação formal. Tais instrumentos estão presentes nas ações desenvolvidas nos APLs, entretanto, não constituem uma política de desenvolvimento voltada para arranjos produtivos; quase todos estão acessíveis para empresas que atuem de modo individual, sem se identificar como pertencente a um arranjo.

Os relatos coletados permitem inferir que as ações executadas no âmbito estadual não foram suficientes para realizar as mudanças estruturais necessárias à geração de um ecossistema de inovação, apropriado às demandas de cada arranjo. Isso pode ser verificado, por exemplo, nas palavras de Dêlma Aquino:

O que eu estou querendo dizer é que modernizou, inovou, cresceu, se estabilizou e tá ganhando dinheiro... o que eu tô dizendo é que tá faltando uma política de incentivo maior pra que essas empresas cresçam muito mais... pra que elas cresçam muito mais a gente tem que investir em capacitação e inovação de pessoas.

Não obstante, o presidente da FAPESQ, Roberto Germano, afirmou que o governo do estado possui políticas que priorizam as empresas organizadas em APLs, destacando duas ações voltadas para o fortalecimento do ecossistema de inovação da Paraíba, quais sejam: o Projeto Centelha, que visa ao desenvolvimento de 28 *startups*; e o Horizontes da Inovação, voltado para a criação de um polo tecnológico em João Pessoa. Tais ações compõem a política de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado, e ao que parece, são utilizadas com o intuito de indução de um arranjo tecnológico, aproveitando as vocações existentes no local, o que poderá trazer transbordamentos para os arranjos existentes, mas não são políticas específicas para APLs.

Desde 2015, através de um acordo de cooperação técnico-científica e orçamentário-financeira entre UFPB e governo do estado, representado pela SETDE, a Paraíba está construindo o Plano de Desenvolvimento Econômico e Social Sustentável para os APLs Paraibanos – PLADES, que tem sido anunciado como uma segunda geração de políticas para os arranjos desse território, capaz de conciliar desenvolvimento industrial e tecnológico, e constituir-se como uma política de Estado e não de Governo.

Se o governo conseguir colocar em prática metade do que a gente propôs no Programa PLADES, pra essa nova geração de políticas inovativas para o setor produtivo e conseguir trazer o governo do estado, o setor produtivo e as instituições parceiras; as universidades que a gente tem trabalhado muito com as universidades e com os

institutos federais... se a gente conseguir abraçar tudo isso, a gente vai ter uma coisa assim, muito bacana... um boom no desenvolvimento (Dêlma Aquino).

Essa estratégia tem figurado como uma promessa de se instaurar uma política efetiva, com o redirecionamento das instituições para a construção de ferramentas importantes para a tomada de decisão. Para o Secretário de Estado de Turismo e Desenvolvimento Econômico, Gustavo Feliciano, por exemplo, “O PLADES é que vai nos dá o norte da política geral”, deixando transparecer uma certa inércia do Estado, no aguardo pelas recomendações que serão apontadas a partir da execução desse plano, que segundo Marília Medeiros, uma das responsáveis por sua implementação, visa à superação da necessidade de informações em três eixos:

- Informações locais – Para isto estão desenvolvendo uma ferramenta de web, chamada Paraíba de Oportunidades, que reúne as informações sobre o perfil de política, informações produtivas e de produção científica e tecnológica, que podem apoiar a decisão de investimentos no estado.
- Informações da relação com o mundo e com estados vizinhos – Identifica as relações comerciais (compra e venda) do Estado com outras Unidades da Federação e outros países.
- Informações sobre estratégias dos estados vizinhos – Levanta as potencialidades e limitações dos estados que fazem fronteira com a Paraíba e os potenciais efeitos de transbordamentos positivos e negativos, para tomar decisões assertivas.

O PLADES já está em fase de execução, porém não foi possível acessar aos seus relatórios de andamento. De todo modo, pode-se dizer que se trata de um projeto ambicioso que se propõe a construir uma política que não se obteve durante mais de uma década de atuação. As suas metas preveem a produção de efeitos de 2022 a 2030 e sua coordenação ficou a cargo, inicialmente do professor Paulo Cavalcanti e de Dêlma Aquino, que foi substituída por Marília Araújo, em decorrência da sua aposentadoria.

Para ser, de fato, eficaz, o PLADES precisa identificar, mapear e caracterizar todos os arranjos produtivos no estado, de modo a diagnosticar as suas reais necessidades e, desse modo, reunir todos os esforços institucionais, econômicos e políticos, quanto possíveis, para a implementação de instrumentos de inovação produtiva e tecnológica, que possam atender as demandas de arranjos de diferentes portes, setores e configurações. Dito desta forma, pode-se dizer que, lançou-se a busca pela eterna utopia do desenvolvimento.

De tudo isso, pode-se dizer que o fato de se ter um planejamento para a ação política já é algo bastante significativo e que aumenta as expectativas de acerto. Por outro lado, até que sejam apresentados os resultados do Plano ora executado, e o fruto de todo o trabalho - a política -, o Estado precisa continuar se articulando com os demais atores institucionais e políticos para a promoção desses arranjos, evitando acomodar-se em uma inércia que possa comprometer os seus estágios atuais.

3.3. AS DIFERENTES FORMAS DE APROPRIAÇÃO DO CONCEITO DE APLs

O conceito de Arranjos Produtivos Locais, originado no Departamento de Economia da UFRJ, com os pesquisadores da RedeSist, apoiados nas contribuições sobre desenvolvimento da escola estruturalista e do conceito neo-schumpeteriano de Sistemas Nacionais de Inovação, apresentou-se como uma perspectiva de pensar o desenvolvimento industrial, tecnológico e territorial, a partir de uma visão holística acerca das interações e processos de aprendizagem, criação e difusão de inovação ocorridos em um território.

Desde a sua criação, esse conceito tem passado por um forte alargamento, fazendo com que estudiosos, *policy makers*, instituições de apoio e fomento e os próprios atores econômicos, o compreendam e o apropriem de formas distintas. Há, por exemplo, quem busque uma taxonomia ideal para identificar o que se enquadra ou não como um APL, assim como há quem defenda que no entorno de toda atividade produtiva existe um arranjo. Essa segunda vertente representa a posição da RedeSist que distingue Arranjo Produtivo Local de Sistema Produtivo Local, com base nos níveis de interação e organização apresentados.

A entrevista realizada para a coleta de dados primários possibilitou identificar diferentes definições para o conceito de APLs, seguindo uma tendência já relatada na literatura acerca do assunto, a qual indica a existência de enfoques diversos para a temática. Embora alguns respondentes tomem a definição da RedeSist como parâmetro para construir o seu entendimento, cada um internaliza o conceito de um modo peculiar, que reflete tanto o seu ponto de vista pessoal quanto a filosofia disseminada pela cultura da instituição da qual faz parte. Isso demonstra a grande influência de tais aspectos sobre aquilo que é enxergado como um arranjo produtivo e sobre as possíveis alternativas de intervenção disponibilizadas para este.

Algumas instituições, sobretudo aquelas direcionadas a segmentos produtivos específicos, demonstraram tendência a adequar o conceito às suas realidades, de modo a incluir em sua abrangência os objetos que compõem os seus públicos. Nesse sentido, existem compreensões de que arranjo produtivo contempla empresas formais, de portes distintos, ao

passo que existem posicionamentos em que se incluem, ainda, produtores informais e sem maiores dinamicidades produtivas e inovativas.

Trazer o conceito para dentro do seu campo de atuação parece um reflexo do que se convencionou chamar, por alguns estudiosos, de primeira geração de política para APL, que se deu em um cenário em que as instituições já atendiam a seus públicos específicos, oferecendo o seu mix de serviços, porém eis que surge a necessidade de mudar a forma de olhar para aquilo que já se via de uma mesma forma há tempos. Muda-se o enfoque da organização individual para o enfoque sistêmico dos APLs. É como mudar as regras de um jogo durante o seu andamento.

Esse aspecto foi muito bem evidenciado nas palavras do professor Paulo Cavalcanti que, com sua experiência enquanto pesquisador da RedeSist, foi bastante contundente em destacar que o conceito de Arranjos Produtivos Locais assume quatro vieses: o da organização, o da localização, o político e do instrumento. Segundo ele, os APLs são identificados pelas instituições a partir de quando as atividades econômicas demandam seus serviços, os quais passam a ser direcionados, também, para este novo público, sob o discurso de política para APL. O trecho a seguir, retirado da entrevista do professor ajuda a ilustrar essa manobra de adaptação das instituições:

Se o que eu tenho é martelo, eu vou procurar o quê? Prego. Então se o que eu faço na minha organização é conceder crédito, eu vou procurar onde precisem de crédito; onde precisarem de crédito vai ter um APL, porque o que eu faço é fornecer crédito. Então se eu tenho política pra APL é isso que eu faço: eu cheguei num lugar onde ninguém quer crédito, não tem APL ali (Paulo Cavalcanti).

As palavras do professor da UFPB demonstram que é na arena institucional que se dá o delineamento do conceito para as ações públicas e privadas de atuação sobre as aglomerações produtivas. Logo, os múltiplos entendimentos que circundam essa ideia no âmbito de tais instituições é que definem os APLs prioritários, assim como são responsáveis por gerar as atividades vazias de políticas e os espaços vazios de arranjos.

Desta feita, discute-se, a partir de agora, a forma como os representantes das instituições públicas e privadas, participantes desta pesquisa, definem o que seja Arranjos Produtivos Locais e como eles constroem essa definição.

3.3.1 Arranjos Produtivos Locais: As múltiplas definições do conceito nas instituições de apoio aos arranjos paraibanos

O conceito original coloca o arranjo como um sistema mal estruturado; e eu não coloco assim. Eu coloco o arranjo como um componente do sistema; como assim? [...] o arranjo, ele só se torna arranjo quando é conectado ao centro de um sistema (Paulo Cavalcanti).

Essa análise é iniciada tomando como ponto de partida o trecho acima do professor da UFPB, também ligado à RedeSist e que se considera seguidor do estruturalismo latino-americano, bem como das ideias pós-keynesianas. Durante a sua entrevista, Paulo Cavalcanti destacou a metamorfose da abordagem de Arranjos Produtivos Locais, provocada pelo aporte de pesquisadores multidisciplinares que foram se agregando à Rede de Pesquisas da UFRJ, a partir das orientações de Trabalhos de Conclusão de Curso e parcerias junto aos criadores do conceito, o que resultou na junção de bagagens teóricas particulares que serviram para a adaptação do termo a quem o estivesse usando, teórico, metodológico e empiricamente.

Conquanto tenha relação direta com a RedeSist, Paulo Cavalcanti apresenta ressalvas ao modo como ela apresenta o conceito. Na perspectiva daquela instituição o Arranjo Produtivo Local é visto como uma fase inicial de um Sistema Produtivo e Inovativo Local; seria aquela etapa pouco dinâmica, atrasada. Assim, as políticas de apoio ao desenvolvimento de APLs teriam em vista a dinamização destes, rumo à evolução para um *status* de sistema, que denotaria uma estrutura mais organizada, dinâmica e com conexões de cooperação bem estabelecidas. A concepção de Paulo diverge no sentido de que, para ele, assim como a tese da relação centro-periferia defendida por Celso Furtado, o arranjo está conectado a um sistema maior, de modo que, os arranjos mais desenvolvidos e os mais atrasados fazem parte de uma mesma dinâmica e, mesmo estes conseguindo melhorar sua performance, continuará ligado àquele, que pode ser formado por vários arranjos.

Desse modo, o que definiria o SPIL seria a sua independência em relação a outros, a sua relevância econômica e política, em termos de sustentação da tomada de decisão, concentração de mercados, produção, fontes de financiamento, fornecedores, dentre outros aspectos que façam com que os arranjos mantenham certo nível de dependência dessa estrutura, o que caracteriza uma relação hierárquica entre arranjo e sistema produtivo.

Em síntese, de acordo com Paulo, Arranjos Produtivos Locais são estruturas produtivas inseridas em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais - que territorialmente, não

respeitam fronteiras político-administrativas – e são, analiticamente decompostos em três subsistemas: um subsistema cultural, que delinea a magnitude do arranjo e se manifesta por meio de três dimensões, quais sejam: território, história e população; um subsistema político, que define o formato de constituição do arranjo e se apresenta nas formas de poder presentes no território; e um sistema econômico, que demonstra como são geradas, comercializadas e apropriadas as riquezas no território. Este último, é dividido pelo professor em seis funções econômicas: produção e inovação (que geram valor e riqueza), comercialização e financiamento (que viabilizam a troca do que foi produzido), e consumo e investimento (entendidos como responsáveis pela apropriação da produção).

Nesta mesma perspectiva, ao ser questionada sobre a sua definição para Arranjos APLs, Marília Medeiros, que ocupa cargo junto à SETDE/PB, relatou que, por ter sido orientada do professor Paulo, comunga do seu entendimento. Contudo, salientou que a experiência empírica da Secretaria de Estado, na qual gerencia o setor responsável pelo desenvolvimento industrial, geralmente trata o arranjo com referência ao produtor pequeno, informal, fragilizado. A gerente de desenvolvimento industrial ponderou que a causa desse tratamento pode ser um equívoco ou uma questão cultural de transformar a normatização. Para tanto, assim como o seu orientador, ela reconhece que a carga cultural das instituições pode altar a prática do conceito, atribuindo essa identificação com o pequeno ao SEBRAE, instituição que tem missão orientada às micro e pequenas empresas e que foi uma das pioneiras na atuação com APLs, em nível nacional e estadual.

Para Marília, o arranjo produtivo é um recorte, assim como o município é um recorte geográfico e o setor é um recorte econômico. E segundo ela, trabalhar políticas voltadas para APLs é mais vantajoso do que política setorializada, pelo fato de que a orientação por setor produtivo não permite a visibilidade dos traços específicos de cada organização que atue em determinadas atividades, podendo levar ao erro de padronização de políticas que não consigam atender todas as demandas setoriais. Já a organização em APLs permitiriam conhecer os diferentes contextos socioeconômicos, políticos e culturais presentes nas aglomerações produtivas.

Esse ponto levantado na fala de Marília, sobre o fato de a SETDE incluir em sua concepção de APLs, as atividades produtivas incipientes e os produtores pequenos e fragilizados, encontra resposta no que Dêlma Aquino enfatizou durante a sua entrevista. A coordenadora interina do NEAPL/PB salientou que, enquanto a RedeSist criava o conceito de APLs, o Governo do Estado, através da Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia (que mudou de nome para SETDE, em 2006), trabalhava o conceito de cadeias produtivas e,

posteriormente de aglomerações produtivas, dentro de uma visão muito próxima àquela. Inevitavelmente, o novo conceito foi absorvido, com ressalvas pelo NEAPL. De acordo com Dêlma, a metodologia de Cassiolato e Lastres, não contemplava uma dimensão social condizente com os pequenos arranjos produtivos e arranjos em desenvolvimento, o que resultou em uma adaptação da metodologia pela Secretaria.

De acordo com Dêlma, Arranjo Produtivo Local é:

Uma região ou um território, onde lá estão inseridas empresas, de portes diferentes - micro e pequenas empresas ou cooperativas - que atuam naquele território, que atuam dentro de uma cadeia produtiva e que desenvolvem essa região ou esse território. Agora isso tudo de forma sistêmica. [...] **Envolve** cooperação, indução, de você saber que ali tem uma empresa âncora e que essa empresa âncora [...] faz um papel de leva e traz; ela leva a demanda e traz a solução através das instituições (**Grifo meu**).

A definição de Arranjos Produtivos Locais apresentada por Dêlma, provavelmente, reflete o posicionamento do Núcleo Estadual de Apoio aos arranjos paraibanos, e levanta aspectos que demonstram um olhar voltado às empresas de menor porte e àquelas organizadas em cooperativas. Esse elemento, inclusive, fica bem claro através do Edital conjunto de apoio aos APLs paraibanos, lançado em 2009 - sobre o qual já foi falado anteriormente -, que determinou como pré-requisito para o pleito aos recursos disponíveis, a condição de a empresa integrar uma associação ou cooperativa legalmente constituída.

Além das relações de cooperação desejáveis entre as firmas e destas com demais atores que atuam no entorno do arranjo, foi trazida a figura das empresas âncoras, que deveriam funcionar como articuladoras das atividades produtivas e inovativas no território, um elemento de governança vertical. De acordo com Dêlma, esse espaço era ocupado, às vezes, por uma empresa, uma cooperativa, uma Secretaria de Estado ou uma instituição de pesquisa governamental, o que sugere incapacidade de alguns arranjos em se autogerirem, em termos organizativos.

Já o Secretário de Estado do Turismo e Desenvolvimento Econômico da Paraíba, Gustavo Feliciano, com base no empirismo de sua atuação, referenda como APL tudo o que é produzido por um setor produtivo, em uma localidade, que detém capacidade de produção, possui uma governança e regionalidade, além de convergência de objetivos. Destaca ainda que essa abordagem é mais profunda que a de cadeia produtiva, por adicionar aos aspectos econômicos, variáveis ligadas à localidade. Para este secretário, a relação que se estabelece é, entre produção e território, o que demonstra uma atenção voltada, também, aos aspectos culturais.

No âmbito da SEDAP, falar em Arranjo Produtivo Local é falar em projeto produtivo, nomenclatura herdada do I Edital/2009, que tem execução coordenada por esta secretaria, na pessoa de Madalena Germano, para quem APL “é um projeto que tem o objetivo de melhorar toda a comunidade, a local e as suas adjacências”. A servidora destaca dessa abordagem, a busca por novas tecnologias, mudança de visão, melhoria do desenvolvimento e percepção de necessidades locais; e faz uma crítica à amplitude do conceito, apontando isto como um fator que provoca apenas a realização pontual daquilo a que se propõe.

Na mesma secretaria, a gerente de organização rural, Ivanilza Macedo, que trabalha com a gestão de convênios e repasses para projetos produtivos rurais, apresenta uma perspectiva de associativismo e cooperativismo rural, defendendo a ideia de que APL seria a organização dos produtores em uma cadeia que envolve da produção à comercialização, com vista a lograr melhores condições de venda dos produtos e compra de insumos e máquinas.

Ambas representantes da SEDAP não se apoiam no aparato técnico do conceito, e se detêm ao conhecimento empírico, aplicado em seus setores de trabalho, que se restringem, respectivamente, às organizações atendidas pelo I Edital/2009 e ao Projeto Casa de Farinha, localizado em Puxinanã. O projeto da Casa de Farinha, aos olhos de Ivanilza não é exatamente um Arranjo Produtivo; inclusive ela tece uma crítica à abordagem de APL por não acreditar no funcionamento do associativismo, como se o conceito remetesse, necessariamente, a esse elemento.

Outra contribuição relevante foi dada pelo presidente da FAPESQ, Roberto Germano, para quem APL é

Uma atividade que envolve diversos atores que interferem dentro desse sistema para produzir bens e riquezas para a população. Basicamente, qualquer atividade que você envolva diversos atores nesse sentido, você pode considerar um arranjo produtivo dentro daquela localidade.

Essa concepção encontra apoio na ideia original da RedeSist, reforçada também por Paulo Cavalcanti, ao admitirem que no entorno de qualquer atividade produtiva pode existir um APL. Não obstante apresente aspectos como, diversidade de atores e localidade, a definição de Roberto Germano não evidencia os processos de interação e cooperação que devem ocorrer intra e inter arranjo.

Por outro lado, o julgamento de Carlos Gadelha e Gorete Figueiredo, do IDEP, coloca o APL como um conglomerado de empreendimentos, dos mais diversos tipos que, a partir das suas vocações regionais, se organizam em um setor produtivo ou em um território - que

transcende limites políticos e geográficos -, com vista ao alcance de objetivos comuns. Ao evidenciar a organização em torno de objetivos comuns, subtende-se que para estes entrevistados, existe um processo de interação e cooperação entre os atores do arranjo. Outro fator a ser destacado nessa abordagem é a consideração das vocações locais, as quais foram citadas nas falas de outros respondentes, como um fator que orienta o surgimento dos arranjos.

Para Valdecy Freire, coordenadora do Projeto Cooperar - que em sua terceira etapa, chamada de Paraíba Rural Sustentável, atua nas cadeias produtivas rurais, com foco em “grupos de produtores potenciais que têm um pequeno negócio, que já tem um comércio, que já tem um mercado” - ainda que seus financiamentos tenham alguma influência sobre os APLs paraibanos, isso se dá de forma indireta, pelo fato de que, em algum momento, beneficiários do Cooperar podem estar inseridos em algum arranjo. Porém, em sua percepção não existem muitas afinidades entre o conceito por ela trabalhado e o conceito de APL, ao que ela enxerga como sendo um modelo para a demonstração da capacidade local e identificação de atores.

Do mesmo modo, o PROCASE, representado por Nicholas Queiroz - Subgerente de Suporte e Organização de Produtores -, também não adota a terminologia de arranjos produtivos em sua metodologia de atuação. Para Nicholas, o PROCASE atua sobre os projetos produtivos sob uma perspectiva análoga a de APLs, porém, esse conceito não é aplicado, por determinação do mantenedor do Projeto, o FIDA. Contudo, o gestor apresentou sua definição para o conceito criado por Cassiolato e Lastres, a partir de suas experiências profissionais, sem recorrer à definição original. Para ele,

Arranjo Produtivo Local seria um investimento que desenvolveria mais uma localidade, junto com um grupo de comunidades, cooperativas e associações, mas com o intuito de que aquela comercialização daquele produto seja mais na região, e fazer com que dependa menos – sei lá – de uma região externa.

Essa compreensão, assim como outras, coloca as associações e cooperativas de produtores como protagonistas da abordagem de APLs. Isso se deve ao fato de que o PROCASE, assim como o Cooperar e outras instituições, são direcionadas aos pequenos produtores rurais, para quem desenvolvem ações no âmbito da política de Agricultura Familiar, colocando em evidência os produtores que estejam coletivamente organizados, principalmente sob as duas formas citadas. Nicholas percebe o arranjo produtivo apenas do ponto de vista do mercado, o que não deixa de ser uma das variáveis presentes no conceito, contudo, este depende das interações com diversos outros fatores.

Acerca dessa tendência de organização econômica em cooperativas, Antônio Felinto, analista no SEBRAE, chamou a atenção para a necessidade de maturidade dos gestores desse tipo de sociedade, por considerá-la complexa e, geralmente, problemática. Esse seu posicionamento foi exposto ao pontuar como ponto positivo da abordagem de APLs, a capacidade de se trabalhar coletivamente sem descaracterizar a identidade das empresas, o que demonstra que a união de produtores sob um mesmo CNPJ seria algo que iria de encontro àquele conceito, sob o seu ponto de vista.

Antônio Felinto define Arranjo Produtivo Local como sendo “um grupo de empresas setorializadas, que integram no mesmo segmento, e que tem, ao longo do processo produtivo, formas de interação entre elas, seja pra atuar na venda, seja pra atuar na compra, na troca de experiências, nos processos tácitos da própria atividade”. Os elementos levantados por Felinto, tais como, as interações intra firmas ao longo do processo produtivo e o conhecimento tácito, têm embasamento no conceito apresentado pela RedeSist e que logo foi absorvido e disseminado pelo SEBRAE.

A rápida adesão do SEBRAE no trabalho do conceito junto às empresas por ela assistidas ao longo do país, fez com que as micro e pequenas empresas fossem incluídas, por vários estudiosos, como parte da definição de APLs. Porém, de acordo com Felinto, no âmbito da instituição com a qual ele colabora, a inserção desse grupo de empresas como parte da apropriação do conceito, se deve apenas a um reforço causado por este ser o seu público alvo, o que reforça a ideia de adaptação conceitual.

A próxima definição é apresentada por Francisco Gadelha, presidente da entidade de maior representatividade industrial do estado da Paraíba, a FIEP. Para o gestor, Arranjos Produtivos Locais são:

Conglomerados de empresas que trabalham com as mesmas intenções, com os mesmos objetivos, não necessariamente num mesmo local, mas em um local em que eles possam interagir e possa, dentro desse agrupamento, haver uma colaboração e que eles possam ter soluções, as mais rápidas e eficientes possíveis para o desenvolvimento de cada empresa.

Demonstrando-se como um entusiasta da forma como a abordagem de arranjos produtivos pode levar à superação de problemas estruturais, como o desemprego, Francisco Gadelha destaca os processos de interação no interior do arranjo e os resultados positivos para a empresa, individualmente. Nesse ponto é importante registrar que o conceito da RedeSist, prevê a interação, ainda, com *stakeholders* externos ao arranjo, bem como, embora os resultados

individuais sejam importantes para as organizações, o foco do conceito está nos resultados coletivos para os agentes econômicos, para o território e para as sociedades ali instaladas.

O Superintendente do Sistema FAEPA/SENAR, Sérgio Martins, afirmou que Arranjo Produtivo Local é uma forma objetiva e necessária de ser trabalhada em qualquer cadeia produtiva; e para que esse arranjo obtenha êxito é necessário que todos os atores da cadeia estejam comprometidos com o processo, de modo que todos os elos produtivos estejam seguros. Ao contrário dos demais entrevistados vistos até o momento, Sérgio não formulou uma definição fechada para o conceito, contudo, chamou a atenção para o fator capital social, que é apresentado por pesquisadores da área, como um dos fatores críticos para a abordagem de APLs, porque esse capital social é maior ou menor em função do grau de confiança e segurança que existe entre os atores envolvidos.

É marcante a ideia de cadeias, trabalhada pelas instituições de apoio, especialmente voltadas para produtores rurais. Nesse sentido, a EMPAER que também trabalha essa abordagem, atrelada à visão de APLs, define estes como sendo “um grupo de agricultores com interesse comum, produzindo determinado produto ou desenvolvendo determinada criação”. Essa definição, de visão bastante direcionada à atividade empírica da instituição, foi formulada por Flávio Müller, Gerente Operacional de Produção Agropecuária e Ação Social. E, conforme pode-se observar, qualquer agrupamento de produtores poderia se enquadrar no conceito, sem maiores esforços teóricos.

De uma forma mais alinhada ao conceito original, Gilvan Ramos, analista da EMBRAPA, afirmou veementemente que a coopetição (cooperação + competição) e a cultura são dois elementos essenciais para a caracterização de APLs, sem os quais estes não existem. Em sua concepção, o conceito representa:

Empresas que começam a produzir o mesmo produto, o mesmo serviço e se assemelhando na produção, passam a interagir umas com as outras e vão formando um ambiente, um ecossistema produtivo que interage entre si e com os órgãos de apoio, como órgãos públicos de fomento, de pesquisa, de organização.

Na visão de Gilvan os APLs se formam naturalmente, a partir de vocações produtivas em comum, aspecto também sinalizado por Dêlma Aquino, Paulo Cavalcanti e Francisco Gadelha. Esses três colaboradores pontuam que não se pode simplesmente inventar um arranjo produtivo; ele é, acima de tudo, um processo histórico. Por outro lado, Francisco Gadelha sugere que na Paraíba seja induzida a criação de novos arranjos, baseados em outras atividades produtivas. Pelo entendimento geral, se as atividades já existem, provavelmente, existem

também potenciais arranjos, que precisam apenas serem visualizados como tal pelos órgãos de apoio e fomento, para que, assim, possam ser institucionalizados.

Em sua definição, Gilvan também contempla o relacionamento dos atores econômicos com os diversos tipos de instituições públicas e privadas que circundam o arranjo. Se o conceito de APLs parte de uma visão sistêmica do todo, não tem como desconsiderar quaisquer atores que possam interagir com os elementos internos ao arranjo. E esse foi um fator pouco levado em consideração nas falas anteriores.

Por fim, a definição para Arranjo Produtivo local, apresentada por Izidro Soares, Gerente Executivo de Desenvolvimento Territorial do Banco do Nordeste, indica que se trata de:

Um aglomerado de instituições, de empresas e também de produtores que trabalham em prol de um objetivo comum; tem que ter um certo grau de interação entre esses atores todos, e cada um desempenha um papel com o mesmo foco. [...] Você tem as empresas âncora também, que fecham contratos de compra e venda.

De acordo com Izidro, o Banco do Nordeste atua nas cadeias produtivas, priorizando arranjos como estratégia de interiorização do desenvolvimento. Seu entendimento de arranjos também está centrado no nível de interação estabelecido entre os atores, o que é um dos pontos basilares do conceito. As empresas âncoras, na visão desse gestor funcionam como catalizadoras de mercado, impulsionando as oportunidades de negócios.

Então, conforme demonstrado nesse tópico, não existe unicidade de entendimento sobre o que seja um APL no âmbito das instituições que mobilizam ações para esse modelo produtivo. O conceito, ora é apresentado como sinônimo de cadeia produtiva, ora como uma abordagem contrária e, ora ainda, como parte da cadeia. De todo modo, o que se percebe é que o conceito vai se moldando à realidade empírica das instituições, sofrendo influências da cultura, do objeto de trabalho da instituição, bem como das bagagens teórico-metodológicas do seu corpo técnico.

Ao longo das entrevistas foram levantados exemplos empíricos que remontam às experiências das instituições com os seus públicos alvos. Alguns APLs acabaram sendo mais citados que outros, da mesma forma que uns foram colocados como casos bem-sucedidos, enquanto outros como situações preocupantes.

3.4 A CONSTRUÇÃO DOS EXEMPLOS E MODELOS: FRACASSOS E SUCESSOS

A utilização de uma técnica de entrevista que, não obstante tenha seguido um roteiro de orientação, não se prendeu à formulação de questões padronizadas com respostas dedutíveis, sendo flexibilizada à medida em que os respondentes se sentiam à vontade para relatar os “causos” de suas experiências, permitiu levantar um conjunto de exemplos e modelos trazidos, espontaneamente, e que agregam significância a esta pesquisa.

Durante as conversas, os entrevistados se utilizaram da referência a vários APLs para ilustrarem suas vivências, enquanto promotores de ações para as atividades produtivas paraibanas, ora chamadas de cadeias produtivas, ora chamadas de projetos produtivos, às vezes chamadas de setores produtivos, e outras vezes, de arranjos produtivos. O fato é que alguns arranjos são citados de modo mais expressivo que outros, demonstrando que recebem uma importância maior; enquanto alguns nem chegam a ser mencionados pelos atores da pesquisa.

3.4.1 Os APLs que norteiam os discursos dos entrevistados

As falas dos entrevistados demonstraram que várias instituições atuam, de alguma forma, sobre os mesmos APLs. Alguns desses arranjos foram citados de modo mais superficial com nenhum, ou com poucos detalhes acerca das formas de interação estabelecidas entre eles e as instituições de apoio. Pertencem a esse grupo de arranjos, conforme as nomenclaturas dos respondentes, os APLs de Flores, Têxtil de Itaporanga, Sisal, Couro, Artesanato de Cabaceiras, Mineral, Agricultura, Hortaliças, Turismo Rural, Agricultura Familiar, Avicultura, Meliponicultura, Carcinicultura, Leite, Cana de Açúcar, Arroz Vermelho, Apicultura, Produção de Fava, Fruticultura (uva, goiaba, abacaxi, mamão, coco) e Criação de Codornas. Por outro lado, foram registradas situações de arranjos considerados como exemplos de sucesso ou de fracassos e ainda, ocasiões de divergência entre diferentes entrevistados em relação ao mesmo arranjo.

Francisco Gadelha, presidente da FIEP, apresentou os APLs de Redes de São Bento, de Alumínio de Catolé do Rocha, e Calçados de Patos e Campina Grande, como experiências bem-sucedidas de arranjos produtivos no estado. De acordo com suas observações, as economias das três primeiras cidades giram em torno dos respectivos arranjos, os quais possibilitaram que estas se desenvolvessem não só economicamente, mas em relação à qualidade de vida da população e dos níveis de emprego e renda. Roberto Germano, presidente da FAPESQ, reiterou que o arranjo Têxtil de São Bento faz parte de uma das atividades

econômicas priorizadas pelas políticas do governo do estado, destinadas a Arranjos Produtivos Locais.

Para Francisco Gadelha, os APLs de calçados paraibanos se destacam no Nordeste por uma questão cultural, aliada a medidas protecionistas que o governo adotou para evitar a ameaça dos produtos chineses que devastaram o tradicional setor calçadista italiano. Segundo ele, uma dessas medidas consistiu na taxação dos calçados chineses. Em relação ao arranjo calçadista de Campina Grande, o presidente da FIEP ainda evidenciou que um fator relevante para o seu desenvolvimento é o Centro de Tecnologia em Couro e Calçados, que se localiza próximo a várias empresas do setor, as quais o utilizam como fonte de acesso a tecnologias sofisticadas e caras, inacessíveis de modo individual, já que este APL é formado, majoritariamente, por pequenas empresas. Corroborando com a ideia de *case* de sucesso, Gilvan Ramos, da Embrapa, sugeriu que o APL Couro e Calçados, que envolve João Pessoa, Campina Grande e Patos, se destaca pela “excelente coordenação”, comandada pela FIEP.

Assim como Francisco Gadelha e Gilvan Ramos, Dêlma Aquino e Antônio Felinto também indicaram os arranjos de Calçados paraibanos, como experiências exitosas. Dêlma destacou o mapeamento setorial realizado no setor calçadista da Paraíba, no início dos anos 2000, como um dos fatores importantes para o desenvolvimento da cadeia produtiva, pelo nível de informação disponibilizado a partir dessa ferramenta. Já para Felinto, o fato de o APL de calçados de Campina Grande ser um caso clássico de Arranjo Produtivo Local, consiste no fato de existir um claro processo de cooperação entre empresas e vivência de uma fase de maturidade, mesmo que ainda lhe falte o fornecimento de alguns serviços. O analista do SEBRAE aponta como fatores determinantes para o salto tecnológico alcançado pelo setor, a combinação da produção, com o apoio técnico do Centro de Tecnologia e proximidade do Curtume Santo Antônio; além de ações de benchmarking de segmentos, participação em feiras, acesso a mercados, crédito, investimentos em inovação e a realização de feiras locais – como a Gira Calçados e a feira 40 graus.

A maioria dos entrevistados relatou algum tipo de atuação sobre o APL de Caprinovinocultura – por vezes chamados, também, de Ovinocaprinocultura, ou ainda de modo separado, Caprino e Ovino -. De acordo com Izidro Soares, do Banco do Nordeste, esse arranjo também é prioridade para a estratégia de desenvolvimento territorial do banco. Do mesmo modo, evidenciou que o arranjo ainda é objeto de ação federal, através do programa AgroNordeste que, para o gestor, representa uma demonstração da desarticulação entre os ministérios de Estado, uma vez que, tal programa fará, basicamente o que faz o Programa Rotas de Integração Nacional. Izidro enfatizou essa sobreposição de ações federais, afirmando que no

âmbito do governo federal, cada um atira para um lado, de sorte que, mesmo o conceito de APLs sendo trabalhado pelo MDR – antigo Ministério da Integração - e pelo MAPA, ambos não compartilham da mesma visão do que seria um arranjo ou sobre o que deveria ser priorizado nessa abordagem.

Tomando como exemplo o arranjo de Ovinocaprinocultura de Coxixola e Monteiro, Carlos Gadelha e Gorete Figueiredo chamaram a atenção para o fato de que, mesmo com o apoio da universidade e do governo do estado há cerca de vinte anos – o que lhe assegura um elevado nível de conhecimento adquirido, permitindo trabalhar seus subprodutos, como o beneficiamento do couro -, esse arranjo se comporta de forma dispersa nos dois municípios. Isso porque, em Monteiro, a produção é absorvida por uma cooperativa da região, já existe uma estrutura feita pelo governo do estado para a realização do corte de carne e já se discute a possibilidade de uma certificação do arranjo; enquanto em Coxixola, a comercialização é feita por uma associação própria e esses outros passos ainda não foram logrados. Sob outro olhar, Flávio Müller, da EMPAER, destacou a relevância dos APLs de Caprinovinocultura e Bovinocultura para o atendimento de programas governamentais, como o Programa Leite da Paraíba que absorve grande parte da produção ali originada.

Um arranjo que despertou divergência de opiniões entre os entrevistados foi o de Algodão. Para Antônio Felinto, as empresas de algodão colorido cometeram erros que não permitiram ao arranjo uma evolução satisfatória durante cerca de 20 anos de apoio recebido. Por outro lado, Flávio Müller, da EMPAER, destacou esse arranjo como um caso de sucesso, em termos de produção e salientou que esta é uma das culturas mais rentáveis ao produtor, caso sejam seguidas todas as orientações da metodologia de assistência técnica daquela instituição. Para justificar os seus elogios, Flávio citou que a produção de algodão na Paraíba deveria aumentar em cerca de 36 toneladas, em 2018, para uma média de 250 a 260 toneladas em 2019.

Sob outra perspectiva, Gilvan Ramos, da Embrapa, destacou que o arranjo do Algodão tem grande potencial de consolidação, não só por constituir a melhor proposta de sustentabilidade produtiva, mas por apresentar um certo grau de interação – mesmo que forçada - em toda a cadeia produtiva que se distribui pelo estado, e pelos processos de colaboração entre as instituições, governo do estado e atores econômicos. O ponto negativo desse arranjo, para Gilvan, é o forte individualismo e personalismo entre os produtores, o que impede a articulação de uma governança efetiva, uma vez que, já se tentou criar um comitê gestor para o arranjo, mas o que se tem é uma “senhora de João Pessoa e o cunhado que manipulam o processo”.

Outros APLs também dividiram opiniões entre os participantes da entrevista. O de Cachaça, por exemplo, um dos objetos de atuação do NEAPL no início dos anos 2000,

conforme Dêlma Aquino, foi referenciado pelo secretário Gustavo Feliciano como um setor grande e forte, *per se*. Pensando além da capacidade de produção, Antônio Felinto considera que, em alguns casos, existe uma superficialidade na determinação do que seria um arranjo produtivo; reconhecendo que, no caso do setor sucroalcooleiro, segmento de cachaça, o individualismo é umas das características difíceis de serem vencidas, o que impossibilita que o sucesso já conquistado no mercado nacional e internacional ganhe maiores proporções, considerando que o setor ainda é carente de investimentos em componentes que precisam mobilizar vários elos da cadeia produtiva. Na visão do analista do SEBRAE, a forte tendência a uma concorrência acirrada entre os produtores não permite a caracterização de um APL, diferentemente do arranjo da Renda renascença, que hoje desenvolve um produto portador de Indicação Geográfica (IG), em virtude do elevado nível de capital social apresentado.

O arranjo de Mandioca foi bastante abordado por Carlos Gadelha e Gorete Figueiredo, segundo quem, embora se trate de uma cultura rústica, em termos de tecnologias, recursos sanitários e produtivos, é considerada “a menina dos olhos de ouro porque ela sempre surpreende”. Eles destacaram a coesão de interesses dos produtores desse arranjo - os quais não se confrontam entre si, mesmo tendo diferentes portes -, além de consciência em relação às suas condições de atraso e vontade de aprender.

Os professores relataram que o APL de Mandioca está se desenvolvendo com o auxílio intelectual de uma liderança que tem forte penetração no setor, em âmbito estadual. Trata-se do Secretário de Agricultura do município de Mari, que tem promovido o arranjo, através da realização do Fórum Paraibano de Mandioca, e aquisição de diversidades de mudas, junto à Rede de Multiplicação e Transferência de Materiais Propagativos da Mandioca com Garantia e Qualidade Genética e Fitossanitária (RENIVA), com o apoio da Embrapa. Por outro lado, Ivanilza Macedo que trabalha com mandioca, no município de Puxinanã e circunvizinhança, sem utilizar a perspectiva de APLs, contou sobre as dificuldades que enfrenta na execução do Projeto Casa de Farinha, em decorrência de desarticulação dos governos municipais, descrédito e desinteresse dos produtores em relação à noção de produção coletiva.

Alguns pontos negativos foram levantados, ainda, de outros arranjos. Por exemplo: sem maiores explicações, mesmo admitindo que o SEBRAE tem atuação sobre o APL de Confeções da Paraíba, Antônio Felinto não acredita que aqui, haja, de fato, um arranjo neste setor. Enquanto isso, Carlos Gadelha e Gorete Figueiredo afirmaram que grande parte dos arranjos paraibanos não possuem diagnósticos sobre a sua estrutura, citando como exemplo, o APL de Psicultura, que não conhece o número de produtores no estado. Para eles, isso faz com que esses arranjos, na maioria, constituídos de pequenos produtores, não estejam tão

capacitados quanto os médios e grandes produtores para receberem apoio das agências de desenvolvimento e dos investidores, alegando que:

os recursos correm sempre pra quem está mais preparado pra comprovar que tem condições de produzir bem e melhor, enquanto que nos arranjos produtivos os seus produtores não são tão capacitados, os recursos vêm muito menos para esses setores, eles muitas vezes desconhecem até as fontes de investimento, e às vezes os próprios articuladores, parceiros, ou mesmo os orientadores, como o Estado, as universidades, os órgãos de pesquisa, os órgão de apoio à empresa, eles não detém esses recursos, às vezes nem dispões de recursos de investimento para ajudarem as empresas (GORETE FIGUEIREDO).

Em outra direção, o arranjo de Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs foi apresentado por Roberto Germano e Gustavo Feliciano como uma aposta do governo do estado, que tem priorizado este setor para o recebimento de recursos que, segundo Roberto, visam a fortalecer o ecossistema de inovação da Paraíba, com a proposta de instalação de um arranjo de TI em João Pessoa, aproveitando as potencialidades tecnológicas locais, promovidas, especialmente, pelas instituições de ensino superior. Marília Medeiros, inclusive, mencionou que este setor compõe a Rota de TICs, que será uma das beneficiárias do Programa Rotas de Integração Nacional, programa federal que, de acordo com Izidro Soares, já contempla o estado da Paraíba na Rota do Cordeiro, na Rota do Mel e na Rota dos Fitoterápicos, embora não perceba ações atuais nesses arranjos.

3.4.2 Os modelos de políticas para APLs na Paraíba

Ao falar sobre políticas para Arranjos Produtivos Locais na Paraíba, Dêlma Aquino afirmou que o período entre 1997 e 2009 pode ser considerado como a fase áurea da atuação pública e privada nos arranjos. Isso porque, de acordo com suas palavras, existiam recursos e parcerias disponíveis para a implementação de ações que mudaram, especialmente, a falta de comunicação das micro e pequenas empresas dentro dos arranjos, os quais tinham distância de até 80 Km. Nas palavras de Dêlma, existia uma política bem estruturada, que fez com que as empresas dos arranjos crescessem, demandando maiores investimentos em inovação e capacitação de pessoas para manter seu ritmo de crescimento.

O modelo de política retratado por Dêlma era baseado na capacitação produtiva das famílias, como forma de garantir a replicação das atividades econômicas através das gerações, proporcionando acesso à renda ao máximo de membros da família, a partir das capacidades individuais, como era o foco do COMPET, programa do governo do estado que contava com

financiamento do CNPq, para a realização de pesquisas e diagnósticos relevantes para que a Paraíba tivesse uma atuação positiva sobre os APLs, conforme pontuou a entrevistada.

No que tange às indicações de política para APLs, o professor Paulo Cavalcanti retoma às origens do conceito, ao que ele deu o nome de fusão criativa do conceito de Sistema Nacional de Economia Política, de List e da abordagem Schumpeteriana, utilizada como forma de conformar esses modelos estudados pelos pesquisadores da RedeSist, nos Estados Unidos e Japão, à fragilidade dos tecidos produtivos brasileiros. Nesse sentido, segundo as convicções do professor, a política de APLs deveria ser integrante de uma Política Nacional de Desenvolvimento, instrumento que o Brasil ainda não conseguiu construir, mesmo após os ensaios empreendidos durante os governos do PT, com a PDP, por exemplo; instrumento que, de acordo com Paulo foi lançado antes da realização dos estudos que lhe dariam substância e conteúdo, resultando nas conhecidas políticas de primeira geração, em que o foco em inovação era muito pequeno e os instrumentos eram os mesmos disponíveis anteriormente, recebendo apenas uma nova nomenclatura.

Então a política original era treinamento de mão de obra, você continua treinando mão de obra só que agora você tá dizendo que tá treinando mão de obra pra APL; era capacitação empresarial para a elaboração de planos de negócios, você continua fazendo isso, só que agora você diz que faz isso para APL (PAULO CAVALCANTI).

O professor e pesquisador foi enfático ao observar que, embora Arranjos e Sistemas Produtivos Locais sejam uma forma sistêmica de ver a realidade, de modo que tudo pode ser considerado como um APL, sem que o conceito perca significado, muitos pesquisadores perdem tempo tentando enquadrar a um modelo o que seria ou não um arranjo. Ainda segundo ele, se a inovação constitui o aspecto fundamental da abordagem de APLs, as políticas para estes deveriam ser políticas de inovação, porém essas são minoritárias, comprovando que as pessoas não entendem o conceito de inovação, que se relaciona com novas estratégias de comercialização, novas formas de produção, novos mix de produtos, novas qualificações da força de trabalho, dentre outros aspectos. Paulo e Marília Medeiros entendem, ainda, que a política para APLs em nível federal permanece no antigo Ministério da Integração, atual Ministério do Desenvolvimento Regional, em que se evidencia o Programa Rotas da Integração Nacional, como uma ação de jogos de soma positiva e em voga; isso porque se tira o foco dos APLs estaduais, que poderia trazer uma concorrência deletéria entre Unidades da Federação, e se prioriza as redes de APLs, em nível macrorregional, aumentando o tratamento sistêmico desses aglomerados.

Em relação ao estado da Paraíba e, com base nas entrevistas realizadas, notou-se que os instrumentos de atuação oferecidos pelas instituições são bastante parecidos. Em consonância com Antônio Felinto, o SEBRAE começou a trabalhar com APLs no início dos anos 2000, através do projeto SEBRAE BID PROMOS, conhecido como Projeto PROMOS, que contemplou quatro APLs no país: Moda íntima, em Nova Friburgo – RJ; Madeira e móveis, em Paragominas – PA; Artesanato, em Tobias Barreto – SE; e Calçados, em Campina Grande – PB. Conforme o entrevistado, desde então, a instituição tem atuado junto aos arranjos paraibanos no sentido de orientar os produtores sobre como acessar as linhas de crédito disponíveis no mercado – como o Crediamigo, do Banco do Nordeste.

O BNB, como relatado por Izidro Soares, tem atuação sobre 13 APLs no estado - agrupados de acordo com seu grau de maturidade – com uma intenção implícita de aumentar o volume de crédito concedido aos produtores. Só que para isso, precisa proporcionar condições para que tais produtores se qualifiquem, enquanto proponentes de empréstimos, com vistas a oferecerem menores riscos à instituição, o que implica na realização de investimentos a fundo perdido, que têm a função de estruturar e fortalecer os arranjos em aspectos estruturantes, como insumos, produção, beneficiamento, comercialização, associativismo, infraestrutura e financiamento.

Os instrumentos do governo do estado também contemplam financiamento produtivo, como é o caso do edital, cuja execução atual é coordenada por Madalena Germano, para quem, os resultados alcançados não condizem com as expectativas iniciais, em função de alguns motivos: o abandono ao projeto por parte dos consultores contratados para atuar junto aos beneficiários; a mudança do tipo de contrapartida exigida do beneficiário – que seria, inicialmente, de forma não pecuniária e foi barrado pela legislação estadual, que definiu o dinheiro como forma de pagamento desse *feedback* dos produtores -; falta de condições das associações e cooperativas para honrarem a contrapartida. Outra forma de atuação do estado é a estruturação produtiva, como o que se tenta fazer com o Projeto Casa de Farinha, coordenado por Ivanilza Macedo. O secretário Gustavo Feliciano ainda apontou outras formas de intervenção, como realização de grandes eventos, oficinas e participação em feiras.

Segundo Flávio Müller, a atuação da EMPAER envolve a prestação de assistência técnica aos produtores paraibanos para a obtenção de crédito rural, atendendo não apenas aos 31 arranjos apoiados pela instituição, mas ao público mais amplo. Foram apontadas como finalidades extrínsecas dessa metodologia: promover boas práticas de fabricação, de modo a enquadrar os produtos às condições de higiene e sanitária exigidas por órgãos normativos; e buscar o crescimento e formalização, para aumentar a lucratividade. Nesse sentido, esse gestor

aponta que, por questões culturais, os produtores têm medo de crescer e “aparecer” para o Estado e, assim, terem que aumentar o pagamento de impostos, mentalidade que ele atribui aos produtores que não tem acompanhamento, mas que, quando começam a receber a assistência da instituição, muitos crescem, por vezes, individualmente, e outras vezes, organizados em cooperativas e associações, que para Flávio, são sinônimos de APLs.

O Sistema FAEPA/SENAR também desenvolve trabalhos de assistência técnica junto a produtores rurais, complementadas por atividades educacionais e de assistência gerencial, como foi mencionado pelo superintendente Sérgio Martins. De acordo com ele, a instituição tem trabalhado com a disseminação de tecnologias de fácil acesso - como: inovação com energia solar, inovação com sistema de gotejamento, inovação com reuso de água, barragem subterrânea, sistema de fertirrigação, nutrição da planta -, as quais Sérgio considera muito positivas, por alcançar resultados expressivos, como por exemplo, a elevação da produção da palma forrageira, de 30/35 t/ha, em 2008, para 480 t/ha, usando a técnica da palma irrigada. Ainda de acordo com as palavras do superintendente, o problema do desenvolvimento dos APLs paraibanos não está exatamente nos recursos, mas na falta de gestão efetiva que construa e direcione os instrumentos corretos para cada arranjo.

Outra linha de atuação apresentada foi a da Embrapa, que atua, direta ou indiretamente, transferindo conhecimento - através de pesquisadas aplicadas em projetos próprios ou atendendo a demandas de universidades, governos estaduais e municipais – em todos os arranjos já identificados no país, como esclareceu o analista Gilvan Ramos. Seguidor assumido da definição apresentada pela RedeSist, Gilvan fez referência às corporações de ofício, lá da Idade Média, como precursoras do conceito de APLs, ao que ele se dirige como sendo um fator de desenvolvimento econômico, social e tecnológico, alegando, porém, que o conceito deve ser tratado com bastante cuidado para não se tornar uma “panaceia” que venha atender a interesses políticos espúrios, de sorte que a caracterização de um arranjo deve estar ligada à criação de uma governança, atrelada a um processo claro de cooperação.

Em parceria com o governo do estado, o Cooperar e o PROCASE mobilizam recursos originários de fundos estrangeiros para investimento em atividades produtivas rurais no estado, sob a forma de concessão de crédito a fundo perdido, destinado a produtores organizados em associações e cooperativas, e que possuam uma certa dinâmica de mercado – o Cooperar tem como público alvo os agricultores familiares, enquanto o PROCASE atende outras categorias de agricultores. De acordo com Valdecy Freire e Nicholas Queiroz, esses dois projetos não adotam a abordagem de Arranjos Produtivos Locais, de todo modo, suas ações impactam, de

algum modo tais arranjos, considerando que, por vezes, os seus beneficiários já se encontram organizados em um APL.

A preocupação das instituições, de acordo com os seus representantes, consiste em dotar os APLs de condições que os capacitem a ter acesso a crédito, o que demonstra que, além de pouco articulados e inovadores, estes arranjos são ainda, carentes. Essa afirmação pode ser claramente ratificada pelas palavras de Carlos Gadelha e Gorete Figueiredo, segundo quem, a falta de conhecimento nos arranjos paraibanos, maiormente constituídos de pequenos produtores, faz com que estes não estejam tão capacitados quanto os médios e grandes, para receberem apoio das agências de desenvolvimento e dos investidores, alegando que:

os recursos correm sempre pra quem está mais preparado pra comprovar que tem condições de produzir bem e melhor, enquanto que nos arranjos produtivos os seus produtores não são tão capacitados, os recursos vêm muito menos para esses setores, eles muitas vezes desconhecem até as fontes de investimento, e às vezes os próprios articuladores, parceiros, ou mesmo os orientadores, como o Estado, as universidades, os órgãos de pesquisa, os órgão de apoio à empresa, eles não detém esses recursos, às vezes nem dispões de recursos de investimento para ajudarem as empresas (GORETE FIGUEIREDO).

Nesse sentido, segundo as palavras dos representantes do IDEP, essa instituição tem buscado desenvolver observatórios e fazer levantamentos não só de APLs, mas de setores específicos, buscando levantar suas demandas, para o que conta, às vezes, com a UFPB e UFCG. Eles ainda acreditam que falar que esses arranjos por eles citados promovem desenvolvimento, pode ser muito pretencioso, mas pelo menos geram emprego, mesmo que muitas vezes, informais; característica que demonstra a fragilidade dos arranjos do setor agrícola na Paraíba.

Os instrumentos de atuação citados nas entrevistas são característicos da primeira geração de políticas para APLs. Contudo, não se pode dizer que, atualmente, a Paraíba possui uma orientação política direcionada a esses modelos produtivos. Por outro lado, a elaboração do PLADES, tem gerado uma expectativa em torno de uma política estadual de atuação sobre os APLs paraibanos, capaz de melhor coordenar os esforços individuais em busca de resultados mais concretos. Sobre isso, Gustavo Feliciano corroborou que, embora o governo do estado mobilize, junto a alguns parceiros, várias ações específicas para APLs, de acordo com as demandas apresentadas - incluindo auxílio de produção, em burocracia, em exportação, dentre outros -, só o PLADES poderá se constituir como uma política geral para os arranjos paraibanos, os quais apresentam diferentes potencialidades, de modo que, enquanto uns têm a capacidade de crescer e se regionalizar, outros têm destinação específica para localidades menores.

3.5 LIMITES E CONTRADIÇÕES DA AÇÃO SOBRE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NA PARAÍBA

Nas falas dos entrevistados é possível identificar avaliações acerca de limites e contradições percebidas por eles, a partir das suas experiências cotidianas com a implementação do modelo de Arranjos Produtivos Locais na Paraíba. São pontos relevantes de serem apresentados nesse momento do texto, pois retratam percepções de quem está diretamente ligado ao processo de promoção desses aglomerados produtivos.

Um dos limites bastante destacado em algumas falas se refere à atuação do NEAPL/PB na articulação institucional para apoio aos arranjos, a que Madalena Germano se referiu como bastante incipiente, e Gilvan Ramos qualificou como “capenga”, sugerindo a existência de uma falta de autonomia do colegiado em relação ao governo do estado, assim como a falta de gestores capazes de perceberem novas oportunidades de crescimento e inserirem as atividades produtivas no mundo tecnológico.

Outro aspecto colocado pelos entrevistados como limitador dos arranjos paraibanos é a falta de informações suficientes para a tomada de decisões. Marília Medeiros destacou que a falta de informações produtivas, de políticas públicas, e de ciência e tecnologia, levam o estado a perder potencial inovativo e à formulação de políticas inócuas que acabam anulando outras políticas locais que já venham sendo desenvolvidas. Carlos Gadelha e Gorete Figueiredo também mencionaram como a falta de diagnósticos em grande parte dos APLs paraibanos - que faz com que estes não conheçam a sua realidade - os impedem de acessar algumas fontes de investimentos públicos e privados, acessíveis às atividades produtivas que já possuam um certo grau de maturidade neste sentido.

De acordo com os relatos dos entrevistados, a maioria dos APLs paraibanos ainda é incipiente, ou poderia ser chamada de potenciais arranjos, como diriam alguns autores da área. Isto porque, com base em suas palavras, as características mais evidenciadas nos arranjos do estado apontam para a predominância de um baixo grau de cooperação, em detrimento de elevado nível de concorrência e individualismo; em alguns casos, não existe clareza da presença de outros atores importantes na cadeia produtiva, como, fornecedores, por exemplo; e, baixo nível de inovações tecnológicas e processos de aprendizado no âmbito desses arranjos, muitas vezes, resultado de uma resistência cultural ao novo. Essa resistência ao novo foi enfatizada por Nicholas Queiroz e por Ivanilza Macedo, segundo quem, os produtores rurais estão desacreditados de políticas públicas e acabam dificultando o andamento das ações.

A burocracia excessiva do país também foi apresentada como um fator limitante, por Antônio Felinto e por Madalena Germano. Segundo ela, este como um dos motivos retardantes da liberação dos recursos pelo BNDES para a implementação do apoio firmado pelo I edital de apoio a projetos produtivos locais da Paraíba, em 2009, de sorte que tais recursos só foram creditados em 2016.

A questão da disponibilidade de recursos para o apoio a APLs é apresentada pelos entrevistados, ora como limite, ora como contradição. Por exemplo, Carlos Gadelha e Gorete Figueiredo consideram que há uma insuficiência de recursos para a implementação de políticas assertivas nos arranjos. Por outro lado, Sérgio Martins é bastante enfático ao afirmar que os recursos existem, porém falta a parceria e ação coordenada das instituições para evitar a sobreposição destes.

Adicionalmente, uma contradição bem expressiva durante as entrevistas tem a ver com a capacidade de os APLs paraibanos promoverem ou não desenvolvimento nos territórios em que se inserem. Conquanto a maioria dos respondentes tenha admitido que os arranjos são capazes de gerar crescimento econômicos e transbordamentos em ganhos de qualidade de vida sobre as sociedades instaladas no território onde ele está inserido, Gorete Figueiredo acha que seria muito tendencioso admitir isso. Para ela, os APLs pelo menos têm capacidade de gerar empregos, fator que ela mesmo, além de Antônio Felinto, questionou, tomando como base, a qualidade do emprego, que muitas vezes é informal. Izidro Soares, por sua vez, propõe um olhar diferenciado sobre este tópico, considerando que, o emprego informal gerado em uma ponta da cadeia produtiva, sustenta, na outra ponta, a geração de novos empregos formais e dinamização da economia.

Embora reconheçam que os APLs paraibanos surgem naturalmente, a partir das capacidades vocacionais dos territórios, Francisco Gadelha, como entusiasta da abordagem, sugere a criação de novos arranjos, especialmente em segmentos da fruticultura. Contraria essa ideia, as colocações de Gilvan Ramos, segundo quem o APL é um fenômeno histórico que não é, simplesmente, criado, mas que surge, de acordo com os interesses sociais dos atores sociais e produtivos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão de Arranjos Produtivos Locais apresentada nesta pesquisa foi orientada a partir da abordagem de três dimensões: teórico-conceitual, normativa e experiencial, como forma de analisar a apropriação do conceito de APLs no Brasil (em especial pela RedeSist), nas políticas públicas implementadas em nível federal e estadual para a promoção do desenvolvimento; e nas percepções dos representantes das instituições que mobilizam ações para o desenvolvimento dos arranjos paraibanos, com vista a proporcionar uma visão mais holística do contexto acadêmico e político institucional envolvidos na coordenação de iniciativas voltadas às aglomerações produtivas territorializadas.

O conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLs) foi criado como uma saída à questão do desenvolvimento brasileiro, resultando da adaptação de teorias e modelos produtivos bem-sucedidos em outras nações, como Estados Unidos e Japão, por exemplo, onde aglomerações produtivas territorialmente localizadas, como os *clusters*, transformaram as bases produtivas regionais e impactaram positivamente a qualidade de vida das populações inseridas naqueles contextos.

Essa adaptação se deve ao fato de que o tecido produtivo brasileiro do fim da década de 1990, diferentemente do que os pesquisadores da RedeSist encontraram nas economias que estudaram em suas pós-graduações, era bastante fragilizado e com um forte caráter individual. Quase não existiam processos de cooperação entre firmas, pois vivia-se um momento em que predominava a ideia de crescer sozinho e derrubar a concorrência a qualquer custo.

A ideia era, basicamente, estabelecer uma forma sistêmica de analisar as cadeias produtivas, a partir das interações estabelecidas entre os diversos atores atrelados a uma atividade produtiva territorialmente aglomerada, no sentido de impulsionar a cooperação, a inovação tecnológica e a competitividade, além de colocar-se como estratégia de orientação para a implementação de políticas públicas

O conceito envolve pelo menos duas relações paradoxais relevantes para o momento: a primeira diz respeito à ideia de arranjos e sistemas. Em uma visão evolucionista, a ideia original da RedeSist coloca o APL como uma fase anterior ao SPIL, ou um momento inicial em que as interações entre os elos da cadeia ainda são incipientes ou não existem. Analisando do ponto de vista furtadiano, em sua teoria centro-periferia, Arranjo Produtivo Local e Sistema Produtivo e Inovativo Local (SPIL) podem ser vistos como dois fenômenos diferentes, que têm a mesma origem e, entre si, mantêm uma relação de dependência.

Esse aspecto foi evidenciado também nas palavras do professor Paulo Cavalcanti, segundo quem o APL está condicionado à existência de um sistema ao qual ele está ligado e de quem é dependente. Nesse sentido, um arranjo não se desenvolve, necessariamente, até se transformar em um sistema. Ele evolui, mas continua dependente, a menos que se reconfigurem os contextos, os vínculos se desfaçam e o APL se torne independente, constituindo o todo para a cadeia de que faz parte. Outro paradoxo observado se refere à submissão da dimensão econômica a uma outra de cunho político-cultural, evidenciada pela valorização dos aspectos territoriais e institucionais. Embora, criado na esfera econômica para dar conta de problemas eminentemente dessa esfera, a abordagem de APLs visa ao alcance do desenvolvimento, com o foco em aspectos que circulam por outras esferas.

Na dimensão teórico-conceitual, que envolve o debate acadêmico, verificou-se que o conceito apresenta uma pluralidade de entendimentos que acompanham as perspectivas teóricas e empíricas daqueles que se propõem a discutir o tema. Conquanto Cassiolato e Lastres tenham se baseado no conceito de Sistemas Nacionais de Inovação, vários autores recorrem a abordagens anteriores para explicarem os primórdios da abordagem de aglomerações produtivas territorializadas, em que os distritos industriais marshallianos do século XIX figuram como um precedente primeiro dos APLs.

Uma discussão proeminente em torno desse conceito diz respeito ao que se entende como metodologia assertiva para a identificação e taxonomia dos arranjos. A implicação disto está no aumento ou diminuição do escopo do que se enxerga ou não como APL, tanto no que se refere aos estudos aplicados como às decisões de apoio nas arenas políticas. Considerando o caráter sistêmico proposto pelo conceito, pode-se dizer que a adoção das diversas metodologias, podem ir de encontro à sua natureza inclusiva, já que, de acordo com os “pais” do conceito, no entorno de qualquer atividade produtiva pode existir um potencial APL.

No campo normativo, verifica-se que embora a abordagem de APLs tenha sido inserida em escala federal, inicialmente, como estratégia de orientação para a política de inovação, ciência e tecnologia, ela tem se comportado muito mais como uma ferramenta de política territorial, visto que o Ministério da Integração e, atualmente, o Ministério do Desenvolvimento Regional é que detém o maior número de ações para esse segmento em nível federal, no qual prevalecem as Rotas de Integração Nacional como enfoque do conceito na esfera da intervenção estatal. No estado da Paraíba, o conceito é da alçada da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo (SETDE), o que lhe afirma, formalmente, como estratégia de política econômica.

O discurso que orientou a inserção dos Arranjos Produtivos Locais enquanto objeto de políticas públicas em nível federal, se baseou na busca pelo desenvolvimento sustentado, redução de desigualdades sociais e regionais, aumento produtivo e redução da vulnerabilidade externa. Porém, verifica-se que tais resultados ainda não se efetivaram, visto que até o momento o país não possui uma Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de APLs.

Em ambas escalas (federal e estadual) percebe-se uma certa desarticulação entre as ações implementadas pelas instituições públicas e privadas, o que se manifesta na persistência da sobreposição de recursos em algumas aglomerações e vazios de políticas em outras, no desalinhamento conceitual e metodológico por parte das instituições, nos baixos valores dos recursos movimentados para o apoio aos arranjos em relação a outras políticas setoriais, e na intervenções de modo pontual, sugerindo dificuldades de o GTP APL e NEAPL/PB, enquanto instâncias de articulação e coordenação política no apoio a APLs, concatenarem esforços em direção aos resultados que se almejam. Esse quadro indica que as instâncias institucionalizadas pelos governos federal e estadual não conseguem cumprir com suas missões de modo efetivo. As causas dessa baixa eficiência podem ser objeto de próximos estudos.

Cabe aqui ressaltar a recomendação de Cassiolato e Lastres (2003), para quem a promoção de APLs não pode acontecer isoladamente, mas ligada a um projeto nacional de desenvolvimento. No mesmo sentido, Vieira (2017) afirma categoricamente que a política de APLs deve ser um elemento articulado à política nacional de desenvolvimento. A falta dessa política no país pode ser apontada como uma das causas das ações pouco integradas nos APLs nas diversas escalas.

Na esfera experiencial, considerando os representantes de instituições que promovem ações em APLs na Paraíba, o quadro reflete a perspectiva nacional. Os contornos do conceito vão se ajustando às formas estabelecidas pelas filosofias institucionais e bagagens teóricas pessoais. O arranjo é entendido e identificado a partir da proposta de atuação da instituição. Para as instituições financeiras, os arranjos produtivos, necessariamente envolvem os aglomerados de atividades produtivas que demandam por serviços de crédito, por exemplo. Essa capacidade de o conceito se adaptar tão bem aos interesses das instituições públicas e privadas de apoio e fomento pode ser apontada como um fator limitante para o planejamento de políticas mais efetivas, ao passo que permite a manutenção de ações desarticuladas e sobrepostas que acontecem no arranjo, sem grandes impactos nas estruturas em que ele está inserido.

Na percepção dos representantes das instituições paraibanas entrevistados, entre os arranjos já identificados no estado, percebe-se que esses, em sua maioria, ainda são incipientes,

ou potenciais arranjos, como diriam alguns autores da área. Isso porque verifica-se a predominância de um baixo grau de cooperação, em detrimento de elevado nível de concorrência e individualismo; em alguns casos, não existe clareza da presença de outros atores importantes na cadeia produtiva, como, fornecedores, por exemplo; também ficou claro, o baixo nível de inovações tecnológicas e processos de aprendizado no âmbito desses arranjos, muitas vezes, resultado de uma resistência cultural, especialmente dos produtores rurais, como relatado por alguns entrevistados.

É importante destacar que, a proposta da abordagem de APLs é trazer mudanças estruturais no território que possam impactar positivamente a qualidade de vida de suas populações. Contudo, considerando os relatos da pesquisa de campo, foram verificados poucos casos em que os entrevistados apontaram relevância dos arranjos em níveis de melhoria dos índices qualitativos dos espaços em que estão inseridos. Especialmente em relação aos arranjos rurais, o discurso é de um pessimismo disfarçado que justifica a manutenção de um *status quo* como forma de se evitar uma piora do quadro. É como se, em algumas situações, o objetivo fosse apenas manter o assistencialismo às famílias que dependem daquela atividade produtiva, sem o compromisso com a transformação das bases enraizadas pelos empregos informais e baixos salários, comuns, sobretudo, no meio rural.

As ações relatadas pelos representantes das instituições paraibanas são típicas das políticas de primeira geração: crédito, assistência técnica, investimentos a fundo perdido para a aquisição de máquinas e equipamentos, etc. Elas fazem parte das políticas gerais desses entes e são aplicadas para quaisquer produtores individuais e/ou coletivos, de acordo com os seus nichos de atuação. A emergência do tratamento do termo APLs e sua repercussão acadêmica e política fez com que essas instituições estendessem seus portfólios, também para as empresas que se apresentassem como arranjos produtivos. Nem sempre isso implica em novos públicos; um usuário que use serviços de uma instituição x, de forma individual, pode passar a demandar dos mesmos serviços, ao se identificar como membro de um arranjo y.

Sem querer questionar o potencial da abordagem de APLs para o desenvolvimento regional e local, em nível federal e no estado da Paraíba, uma hipótese que se levanta é que a sua inserção no campo político-institucional, se deu na forma de políticas de governo, que são redirecionadas a cada nova gestão, de acordo com os interesses dos grupos políticos vigentes, conforme foi sugerido nas palavras de Dêlma Aquino, em sua entrevista. E, algo que foi evidenciado é que, as expectativas geradas em torno dos arranjos são superiores aos esforços políticos dispensados.

Embora um dos principais focos do conceito se concentre no aumento da capacidade inovativa, na prática, observa-se pouca prioridade para esse indicador, que recebe investimentos relativamente baixos. No PPA federal 2004-2007, por exemplo, o valor empenhado para apoio à pesquisa e à inovação em APLs foi de 20,3% do empenhado para o conjunto de ações específicas para APLs naquele período. No PPA 2012-2015 o empenho para fomento à pesquisa e à inovação naquele período foi de apenas 0,38 do total. Nas peças orçamentárias paraibanas, no período compreendido pela pesquisa, não foi localizada nenhuma ação para inovação em APLs.

Na Paraíba, o modelo de desenvolvimento baseado em APLs apresenta um conjunto de contradições, em termos normativos e político-institucionais. Inicialmente, existe uma falta de clareza de alguns representantes das instituições em relação ao conceito, seguido de uma mistura no tratamento dos limites entre setor, cadeia produtiva e APL. Em segundo lugar, percebe-se que um conjunto pequeno de APLs é priorizado por ações de instituições locais e federais, ao passo que a maioria dos arranjos, é carente de ações de apoio e fomento, de modo que, os recursos que já são poucos, parecem ser mal distribuídos, tendendo a promover a manutenção das desigualdade que o conceito visa combater. Um terceiro ponto de contradição diz respeito ao fato de que, se por um lado os governos apontam veementemente a importância dos arranjos produtivos para o desenvolvimento regional e local, os investimentos públicos priorizam outras áreas, como a agricultura familiar, em detrimento das atividades produtivas territorialmente aglomeradas.

É mister afirmar que, mesmo possuindo um núcleo de apoio a APLs há mais de uma década, o estado da Paraíba não conseguiu implementar uma política estadual de apoio aos seus arranjos produtivos. O quadro encontrado é de uma expectativa em torno do PLADES, que tem sido considerado como uma promessa para a efetivação dessa política e mobilização de instrumentos de atuação mais apropriados, diferentemente dos que existem atualmente, que correspondem ainda à primeira geração de políticas para APLs.

É oportuno sugerir estudos futuros que acompanhem a implementação do PLADES e analise os seus instrumentos de atuação, no sentido de verificar os pontos de inovação e de manutenção do cenário atual. Sugere-se, ainda, pesquisa que envolva a percepção dos atores econômicos quanto às ações das instituições públicas e privadas nesse mesmo período, com vista a estabelecer um paralelo entre as suas percepções sobre as ações recebidas com as percepções aqui apresentadas. Não ter estabelecido essa relação nessa oportunidade, talvez seja uma limitação dessa pesquisa, porém não foi empecilho para que os seus objetivos fossem alcançados conforme propostos.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, D. R. **Desafios e oportunidades das políticas produtivas e inovativas no Brasil: uma análise a partir do sistema local de petróleo em Suape – PE**. 2014. 263 f. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Alternativas de apoio a MPMES localizadas em arranjos produtivos locais**. Rio de Janeiro, 2003.
- BARBOSA, R. N. C. Arranjo produtivo local, política do espaço e flexibilização do trabalho. **Ser. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 125, p. 167-188, jan./abr., 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010166282016000100167&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 nov. 2018.
- BRASIL. **Diretrizes de política industrial, tecnológica e de comércio exterior**. Brasília, 26 nov. 2003. Disponível em: <http://www.anped11.uerj.br/diretrizes.pdf>. Acesso em 04 jul. 2019.
- _____. Medida Provisória nº 870 de 1º de janeiro de 2019. **Estabelece a organização dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios**. Brasília: DOU, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/Mpv/mpv870.htm. Acesso em 05 mai. 2019.
- _____. Ministério da Integração Nacional. Portaria nº 80, de 28 de fevereiro de 2018. **Estabelece as Rotas de Integração Nacional como estratégia de desenvolvimento regional...** Brasília, 2018. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/4913585/do1-2018-03-01-portaria-n-80-de-28-de-fevereiro-de-2018-4913581. Acesso em 09 ago. 2019.
- _____. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Recursos aplicados: indicadores atualizados**. Brasília, 18 out. 2019. Disponível em: https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/detalhe/recursos_aplicados/indicadores_consolidados/2_1_3.html. Acesso em: 22 nov. 2019.
- _____. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Portaria n. 958-SEI, de 1 de junho de 2018. **Regulamenta o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais...** Brasília: DOU, 05 jun. 2018. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=05/06/2018&jornal=515&pagina=22>. Acesso em 17 jun. 2019.
- _____. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **APL**. Brasília, 18 jan. 2018. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/arranjos-produtivos-locais>. Acesso em: 25 abr. 2019.
- _____. _____. **Portaria Ministerial nº 167**, de 29 de junho de 2011. Brasília: DOU, 30 jun. 2011. Disponível em: http://www.observatorioapl.gov.br/wp-content/uploads/2018/07/PORTARIA_MINISTERIAL_Nx_167x_DE_29_DE_JUNHO_DE_2011_completo.pdf. Acesso em: 12 jul. 2019.

_____. _____. **Portaria Ministerial nº 133**, de 16 de junho de 2010. Brasília: DOU, 17 jun. 2010. Disponível em: <http://www.observatorioapl.gov.br/wp-content/uploads/2018/07/PORTARIA-MINISTERIAL-N%C2%BA-133-DE-16-DE-JUNHO-DE-2010.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2019.

_____. _____. **Política de desenvolvimento produtivo: inovar e investir para sustentar o crescimento**. Disponível em: <http://www.abimaq.org.br/Arquivos/Html/DEEE/PDP%20-%20Livreto.pdf>. Acesso em 01 jul. 2019.

_____. _____. **Portaria nº 106**, de 28 de abril de 2008. Brasília: DOU, 02 mai. 2008. Disponível em: <http://www.observatorioapl.gov.br/wp-content/uploads/2018/07/PORTARIA-N%C2%BA-106.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2019.

_____. _____. **Portaria nº 187**, de 31 de outubro de 2006. Brasília: DOU, 01 nov. 2006. Disponível em: <http://www.observatorioapl.gov.br/wp-content/uploads/2018/07/Portaria-n%C2%BA-187.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2019

_____. _____. **Portaria interministerial nº 331**, de 24 de outubro de 2005. Brasília: DOU, 26 out. 2005. Disponível em: http://www.observatorioapl.gov.br/wp-content/uploads/2018/07/Portaria_GTP_APL_-_2005-1.pdf. Acesso em 12 jul. 2019.

_____. _____. **Portaria Interministerial nº 200, de 2 de agosto de 2004**. Brasília: DOU, 03 ago. 2004.

_____. _____. **Termo de referência para a política nacional de apoio ao desenvolvimento de arranjos produtivos locais**. Brasília, 2004. Disponível em: http://www.observatorioapl.gov.br/wp-content/uploads/2018/05/dwnl_1289322946.cleaned.pdf. Acesso em: 20 abr. 2019.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Plano Plurianual 2012-2015: projeto de lei**. Brasília: MP, 2011. Disponível em: www.planejamento.gov.br. Acesso em: 22 jun. 2019.

_____. _____. **Plano Plurianual 2008-2011: projeto de lei**. Brasília: MP, 2007. Disponível em: www.planejamento.gov.br. Acesso em: 22 jun. 2019.

_____. _____. **Plano Plurianual 2004-2007: projeto de lei**. Brasília: MP, 2003. Disponível em: www.planejamento.gov.br. Acesso em: 22 jun. 2019.

_____. _____. **Relatório de avaliação Plano Plurianual 2008-2011: avaliação da dimensão estratégica: exercício 2009 – ano base 2008**. Brasília: MP, 2009.

CARDOSO, U. C. **APL: Arranjo produtivo local**. Brasília: Sebrae, 2014. Disponível em: [https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/b8126fa768f69929a146f38122da570b/\\$File/5197.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/b8126fa768f69929a146f38122da570b/$File/5197.pdf). Acesso em: 15 jan. 2019.

CASSILATO, J. E. *et al.* RedeSist 20 anos: cooperando, criando conceitos, influenciando políticas e acumulando aprendizados. In: MATOS, M. P. *et al.* (orgs.). **Arranjos produtivos**

locais: referencial, experiências e políticas em 20 anos da RedeSist. 1. ed. Rio de Janeiro: E-Papers, 2017. P. 15-29.

_____. **Análise das políticas de APLs no Brasil:** por uma nova geração de políticas para APLs. Brasília: BNDES, 2012. Mimeografado

_____; LASTRES, H. M. M. O foco em arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. *In:* LASTRES, H. M. M.; CASSILATO, J. E. (orgs.) **Pequena empresa:** cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará Editora, 2003. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/redesist/P3/NTF2/Cassiolato%20e%20Lastres.pdf>. Acesso em: 03 mai. 2018.

_____; _____. Sistema de inovação e desenvolvimento: as implicações de política. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 34-45, jan./mar., 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392005000100003. Acesso em: 03 mai. 2018.

_____; MATOS, M. P.; _____. Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais em atividades culturais e políticas para sua promoção. *In:* **Arranjos produtivos locais:** uma alternativa para o desenvolvimento: criatividade e cultura. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. p. 19-51.

_____; SZAPIRO, M. Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. *In:* LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. **Pequena empresa:** cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

CAVALCANTI FILHO, P. F. M. B. *et al.* A construção de um novo modelo de políticas para arranjos produtivos locais no estado da Paraíba: sujeito histórico e projeto político no século XXI. *In:* OLIVEIRA, C. W. A. *et al.* (Orgs.) **Arranjos produtivos locais e desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Ipea, 2017, p. 93-108.

_____ (Coord.). Arranjos Produtivos Locais no estado da Paraíba: mapeamento, metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio. *In:* BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **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.** Brasília, 2010.

_____. MOUTINHO, L. M. G. Cooperação institucional como estratégia inovativa: o caso do APL de confecções em Campina Grande (PB). **R. Econ. Contemp.**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 475-507, set./dez., 2007.

COSTA, A. B.; COSTA, B. M. Cooperação e Capital Social em Arranjos Produtivos Locais. *In:* Encontro Nacional de Economia (ANPEC), 33., 2005, Natal. **Anais.** Natal, 2005.

COSTA, E. J. M. **Arranjos Produtivos Locais, políticas públicas e desenvolvimento regional.** Brasília: Mais Gráfica Editora, 2010.

CROCCO, M. A. *et al.* Metodologia de identificação de aglomerações produtivas locais. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 16, n. 1, p. 211-241, mai./ago., 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/neco/v16n2/01.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2019.

CUNHA, J. A. C.; TERRA, L. A. A. Diferenciando os clusters dos arranjos produtivos locais. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, Marechal Cândido Rondon, v. 8, n. 15, p. 09-25, 2008. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/3163/2495>. Acesso em: 09 jan. 2019.

DALLA VECCHIA, R. V. R. Arranjos produtivos locais como estratégia de desenvolvimento regional. **Revista Capital Científico**, Guarapava, v. 4, n. 1, p. 31-50, jan./dez., 2006. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/capitalcientifico/article/view/634>. Acesso em: 12 ago. 2018.

DIAS JÚNIOR, C. M.; MOREIRA, B. C. M. Proposta de caracterização de APLs (arranjos produtivos locais) a partir do uso de indicadores de desempenho relacionados à interação e aprendizagem. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 9, n. 2, p. 120-140, mai./ago., 2013.

DUARTE, V. N. Características dos Arranjos Produtivos Locais: o caso do vinho na região do Vale do Rio do Peixe. **Evidência**, Joaçaba, v. 12, 2. 2, p. 123-136, jul./dez., 2012. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/evidencia/article/view/1787/pdf>. Acesso em: 10 abr. 2019.

FONSECA, P. J. P. **As micro e pequenas empresas na exportação brasileira**. Brasil: 1998-2015. Brasília: SEBRAE, 2016. Disponível em: <http://observatorio.sebrae.com.br/midias/downloads/07122016134836.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2019

FREEMAN, C. **The 'National System of Innovation' in historical perspective**. Cambridge Journal of Economics, Reino Unido, v. 19, n.1, p. 5-24, 1995.

FURTADO, C. O desenvolvimento do ponto de vista interdisciplinar. *In*: D'AGUIAR, R. F. **Essencial Celso Furtado**. 1. ed. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2013, p. 197-235.

_____. **Brasil: a construção interrompida**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. **Pequena introdução ao desenvolvimento: enfoque interdisciplinar**. São Paulo: Ed. Nacional, 1980.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOHR, C. F.; MEDEIROS, R. A.; SANTOS, L. C. Análise da produção científica sobre Arranjos Produtivos Locais nos principais periódicos nacionais de Engenharia da Produção. **Revista Gestão Industrial**, Ponta Grossa, v. 11, n. 01, p. 207-234, 2015. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/revistagi/article/view/1462>. Acesso em: 05 mai. 2019.

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática. **Indicadores de desenvolvimento sustentável: tabela 900 – Valor das exportações, importações e saldo comercial – Brasil**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/900#resultado>. Acesso 17 out. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Taxa de investimento nominal**. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=38432>. Acesso em 10 nov. 2019.

_____. **Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de Arranjos Produtivos Locais no Brasil**. Campinas: Unicamp, 2006. Disponível em: http://www3.eco.unicamp.br/neit/images/destaque/Suzigan_2006_Mapeamento_Identificacao_e_Caracterizacao_Estrutural_de_APL_no_Brasil.pdf. Acesso em: 12 mar. 2019.

KUMAR, K. Fordismo e Pós-Fordismo. *In*: KUMAR, K. **As sociedade pós-industrial à pós-moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo**. 2. ed. ampl. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006, p. 75-104.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; CAMPOS, R. Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais: vantagens do enfoque. *In*: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. (Orgs.). **Estratégias para o desenvolvimento: um enfoque sobre Arranjos Produtivos Locais do Norte, Nordeste e Centro-Oeste brasileiros**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006, p. 13-28. Disponível: https://www.researchgate.net/publication/311761628_Estrategias_para_o_desenvolvimento_um_enfoque_sobre_arranjos_produtivos_locais_do_Norte_Nordeste_e_Centro-Oeste_brasileiros/link/5b0519b04585154aeb083cea/download. Acesso em: 07 mai. 2017.

_____; _____. MATOS, M. Desafios do uso do enfoque em arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais no Brasil. *In*: _____. **Estratégias para o desenvolvimento: um enfoque sobre Arranjos Produtivos Locais do Norte, Nordeste e Centro-Oeste brasileiros**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006, p. 13-28. Disponível: https://www.researchgate.net/publication/311761628_Estrategias_para_o_desenvolvimento_um_enfoque_sobre_arranjos_produtivos_locais_do_Norte_Nordeste_e_Centro-Oeste_brasileiros/link/5b0519b04585154aeb083cea/download. Acesso em: 07 mai. 2017.

_____; _____. ARROIO, A. **Sistema de inovação e desenvolvimento: mitos e realidade da economia do conhecimento global**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005, p. 17-50.

_____. *et al.* Globalização e inovação localizada: Nota Técnica nº 1. *In*: CASSIOLATO, J. E. *et al.* **Globalização e inovação localizada: experiências de Sistemas Locais no âmbito do Mercosul e proposições de políticas de C&T**. Rio de Janeiro: RedeSist, 1998. Disponível em: <http://www.redesist.ie.ufrj.br/nts/nt1/NT01.PDF>. Acesso em: 15 set. 2018.

LEITE FILHO, G. A.; ANTONIALLI, L. M. **Proposta de classificação de Arranjos Produtivos Locais por indicadores de identificação: um estudo multivariado**. Interações, Campo Grande, v. 12, n. 1, p. 53-64, jan./jun., 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/inter/v12n1/06.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2018.

LIMA, L. D. S. **Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Estado da Paraíba: uma análise do perfil produtivo e da localização espacial a partir dos critérios das Instituições de Apoio**. 2010. 170 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

LUNDEVALL, B-Å. **National Systems of Innovation: towards a theory of innovation and interactive learning**. London: Pinter Publishers, 1992.

MARSHALL, A. Princípios de Economia: tratado introdutório. In: **Os economistas**. Tradução de Rômulo Almeida e Ottolmy Strauch. V. 1. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda., a996.

MATOS, M. P.; CASSIOLATO, J. E. PEIXOTO, F. O referencial conceitual e metodológico para análise de Arranjos Produtivos Locais. In: MATOS, M. P. *et al.* (Orgs.). **Arranjos Produtivos Locais: referencial, experiências e políticas em 20 anos da RedeSist**. 1. ed. Rio de Janeiro: E-Papers, 2017, p. 61-90.

_____; STALLIVIERI, F. A Metodologia de Pesquisa Implementada pela Redesist. In: **Elementos para implementação das pesquisas de campo nos APLs selecionados**. REDESIST, 2010.

OBSERVATÓRIO BRASILEIRO APL. Disponível em: <http://www.observatorioapl.gov.br/>. Acesso em: 15 mai. 2020.

PARAÍBA. Portal da transparência. Disponível em: <http://transparencia.pb.gov.br/orcamento/normas-orcamentarias>. Acesso em: 27 out. 2019.

_____. **I Edital de apoio a projetos produtivos do estado da Paraíba**. João Pessoa, 2009.

_____. Decreto nº 30.853, de 13 de novembro de 2009. **Institui o Núcleo Estadual de apoio ao desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais – APLs/PB e dá outras providências**. João Pessoa: DOE, 15 nov. 2009.

REDE DE PESQUISA EM ARRANJOS E SISTEMAS PRODUTIVOS E INOVATIVOS LOCAIS. **Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais**. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <https://www.ets.ufpb.br/pdf/2013/Livros%20e%20artigos%20extras/Gloss%C3%A1rio%20e%20Arranjos%20e%20Sistemas%20Produtivos.pdf>. Acesso 20 mai. 2018.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Perfil das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**. Brasília: Unidade de Gestão Estratégica, 2018. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RO/Anexos/Perfil%20das%20ME%20e%20EPP%20-%202004%202018.pdf>. Acesso: 05 out. 2019.

SIMONETTI, E. R. S.; KAMIMURA, Q. P. As políticas públicas direcionadas ao desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais. In: OLIVEIRA, C. W. A. *et al.* (Orgs.) **Arranjos produtivos locais e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Ipea, 2017, p. 21-35.

SISTEMA INTEGRADO DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO. **Painel do orçamento**. Disponível em: https://www1.siop.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=IAS%2FExecucao_Orcamentaria.qvw&host=QVS%40pqlk04&anonymous=true&sheet=SH06. Acesso em: 09 mai. 2019.

SUZIGAN, W. *et al.* Clusters ou sistemas locais de produção: mapeamento, tipologia e sugestão de políticas. **Revista de Economia Política**. São Paulo, v. 24, n. 4 (96), p. 543-562, out./dez., 2004

TEIXEIRA, F. Políticas para o desenvolvimento regional e local: o que podemos aprender com os Arranjos Produtivos Locais (APLs)? **Organizações & Sociedade**. Salvador, v. 15, n. 46, p. 58-75, jul./set., 2008. Disponível: <https://www.scielo.br/pdf/osoc/v15n46/03.pdf>. Acesso em: 13 nov. 16 jun. 2018.

VIEIRA, A. M. *et al.* Diretrizes para desenvolvimento coletivo de melhoria contínua em arranjos produtivos locais. **Gest. Prod.** São Carlos, v. 20, n. 2, p. 469-480, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/gp/v20n2/v20n2a15.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2018.

VIEIRA, J. C. Desafios e perspectivas dos APLs de segunda geração. **Mercator**. Fortaleza, v. 16, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/mercator/v16/1984-2201-mercator-16-e16005.pdf>. Acesso em: 18 out. 2019.

APÊNDICES

**APÊNDICE A – QUADRO DEMONSTRATIVO DOS APLS PARAIBANOS, COM
BASE NO OBSERVATÓRIO BRASILEIRO APL**

Nome	Polo	Setor Produtivo	Setor Econômico
1. Agricultura	Ingá	Agricultura	Primário
2. Apicultura	Bananeiras	Apicultura	Primário
3. Aquicultura	Cabedelo	Pesca e Aquicultura	Primário
4. Aquicultura no Agreste Nordestino	Guarabira; Itabaiana	Pesca e Aquicultura	Primário
5. Avicultura de Corte e Postura da Borborema - Estado da Paraíba	São Sebastião de Lagoa de Roça	Pecuária	Primário
6. Bovinocultura de Leite do Território Médio Piranhas	Catolé do Rocha	Pecuária	Primário
7. Bovinocultura de Leite - Território do Médio Sertão Paraibano	Patos	Pecuária	Primário
8. Caprinocultura Leiteira do Curimataú	Barra de Santa Rosa	Pecuária	Primário
9. Cultura do Coco - Território do Vale do Piranhas	Sousa	Agricultura	Primário
10. Extração de Minerais	Frei Martinho	Base Mineral	Primário
11. Floricultura	Pilões	Agricultura	Primário
12. Fruticultura	Santa Rita	Agricultura	Primário
13. Gemas e Joias	Pedra Lavrada	Base Mineral	Primário
14. Horticultura	Esperança	Agricultura	Primário
15. Leite	Queimadas	Pecuária	Primário
16. Minerais	Junco do Seridó	Base Mineral	Primário
17. Ovinocaprinocultura	Alcantil	Pecuária	Primário
18. OVINOCOOP - Cooperativa de Ovinocultores da Paraíba	Guarabira	Pecuária	Primário
19. Pecuária	Livramento	Pecuária	Primário
20. Plantas Medicinais e Fitoterápicos de João Pessoa	João Pessoa	Fármacos	Primário
21. Artesanato	Camalaú	Economia Criativa	Secundário
22. Cachaça	Areia	Alimentos e Bebidas	Secundário
23. Cerâmica	Baraúna	Base Mineral	Secundário
24. Confecções	Monteiro	Têxtil e Confecções	Secundário
25. Confecções e Artefatos de Algodão Colorido do Estado da Paraíba	Campina Grande	Têxtil e Confecções	Secundário
26. Couro e Calçados	Bayeux	Calçados	Secundário
27. Couro e Peles	Soledade	Têxtil e Confecções	Secundário
28. Esquadrias de Metal	Campina Grande	Metalmecânico	Secundário
29. Madeira e Móveis	Campina Grande	Madeira e Móveis	Secundário

30. Têxtil e Confeções - Território do Vale do Piancó	Itaporanga	Têxtil e Confeções	Secundário
31. Software	João Pessoa	Tecnologia da Informação e Comunicação	Terciário
32. Tecnologia da Informação	Campina Grande	Tecnologia da Informação e Comunicação	Terciário
33. Turismo	João Pessoa	Economia Criativa	Terciário
34. Turismo - Território do Brejo Paraibano	Areia	Turismo	Terciário
35. Turismo - Território do Vale do Paraíba	Sapé	Turismo	Terciário

APÊNDICE B – CARTA DE APRESENTAÇÃO ENTREGUE AOS ENTREVISTADOS



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA – PRPGP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL – PPGDR

Campina Grande, 04 de outubro de 2019.

CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA CONCESSÃO DE PESQUISA DE CAMPO

Prezado(a) Senhor(a),

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR) apresenta-lhe o estudante **Moaci Arnaldo de Souza**, matrícula **2018.0412.01**, regularmente matriculado no curso.

Solicitamos a concessão de entrevistas dos atores envolvidos com a promoção dos arranjos trabalhados no projeto de pesquisa do discente que tem como título **“Políticas Públicas de Promoção de Arranjos Produtivos Locais na Paraíba: Limites e contradições de um modelo de desenvolvimento”** sob a orientação do Prof.º Dr.º Luis Henrique Herminio Cunha. O objetivo é compreender a apropriação do conceito de APLs pelas instituições mobilizadoras de políticas públicas de apoio a esses modelos produtivos no estado da Paraíba.

Colocamo-nos à disposição de Vossa Senhoria para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Hermes Alves de Almeida
Coordenador Adjunto do PPGDR

Universidade Estadual da Paraíba
Prof. Dr. Hermes Alves de Almeida
Coordenador Adjunto - PPGDR
Município: 51700-5

APÊNDICE C – ACEITE DE COLABORAÇÃO ASSINADO PELOS ENTREVISTADOS

ACEITE DE COLABORAÇÃO EM PESQUISA DE Mestrado

Pelo presente termo, declaro que os dados abaixo informados são de minha responsabilidade e que autorizei ao mestrando **Moaci Arnaldo de Souza** gravar entrevista concedida no dia _____ às _____ horas, como fonte de coleta de dados primários para a sua dissertação de mestrado em Desenvolvimento Regional, pela UEPB, a qual tem como título provisório **“Políticas Públicas de promoção de Arranjos Produtivos Locais na Paraíba: Limites e contradições de um modelo de desenvolvimento”**. Comprometo-me a ser o mais fiel possível nas informações disponibilizadas, no sentido de contribuir com o desenvolvimento científico local.

Nome	
Instituição	Cargo
Natureza (Pública/Privada)	Tempo de atuação no NEAPL/PB
Telefone	E-mail
Idade	Nível de Escolaridade
Área de formação	
Tempo de trabalho na instituição	Tempo de trabalho no atual cargo

Assinatura do entrevistado

_____ - PB, _____ de outubro de 2019.

APÊNDICE D – MATRIZ DE DADOS DO GRÁFICO 1

Ano	Exportações	Acum. Período	Importações	Acum. Período	Saldo Comercial Acumulado do Período	Acum. Período
2001	R\$ 58.128.223.219	0%	R\$ 55.444.566.162	0%	R\$ 2.683.657.057	0%
2002	R\$ 60.290.491.129	4%	R\$ 47.140.165.638	-15%	R\$ 13.150.325.491	390%
2003	R\$ 72.975.027.454	21%	R\$ 48.269.929.600	2%	R\$ 24.705.097.854	88%
2004	R\$ 96.332.184.410	32%	R\$ 62.744.505.513	30%	R\$ 33.587.678.897	36%
2005	R\$ 118.692.856.544	23%	R\$ 73.468.391.463	17%	R\$ 45.224.465.081	35%
2006	R\$ 137.708.096.759	16%	R\$ 91.192.855.350	24%	R\$ 46.515.241.409	3%
2007	R\$ 160.521.882.755	17%	R\$ 120.475.382.973	32%	R\$ 40.046.499.782	-14%
2008	R\$ 197.778.858.085	23%	R\$ 173.118.588.785	44%	R\$ 24.660.269.300	-38%
2009	R\$ 152.910.580.383	-23%	R\$ 127.812.153.899	-26%	R\$ 25.098.426.484	2%
2010	R\$ 201.788.337.035	32%	R\$ 181.774.969.378	42%	R\$ 20.013.367.657	-20%

APÊNDICE E – QUADRO RESUMO DO PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Nome completo	Nomes abreviados	Instituição	Cargo
Antônio Felinto Neto	Antônio Felinto / Antônio	SEBRAE	Analista III
Carlos Alberto de Almeida Gadelha	Carlos Gadelha / Carlos	UFPB/IDEP	Diretor
Dêlma do Socorro Pessoa Barbosa Aquino	Dêlma Aquino / Dêlma	SETDE/NEAPL - PB	Coordenadora Interina
Flávio Müller Borghezan	Flávio Müller / Flávio	EMPAER	Gerente Operacional de Produção Agropecuária e Ação Social
Francisco de Assis Benevides Gadelha	Francisco Gadelha / Francisco	FIEP/PB	Presidente
Gilvan Alves Ramos	Gilvan Ramos / Gilvan	EMBRAPA Algodão	Analista
Gustavo Costa Feliciano	Gustavo Feliciano / Gustavo	SETDE	Secretário de Estado
Ivanilza F. Macedo	Ivanilza Macedo / Ivanilza	SEDAP	Gerente de Organização Rural
Izidro Soares B. Júnior	Izidro Soares / Izidro	BNB	Gerente Executivo Desenvolvimento Territorial
Maria Gorete Figueiredo	Gorete Figueiredo / Gorete	UFPB/IDEP	Assessora da Presidência
Maria Madalena Campos Germano	Madalena Germano / Madalena	SEDAP	Assessora
Marília Medeiros de Araújo	Marília Medeiros / Marília	SETDE	Gerente Executiva de Desenvolvimento da Indústria
Nicholas Lucena Queiroz	Nicholas Queiroz / Nicholas	PROCASE	Subgerente Suporte e Organização de Produtores
Paulo Fernando de Moura Bezerra Cavalcanti Filho	Paulo Cavalcanti / Paulo	UFPB	Professor Associado II
Roberto Germano Costa	Roberto Germano / Roberto	FAPESQ	Presidente
Sérgio Ricardo Gouveia Martins	Sérgio Martins / Sérgio	FAEPA/SENAR	Superintendente
Valdecy Freire da Silva	Valdecy Freire / Valdecy	Cooperar	Coordenadora