

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
CURSO DE MESTRADO EM ECONOMIA

DIOGO ARAÚJO SAMPAIO

UMA ANÁLISE TIPOLOGICA DA DINÂMICA DOS ARRANJOS E SISTEMAS
PRODUTIVOS E INOVATIVOS LOCAIS (ASPIL'S) DO NORDESTE DO BRASIL

JOÃO PESSOA – PB
2011

DIOGO ARAÚJO SAMPAIO

UMA ANÁLISE TIPOLOGICA DA DINÂMICA DOS ARRANJOS E SISTEMAS
PRODUTIVOS E INOVATIVOS LOCAIS (ASPIL'S) DO NORDESTE DO BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), em cumprimento às exigências para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Guilherme de Albuquerque Cavalcanti

Co-Orientador: Prof. Dr. Paulo Fernando de M. B. Cavalcanti Filho

Área de Concentração: Economia da Empresa

JOÃO PESSOA – PB
2011

S192u Sampaio, Diogo Araújo.
*Uma análise tipológica da dinâmica dos arranjos
e sistemas produtivos e inovativos locais
(ASPIL'S) do
Nordeste do Brasil / Diogo Araújo Sampaio.--
João
Pessoa, 2011.
137f. : il.
Orientador: Guilherme de Albuquerque
Cavalcanti
Co-orientador: Paulo Fernando de M.B.
Cavalcanti Filho
Dissertação (Mestrado) – UFPB/CCSA*

DIOGO ARAÚJO SAMPAIO

UMA ANÁLISE TIPOLOGICA DA DINÂMICA DOS ARRANJOS E SISTEMAS
PRODUTIVOS E INOVATIVOS LOCAIS (ASPIL'S) DO NORDESTE DO BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Economia da Universidade
Federal da Paraíba (UFPB), em cumprimento às
exigências para a obtenção do título de Mestre
em Economia.

Submetida a apreciação da banca examinadora em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Guilherme de Albuquerque Cavalcanti
(Orientador- UFPB)

Prof. Dr. Paulo Fernando de Moura Bezerra Cavalcanti Filho
(Examinador Interno - UFPB)

Prof^a. Dra. Lúcia Maria Góes Moutinho
(Examinador Externo – UFRPE)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, protetor maior, e refugio em todos os momentos.

À minha família, meus pais, José Airton e Maria de Jesus, e meus irmãos, José Paulo e Bárbara, por todo amor, carinho e respeito que impera em nossa família, pelo exemplo de vida que me deram, que sem dúvida foi muito importante para a minha formação.

À minha noiva, Danielle Dorand, pelo amor, consideração, apoio a que sempre me dedicou, pela compreensão nos momentos de ausência às portas do nosso casamento, compreendendo a importância do mestrado para mim.

Ao Prof. Guilherme, que aceitou uma orientação compartilhada sem impor obstáculos.

Ao Prof. Paulo Fernando, pelos ensinamentos a mim passados, ajudando a formar uma visão mais crítica de mundo, por todos os seus “porquês” que enriqueceram este trabalho.

As minhas colegas de trabalho, Ana Carmen, Ana Paula e Prof^a Araci, que compreenderam a minha ausência no serviço, mesmo com toda a carga de trabalho que temos, assumindo assim a parte que a mim caberia.

Aos colegas de mestrado, que enfrentaram toda a batalha da seleção a conclusão do curso, passando pelas noites de insônia, do temido nivelamento, em especial Aléssio, Semíramis e Ionara que trilham a vida acadêmica comigo desde a graduação.

As queridas secretárias Terezinha, Risomar e Carol, sempre tão prestativas no atendimento e que no decorrer da caminhada viraram colegas de trabalho.

Aos professores do PPGE, que de alguma forma influenciaram na minha formação acadêmica.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a dinâmica produtiva e inovativa dos Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (ASPILs), tendo como foco os ASPILs nordestinos. Para tanto, foi utilizado o arcabouço da teoria evolucionária tendo por base o conceito de Sistema Nacional de Inovação do qual gerou a conceituação de ASPIL. Assim, buscou-se apresentar a dinâmica de arranjos da Região Nordeste a partir de uma tratativa tipológica desenvolvida por Cavalcanti Filho (2011), que busca separar os Sistemas e Arranjos produtivos a partir das variáveis estruturais e funcionais existentes na dinâmica produtiva e inovativa dos arranjos e as variantes delas decorrentes, tendo por base o caráter sistêmico do processo produtivo e inovativo sistema econômico, bem como as dimensões culturais e políticas que influenciam na dinâmica dos arranjos. Deste modo, observou-se dentre os casos selecionados, a presença de dois sistemas e de 14 arranjos produtivos, estes por sua vez são de forma geral dinamicamente dependentes de sistemas localizados fora do seu território, tendo como principais deficiências as dimensões inovativa e financeira. Por sua vez, os arranjos que são endogenamente dinâmicos e os sistemas identificados possuem em geral a cultura local como propulsora da inovação. Apesar de possuírem as dimensões produtivas e comercial presentes no território, estas possuem fragilidades advindas tanto da deficiência das dimensões inovativa e financeira, bem como da própria formação cultural/histórica da região que tem forte influência na dinâmica dos arranjos. Deste modo, foi observado, a necessidade de políticas que visem uma melhor interação dos atores presentes nos arranjos, com fortalecimento do conhecimento dos agentes com o intuito de fortalecer a dimensão inovativa, bem como o direcionamento de linhas de financiamento que se integrem as características dos arranjos.

Palavras-chave: Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Nordeste. Políticas Públicas. Inovação

ABSTRACT

This work aims at presenting the productive and innovative dynamic of the Productive and Innovative Local Arrangement and Systems (ASPILs), focusing on the ASPILs of the northeast of Brazil. In this research, it was used the model of the evolutionary theory based on the concept of National System of Innovation that generated the concept of ASPIL. Thus the dynamic of the arrangements of the northeast of Brazil is presented by using the typology developed by Cavalcanti Filho (2011) that aims at separating the productive arrangements and systems from the functional and structural variables that exist on the productive and innovative dynamic of the arrangements and its variations having as base the systemic character of the economic system as well as the political and cultural dimension that have influence the arrangements dynamic. Among the selected cases, it was noticed the presence of two systems e 14 productive arrangements that are most of times dynamically dependent on the systems located outside their territory having as the most important lack of efficiency the innovative and financial dimensions. On the other hand, the systems and arrangements that are dynamic have in general the local culture as the driving force for innovation. Despite having productive and commercial dimensions present in the territory, the dimensions have fragilities that come not only from the deficiency of the innovative and financial dimension but also from cultural and historical formation of the region that has strong influence on the dynamic arrangement. It was observed the need of policies for a better interaction between the actors present in the arrangements with the strengthening of the knowledge of the agents with the objective of strengthening the innovative dimension as well as driving budget lines that are integrated with the arrangement characteristics.

Key words: Productive and Innovative Local Arrangement and Systems. Northeast. Public Policies. Innovation.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Tipos de Arranjos Produtivos Locais.....	44
Quadro 2 -	Relação dos APL's estudados pela Redesist no Nordeste selecionados para o estudo.....	46
Quadro 3 -	Atividades dos setores produtivos.....	58
Quadro 4 -	APL – Turismo Lagoa do Mar – Alagoas.....	63
Quadro 5 -	APL – Cacau – Bahia.....	66
Quadro 6 -	APL – Carnaval – Salvador/BA.....	67
Quadro 7 -	APL – Confeções – Salvador/BA.....	71
Quadro 8 -	APL – Tecnologia da Informação – Salvador/BA.....	73
Quadro 9 -	APL – Agricultura Irrigada (Pingo D'água) – Quixaramobim/CE.....	75
Quadro 10 -	APL- Ovinocaprinocultura – Quixadá e Quixaramobim/CE.....	76
Quadro 11 -	APL – Forró – Fortaleza/CE.....	78
Quadro 12-	APL – Turismo Religioso – Juazeiro do Norte/CE.....	80
Quadro 13 -	APL – Turismo – São Luis/MA.....	82
Quadro 14-	APL – Audiovisual – Recife/PE.....	85
Quadro 15 -	APL- Coureiro-Calçadista – Campina Grande/PB.....	87
Quadro 16 -	APL – Maior São João do Mundo – Campina Grande/PB.....	92
Quadro 17 -	APL – Apicultura – Picos e Teresina/PI.....	95
Quadro 18 -	APL – Têxtil-Confeções – Natal e Grande Natal/RN.....	98
Quadro 19 -	APL - Confeções – Tobias Barreto/SE.....	103
Quadro 20 -	Enquadramento dos APLs do Nordeste segundo suas dimensões.....	110

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Caracterização das Regiões Brasileiras.....	12
Tabela 2 -	Distribuição do PIB no Brasil em 2008	13
Tabela 3 -	Quantificação dos APL's no Brasil em 2005	13
Tabela 4 -	Relação entre FPE e ICMS (1998 e 2008).....	52
Tabela 5 -	Razões para a Instalação de Plantas Produtivas.....	54
Tabela 6 -	Participação (%) das regiões e estados no Produto Interno Bruto a preços de mercado (2002-2007).....	55
Tabela 7 -	Previsão de Gastos Tributários do Governo Federal para as regiões brasileiras (2002-2010).....	56
Tabela 8 -	Distribuição dos APLs por setores produtivos (2005).....	57
Tabela 9 -	Divisão percentual dos arranjos por setor produtivo de acordo com a região (2005).....	59
Tabela 10 -	Divisão percentual dos arranjos por região de acordo com o setor produtivo (2005).....	60
Tabela 11 -	Distribuições dos APLs da Região Nordeste entre os estados (2005).....	61
Tabela 12 -	Divisão percentual dos APLs em cada Estado do Nordeste.(2005).....	62

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	Justificativa	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1	Sistema Nacional de Inovação.....	24
2.2	Inovação e Conhecimento	27
2.3	Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais	29
2.4	Políticas para ASPILs.....	31
2.4.1	Políticas para APL no BRASIL.....	32
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	36
4	NORDESTE E A QUESTÃO REGIONAL.....	49
4.1	A falta de uma política regional e a eclosão da guerra fiscal	52
4.1.1	Incentivos Fiscais	55
4.2	APLs do Nordeste.....	58
5	ANÁLISE DOS RESULTADOS	64
5.1	Apresentação dos ASPILs	64
5.2	Caracterização dos ASPILs a partir da Tipologia	108
5.3	Análise da dinâmica e propostas	118
5.3.1	Direcionamento de políticas	123
6	CONCLUSÕES	125
	Referências Bibliográficas.....	129
	ANEXO	136

1 INTRODUÇÃO

As políticas de apoio aos Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (ASPIL's) veem se aprimorando nos últimos anos no Brasil, sendo incorporadas no Plano Plurianual (PPA) do Governo Federal de 2004-2007, 2008-2011 e 2012-2015. Com isso mostra-se a importância que estas estão tendo no cenário nacional, o qual vem congregando diversas instituições em busca de ações que objetivam um melhor desenvolvimento dos arranjos no território nacional.

Porém, há de se destacar que não existe uma homogeneidade em relação à conceituação do termo ASPIL's dentre as várias instituições que o utilizam, observando-se, assim, várias adaptações no qual o termo é muitas vezes confundido com outras formas de aglomerações como clusters, distritos industriais, aglomerados de micro e pequenas empresa (MPEs) de um mesmo setor, dentre outros.

Esse fato, por sua vez, ocasiona um não aprimoramento e/ou efetividade das políticas e ações que são realizadas, uma vez que pontos cruciais que estão relacionados ao conceito são muitas vezes renegados, principalmente no que se refere aos aspectos locais, ou seja, população, história, território, que congregam a formatação do arranjo, sendo estes fortes elementos que podem impulsionar ou restringir políticas que venham a ser adotadas. E a própria ênfase no aprendizado inovativo mostra-se insuficiente, privilegiando-se outros aspectos de menor relevância.

Negligenciam, muitas vezes, a importância da relação de instituições de ensino e pesquisa como importantes fontes de informação para o aprimoramento das atividades e como impulsionadoras de inovações quando estas se relacionam com os demais atores do arranjo.

Assim, observa-se que não se tem a visão sistêmica da dinâmica dos arranjos e sistemas, esta que é a principal característica do conceito, e necessária para uma melhor implementação das ações, ou seja, não basta ter linhas de crédito gerais para Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPME), se estas não condizem com a realidade dos atores no arranjo, por exemplo.

Deste modo, há uma necessidade de uma melhor visão em relação ao conceito de ASPILs para que este não se torne apenas um “modismo”, ou seja, para que não se use apenas o nome ASPIL e sim utilize os mecanismos/conceitos a ele relacionados para o desenvolvimento de atividades produtivas que possam melhorar a situação de uma localidade.

Deste modo, utilizar-se-á aqui o conceito de APL da Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos Locais (REDESIST), que define os Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (SPIL) como:

são conjuntos de atores econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, desenvolvendo atividades econômicas correlatas e que apresentam vínculos expressivos de produção, interação, cooperação e aprendizagem. (GLOSSÁRIO REDESIST, 2003, p.1)

Neste sentido a Redesist conceitua como Arranjos Produtivos Locais (APLs) os “casos fragmentados e que não apresentam significativa articulação entre os atores.”

O aspecto regional é de extrema importância quando se estuda APL's, uma vez que se deve levar em consideração as especificidades (naturais, sociais, políticas, culturais) de cada localidade, o que abrange o seu processo histórico. A partir desta análise pode-se verificar a dinâmica existente no arranjo, destacando as causas e efeitos dos eventos observados, podendo assim propor políticas que tenham por base essa formação histórica e institucional. Desse modo, seria inviável adotar a mesma política pública formulada para apoio a um APL de confecções do Sul do país, para um APL de confecções do Nordeste. Existe a necessidade de moldar as políticas públicas de acordo com as especificidades locais, assim como destacado por Cassiolato (2008,p.12) “ a adoção de enfoques e políticas uniformes ignora a existência de diversidades nas matrizes sócio-políticas e das particularidades históricas.”

Os arranjos produtivos são de grande importância quando se pretende fazer políticas para o desenvolvimento econômico e regional, uma vez que este tem por base o caráter sistêmico da atividade econômica, ou seja, não se considera uma empresa ou cadeia produtiva de forma isolada, e sim toda a dinâmica existente, sendo assim um instrumento de maior inserção no que se refere as políticas de desenvolvimento. Cassiolato (2008, p.13) argumenta que:

Políticas serão mais efetivas e bem sucedidas se focalizarem o conjunto dos agentes e seus ambientes. Portanto, o foco em arranjos produtivos locais – APLs - não deve ser visto por si só como prioridade de política, mas sim como um formato que potencializa as ações de promoção por focalizar agentes coletivos, seus ambientes, suas especificidades e requerimentos.

Neste sentido, quando se pretende construir uma tipologia para a aplicação de políticas públicas direcionadas a ASPIL's, deve-se levar em consideração as especificidades regionais. Outros fatores, igualmente, devem ser considerados, tais como governança, formas de interação, mecanismos de aprendizado, natureza dos arranjos, etc. (REDESIST, 2010)

Destarte, várias tipologias¹ já foram realizadas para caracterizar ASPIL's, porém observa-se que, em sua grande maioria não são levados em consideração o caráter sistêmico e dinâmico existente nos ASPIL's. Uma tentativa recente de incorporar estes aspectos é encontrada na tipologia proposta por Cavalcanti Filho (2011), no qual o autor propôs uma forma de classificar os arranjos e sistemas de forma que a mesma não seja datada, ou seja, não retrate apenas um momento que o arranjo foi observado, destacando assim seu caráter dinâmico, ao mesmo tempo que identifica 12 diferentes dimensões de um ASPIL, revelando seu caráter sistêmico.

A tipologia de Cavalcanti Filho (2011) foi desenvolvida em conjunto com os integrantes da REDESIST a partir de uma demanda feita pelo Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL) que buscava uma tipologia para APL para balizar Políticas Públicas para os arranjos. Deste modo, foi realizado um estudo intitulado pelo autor de “TIPOLOGIA PARA APLs: UMA PROPOSTA TEÓRICO-METODOLÓGICA”

Assim, o problema de pesquisa que se coloca é: a partir da tipologia proposta por Cavalcanti Filho (2011) qual o perfil e dinâmica dos ASPIL's do Nordeste do Brasil?

1.1 Justificativa

Estudos revelam que a Região Nordeste permanece em um nível de desenvolvimento insatisfatório, com índices de pobreza e de desigualdades de renda significativos. A tabela 1, revela dados sobre a população, expectativa de vida e mortalidade infantil de todas as regiões do Brasil em 2010 e 2008.

Tabela 1 – Caracterização das Regiões Brasileiras

Regiões	Ano: 2010		Ano: 2008	
	População (em mil)	Urbanização (%)	Mortalidade Infantil	Expectativa de Vida (anos)
Norte	15.864	73,5	24,20	71,9
Nordeste	53.864	73,1	34,20	70,9
Sudeste	80.364	92,9	17,10	74,3
Sul	27.386	84,9	15,60	75
Centro Oeste	14.077	88,8	18,30	74

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados do IBGE (2008 e 2010).

¹ IPARDES (2005); SENAI; MYLTELKA e FARINELLI (2005)

Observamos que o Nordeste é a segunda região mais populosa do Brasil com 53.864 milhões de habitantes, com cerca de 28% da população do país. Entretanto, possui a menor expectativa de vida, em torno de 70,9 anos, concentra a menor urbanização do país, 73,1% e apresenta mortalidade infantil de 34,2, o dobro da Região Sudeste, a Região com o menor índice.

A tabela 2, elaborada com dados do IBGE em 2008, mostra a divisão do PIB e PIB per capita no Brasil.

Tabela 2- Distribuição do PIB no Brasil em 2008

Regiões	PIB (R\$ milhões)	PIB per capita (R\$ 1,00)
Norte	154.704	10.216,43
Nordeste	397.503	7.487,55
Sudeste	1.698.590	21.257,68
Sul	502.052	18.257,79
Centro Oeste	279.015	20.372,10

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados do IBGE (2008).

A Região Nordeste possui o menor PIB per capita do país (R\$ 7.487,55), apesar de possuir a segunda maior população do país. Este fato pode ser explicado pelo baixo produto interno bruto da Região dado o seu tamanho.

A seguir temos a tabela 3 que revela a quantidade de APL's no Brasil distribuídos em regiões, estes APL's foram identificados pelo Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP -APL).

Tabela 3- Quantificação dos APL's no Brasil em 2005

Regiões	APL
Norte	196
Nordeste	428
Sudeste	200
Sul	83
Centro Oeste	51
Total	958

Fonte: COSTA (2010)

Os dados revelam que, apesar de a Região Nordeste apresentar índices econômicos e sociais insatisfatórios, é a região que possui o maior número de APL's identificados no Brasil,

cerca de 45% do total, este percentual de arranjos encontrado na região pode indicar uma fragmentação do sistema econômico nordestino e/ou uma associação entre APL e MPME.

O Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL) é um grupo de trabalho que foi criado em 2004, através da Portaria Interministerial nº 200 (em 02/08/2004), assinada por quatro ministérios, são eles: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC); Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG); Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT); e Ministério da Integração Nacional, constituído inicialmente por 23 instituições.

A criação deste grupo se deu por conta da necessidade de articulação das ações governamentais, para o apoio aos APL's, com o objetivo de adotar uma metodologia para o apoio integrado aos APL's. O número de instituições aumentou no decorrer dos anos sendo composto hoje por 33 instituições, sendo 12 delas ministérios do governo federal. Possui, ainda, uma Secretaria Técnica, lotada no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior (MDIC). (MDIC, 2010)

Assim, dadas as desigualdades regionais existente no país e o impacto que este fenômeno provoca na dinâmica dos arranjos produtivos, o fato da Região Nordeste ter a maior parte destas desigualdades e possuir uma maior quantidade de APL's identificados no país e o interesse estratégico para a elaboração de Políticas Públicas voltadas a APLs, manifestado pela demanda do GTP-APL para a construção de uma tipologia para Arranjos que considere a dimensão regional, foi possível traçar o objetivo geral deste trabalho: apresentar a dinâmica produtiva existente nos ASPILs estudados na Região Nordeste², a partir da tipologia de Cavalcanti Filho (2011) .

Por sua vez, os objetivos específicos são:

- Analisar os ASPIL's estudados na Região Nordeste a partir da tipologia adotada.
- Destacar, a partir do estudo teórico da abordagem de ASPILs, as variáveis e processos relevantes e intrínsecos ao fenômeno dos arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais.
- Apresentar um recorte analítico, de natureza setorial e regional, para classificação dos estudos de ASPILs no Nordeste;
- Propor o direcionamento de políticas públicas para ASPILs, a partir da análise da dinâmica produtiva nordestina.

² A base de referência destes estudos será o conjunto de pesquisas realizadas pela Redesist.

Deste modo, este trabalho está dividido em 6 partes, contando com esta introdução. O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica do estudo, buscando mostrar o conceito de Sistema Nacional de Inovação (SNI), a interação existente entre inovação e conhecimento, o conceito de ASPILs, bem como disserta sobre políticas para os arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais. O capítulo três traz a metodologia utilizada no estudo, apresentando a proposta de tipologia de Cavalcanti Filho (2011). Por sua vez, a parte quatro apresenta uma análise da questão regional brasileira focada no Nordeste, mostrando alguns aspectos como a questão fiscal. O capítulo cinco apresenta a análise dos resultados do trabalho, mostrando a aplicação da tipologia ao conjunto de APLs do Nordeste e, a partir desta a estrutura, analisa-se a dinâmica dos ASPIL's nordestinos, apresentando propostas para que se desenvolvam os estudos na área, e propondo políticas inerentes ao desenvolvimento dos ASPIL's, e por fim tem-se as considerações finais do trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para um estudo sobre a tipologia de ASPIL's, que tem por finalidade a sua classificação, se faz necessária uma revisão da literatura sobre diversos autores que abordaram temas ligados tanto à questão do desenvolvimento regional, dado o caráter histórico e territorial contido na abordagem, bem como o desenvolvimento da teoria evolucionária que balizou a criação do conceito de ASPIL. É necessário demonstrar o panorama das ASPIL's bem como introduzi-las como um instrumento de formulação de políticas a serem adotadas para o desenvolvimento. Deste modo, este capítulo trata de tais abordagens que foram desenvolvidas sobre o tema mostrando sua contribuição para o estudo.

Segundo Hirschman (1958) o crescimento econômico não ocorre de forma homogênea entre as regiões, pelo contrário, para ele existem forças que provocam uma concentração espacial do crescimento na região onde ele se iniciou. Assim, alguns fatores (como: ganhos de escala; redução dos custos de transporte e proximidade da atividade dinâmica) fazem com que haja uma concentração espacial do crescimento.

Para Hirschman (1958), existem efeitos positivos e negativos relacionados à concentração do crescimento. O dinamismo da região rica faz com que se aumente a demanda pelos produtos produzidos pelas regiões pobres, assim têm-se um efeito “gotejamento” pelo qual, dada a dinâmica de uma região, a outra seria beneficiada. Por outro lado, existem efeitos negativos, decorrentes desta concentração do dinamismo. Um deles é que a concorrência com as áreas desenvolvidas faz com que as empresas das regiões menos competitivas fechem. Outro fator seria a migração seletiva, ou seja, a mão-de-obra mais especializada migraria para a região mais abastada, onde poderiam obter melhores salários. Assim, o efeito líquido só seria positivo caso houvesse uma complementaridade entre as economias, onde cada uma se especializasse em um setor: industrialização (região rica) e produtos primários (região pobre). Entretanto, como mostrado pela corrente estruturalista da CEPAL, esta divisão inter-regional do trabalho tende a reforçar a concentração de renda na região rica.

Para o autor existe a necessidade de adoção de políticas institucionais voltadas para o desenvolvimento regional, políticas de incentivos fiscais para que a indústria se localize nas regiões em desenvolvimento e políticas de créditos especiais, para que os centros em desenvolvimento tenham uma compensação diante do favorecimento inicial dos centros dinâmicos.

Outro autor que trata da questão regional é Perroux (1955). Este argumenta em favor da instalação de uma indústria motriz como motor do crescimento de uma região. A ação

dessa indústria sobre o produto da economia se daria por meio da inovação tecnológica e o seu dinamismo criado em determinado setor.

Assim, como a indústria motriz é uma grande compradora e/ou vendedora de produtos, ela possui uma forte ligação para frente e para trás com os demais setores da cadeia produtiva. Isso faz como que o mercado crie novas demandas e com isso a instalação de novas indústrias. Os exemplos de indústrias motrizes seriam os setores de metalurgia, siderurgia, petroquímica e eletrônica. Deste modo, o dinamismo criado por essa indústria resultaria num aumento das necessidades coletivas, favorecendo assim setores como habitação, transportes e serviços, que não teriam uma ligação direta com o setor propulsor, mas mesmo assim cresceriam por conta da dinâmica da economia. O risco é a formação de “enclaves”, pela existência de fortes vantagens na preservação das relações/parcerias com empresas do território de origem.

Myrdal (1957) aborda a questão regional ligada aos fatores de crescimento. Para ele as forças de mercado atuam no sentido da desigualdade. Neste caso, existiriam dois equilíbrios: um dinâmico e rico e outro estagnado e pobre, nos quais as regiões de menor poder econômico apresentariam uma menor atração e assim as indústrias e os melhores cérebros tenderiam a migrar para os centros mais desenvolvidos. Nesse sentido, aconteceria o princípio da causalidade circular cumulativa, onde “um país é pobre porque é pobre”.

Observa-se assim, efeitos propulsores e regressivos, este último faz com que as regiões mais dinâmicas tenham um poder de diminuir o crescimento das menos desenvolvidas, dado o poder de atração (linhas de crédito, “cérebro”, indústria) que esta tem. Por sua vez, os efeitos propulsores estariam ligados ao comércio entre as regiões, no qual a região pobre se beneficiaria com a comercialização de matérias-primas, produtos agrícolas. O autor destaca a tendência de superioridade dos efeitos regressivos sobre os propulsores, impedindo assim que este último estabeleça condições para uma análise de equilíbrio.

Myrdal (1957) destaca ainda que existem duas correlações, no qual nas regiões mais pobres as desigualdades são bem maiores, e deste modo, a desigualdade tende a diminuir nos países mais ricos e a crescer nos países pobres. Assim, os efeitos propulsores serão mais fortes nos países ricos.

Desta forma, deveriam se instituir políticas de integração nacional com a redução das desigualdades regionais, para que assim fossem combatidos os efeitos regressivos e fortalecidos os efeitos progressivos da economia.

Os autores supracitados destacam uma mesma característica, no que se refere à dinâmica do desenvolvimento regional: para todos eles as forças de mercado não garantiriam

o desenvolvimento das regiões de forma igualitária, dada a existência de fatores endógenos e exógenos que levam à concentração econômica. Por esse motivo ressaltam a necessidade de uma intervenção do Estado de modo a superar os desequilíbrios regionais existentes. Outra característica que aflora desses modelos é a defesa de um formato de política verticalizada, do tipo “de cima para baixo”. Como limitações destas abordagens, tais modelos não destacam fatores importantes para a análise do desenvolvimento regional, tal como a dinâmica do progresso técnico. (GÓES; GUERRA, 2007)

Destarte, para uma análise mais fundamentada sobre políticas públicas voltadas para ASPIL's, se faz necessário “mergulhar” no referencial teórico proposto pela teoria evolucionária, que tem por base o arcabouço teórico schumpeteriano, ressaltando a importância da inovação e do progresso técnico para o desenvolvimento.

A inovação na perspectiva neo-schumpeteriana tem por base uma visão evolucionária da economia. Nesse contexto tem-se que a inovação se dará por mudanças no espaço econômico, o que poderá acontecer desde a inserção de novos produtos, como por novas fontes de matéria prima, novos mercados, bem como novas formas de organização e produção.

Dentre os teóricos da escola evolucionária destacam-se: Dosi(1984), Freeman (1974), Nelson e Winter (1982). Em Dosi (1984) observa-se a preocupação com dois aspectos inerentes ao estudo evolucionário: a trajetória e o paradigma tecnológico. Este último pode ser definido como um conjunto de procedimentos no qual se baseiam e se orientam as pesquisas tecnológicas, buscando a identificação dos problemas e orientando os objetivos da pesquisa. Nesse sentido, a geração de novas tecnologias é considerada um processo dinâmico e endógeno ao processo de desenvolvimento, pois é realizado pelas empresas para ficarem competitivas.

Por sua vez, a trajetória do desenvolvimento econômico é afetada pelas incertezas existentes no ambiente e pelos fatores institucionais, sendo estes influenciadores do paradigma tecnológico. Freeman (1974) analisou a estratégia tecnológica competitiva. Enfatizou os impactos que as mudanças nas tecnologias teriam nas firmas, dado o caráter indutor que o progresso tecnológico tem sobre as estruturas econômicas. (KRETZER et al., 2005)

Nelson e Winter (1982) são os maiores expoentes da teoria evolucionária, pois desenvolveram uma teoria dinâmica sobre a evolução econômica motivada pela inovação tecnológica, tendo como referencial a teoria schumpeteriana aliada a analogias da teoria da evolução das espécies (de Darwin), utilizadas para demonstrar a dinâmica da economia.

Assim, para demonstrar a competição existente entre as firmas foram incorporados à teoria econômica conceitos como “rotina, busca e seleção”, como elementos/mecanismos evolucionários.

A rotina pode ser caracterizada pela capacidade de organização e o comportamento da firma, ou seja, “um padrão repetitivo de atividades em uma organização inteira, uma habilidade individual, ou - como adjetivo - à eficácia regular e sem incidentes de um desempenho organizacional ou individual”. (NELSON; WINTER, 2005, p.151).

Por sua vez, a busca tecnológica está aliada à busca por introdução de inovações na perspectiva de obtenção do lucro. O processo de busca está relacionado a três aspectos fundamentais. O primeiro é a irreversibilidade, no qual a busca envolve a aquisição e produção de informações, deste modo a irreversibilidade está associada ao fato de os custos de aquisição de informação serem maiores que o custo para mantê-la. O segundo é a incerteza inserida no processo, uma vez que não se tem claro todas as alternativas possíveis, e por sua vez dentre as alternativas observáveis, a firma não tem a certeza de qual será a melhor, bem como no período no qual estas alternativas estão sendo analisadas podem surgir outras. Por último, a busca esta relacionada ao contexto histórico no qual a firma está inserida, deste modo os resultados obtidos estarão relacionados/influenciados por este contexto. (ROCHA NETO, 2010)

A seleção, por sua vez, representa as estruturas institucionais, no qual o ambiente de seleção pode ou não ser de mercado. Possas (1999 apud CORAZZA; FRACALANZA, 2004, p. 140), destaca seis categorias que organizam os elementos do ambiente seletivo, são eles:

1. **elementos econômicos da estrutura do mercado** (como o grau de concentração, principais competidores, vantagens detidas por cada um deles, características dos insumos disponíveis e dos setores que os fornecem, qualificação da mão-de-obra, tamanho do mercado, preferências dos consumidores, fontes e formas de financiamento disponíveis);
2. **elementos da situação macroeconômica** (como taxa de câmbio, taxa de juro, situação das contas públicas, situação do balanço de pagamentos e nível de utilização da capacidade);
3. **elementos de natureza político jurídico- institucional**, que abrangem as leis e normas que regulam a atividade econômica e as instituições que as executam (esta categoria inclui, por exemplo, impostos, tarifas, subsídios, legislação - ambiental, trabalhista, previdenciária, comercial, bancária, de direitos dos consumidores, de propriedade industrial e de regulação da concorrência -, normas técnicas, políticas de fomento a setores ou regiões específicos, políticas de suporte à inovação, instituições de apoio à pesquisa e políticas de compra do governo);
4. **elementos do meio ambiente natural** (como clima, solo, flora, fauna, relevo, hidrografia, riquezas naturais, densidade demográfica e pirâmide etária);

5. **elementos de caráter social** (como distribuição de renda e riqueza, níveis educacionais, relações de trabalho, sindicatos e associações patronais e de trabalhadores e formas de relações e interação predominantes entre fornecedores e usuários);

6. **elementos de caráter cultural** (como língua, história, religião e valores, festas e prazeres, hábitos alimentares, regras de etiqueta e convenções de costume, manifestações artísticas e relações interpessoais).

O arcabouço institucional é de grande importância no estudo dos APL's, dada a importância que os aspectos culturais, históricos e sociais, existentes no território, possuem na formulação do conceito de arranjos. Nesse sentido, a definição de instituições se faz necessária. Segundo Pondé (2005, p.5), “as instituições econômicas são regularidades de comportamento, social e historicamente construídas, que moldam e ordenam as interações entre indivíduos e grupos de indivíduos, produzindo padrões relativamente estáveis e determinados na operação do sistema econômico”.

Essas regularidades de comportamento têm o intuito de “canalizar, padronizar ou coordenar as interações entre os agentes”, desse modo, as instituições irão se manifestar nas interações humanas, podendo facilitar ou impedir a coordenação entre as pessoas. (ANDRADE, 2008)

Scott (1995 apud PONDÉ, 2005, p. 7) destaca três pilares de instituições, são eles: o regulativo, o normativo e o cognitivo. O primeiro refere-se a certo grau de racionalidade que se tem nas decisões dos atores, no qual elas têm como o objetivo o interesse próprio, assim “os efeitos das instituições sobre o comportamento social se dão mediante uma influência nos cálculos de custo/benefício de indivíduos, grupos ou organizações.” Pondé (2005, p.7) destaca que o enfoque regulativo das instituições é enfatizado pelos autores neoclássicos, “(...) dada a tradição da disciplina em analisar a operação de sistemas sociais movidos por agentes independentes buscando apenas o lucro individual”

O pilar normativo está associado ao comportamento social dos agentes, no que se refere ao “senso moral de obrigações sociais”. Neste sentido, Felipe (2008, p. 23) destaca que “as instituições se materializam em ‘valores’ e ‘normas’ definidas através de um processo evolutivo e cultural do que seja preferível ou desejável, de forma que estabeleça padrões de comportamentos para o conjunto da coletividade”.

Por último, o pilar cognitivo está relacionado com as estruturas cognitivas individuais, no qual com a influência das experiências passadas, os agentes fazem o tratamento, captação e julgamento de informações. Felipe (2008, p.4) destaca que é deste modo que se constrói “os símbolos, as crenças e as representações, estas estruturam as formas pelas quais os agentes

econômicos percebem e interpretam o mundo natural e social, identificam e classificam suas partes constitutivas e concebem suas linhas de ações”. (PONDÉ, 2005)

A partir desses três pilares, Scott (1995) apud Pondé (2005, p.8), apresenta uma definição de instituições, que para ele:

Instituições consistem em estruturas e atividades cognitivas, normativas e regulativas que proporcionam estabilidade e sentido ao comportamento social. As instituições são transportadas por vários portadores - culturas, estruturas e rotinas - e estes operam em níveis múltiplos de jurisdição.

Posto isso, tem-se que as políticas públicas para o desenvolvimento regional devem levar em consideração os aspectos institucionais no qual a região está inserida, entendendo a sua dinâmica, para que se possa buscar a valorização das capacidades locais, necessária para que se diminuam as desigualdades regionais. (DINIZ; CROCCO, 2006)

A dinâmica existente na economia faz com que o potencial produtivo das regiões sofra alterações, não podendo este ser considerado estático. Deve-se considerar este fato quando se pretende adotar políticas públicas para as regiões, ou seja, dada as especificidades inerentes a cada região, não se pode simplesmente replicar políticas públicas adotadas em regiões diferentes, deve-se levar em consideração “as características e potencialidades setoriais de cada região, com vistas a potencializar a expansão produtiva com menores custos e melhores condições de competição.” (DINIZ; CROCCO, 2006, p.24). Porém, deve-se ressaltar o fato de que essas potencialidades não podem ser vistas como a única forma de expansão da Região, necessitando assim verificar se a manutenção de algumas destas não irá enraizar o “atraso” regional.

As instituições, no contexto que foi definido anteriormente, possuem certa estabilidade, dada pela sua herança histórica e as interações cumulativas existentes. Apresentam certos padrões de dependência. Assim o histórico e a trajetória de determinada localidade não podem ser deixados de lado, quando esta for analisada. Igualmente, devem-se levar em consideração os diversos atributos inerentes a uma localidade: socioeconômicos, culturais, capacidade inovativa, governança, dentre outros. Buscando o enfoque evolucionário, tem-se que “o sistema se move através de um processo contínuo de inovação, porém dentro de um ambiente de seleção e rotinas, resultantes dos condicionantes históricos e sociais”. (DINIZ; SANTOS; CROCCO, 2006, p. 89)

Os estudos desenvolvidos pela REDESIST sobre os APL's têm por base a teoria evolucionista, trazendo para o contexto territorial três fatores essenciais para o estudo da

economia do aprendizado e da inovação, são eles: especificidade, cumulatividade e apropriabilidade.

A especificidade de uma região está ligada ao seu conhecimento tácito, ou seja, o conhecimento que não é materializado, não podendo ser reproduzido em sua plenitude em outra região. O conhecimento tácito difere do conhecimento codificado, uma vez que este último está ligado ao conhecimento materializado (manuais, publicações, patentes, máquinas, etc), deste modo, a materialização do conhecimento tácito o torna codificado, porém há restrições a esta codificação, dada a complementaridade existente entre os dois conhecimentos. Assim, a forma não explícita do conhecimento tácito dificulta a sua transmissão. Este fato, como ressaltado por Vargas (2002, p.50) “contribui para ele geralmente encontrar-se associado a contextos organizacionais ou geográficos específicos o que, apesar de contribuir para sua circulação localizada, dificulta ou mesmo impede o seu acesso por atores externos a tais contextos.”

A cumulatividade diz respeito ao padrão de dependência da localidade, ou seja, seu passado influenciará seu presente e futuro, assim, a trajetória de uma região, empresa, dentre outros, está condicionada a sua trajetória passada (*path dependence*). Deste modo, a configuração institucional de uma região está atrelada a experiências culturais, históricas e até lingüísticas. Assim, como destacado por Souza e Cavalcanti Filho (2004, p.3) “As vantagens comparativas de cada região (ou nação) resultam da diversidade e da especialização induzida pelo *path dependence*, ou seja, as especializações surgem ao redor de estruturas industriais específicas.”

A apropriabilidade territorial está relacionada ao fato de a aglomeração local gerar a possibilidade de ganhos, tanto públicos como privados das firmas e organizações que se estabelecem na localidade, esses são formados pelas barreiras territoriais de entrada e saída. Lemos, Santos e Crocco (2005, p.174) destacam que “é isso que possibilita a perenidade e estabilidade da aglomeração, na medida em que cria uma ancoragem territorial para as firmas e organizações estabelecidas”. Os autores destacam que esta ancoragem está relacionada tanto aos custos irrecuperáveis, em caso da saída de uma firma, e em relação as firmas entrantes, estas não se apropriam dos ganhos imateriais locais. (LEMOS, SANTOS E CROCCO, 2005)

Deste modo, para uma melhor fundamentação do estudo irá se trabalhar nas seções seguintes o Sistema Nacional de Inovação (SNI) abordagem que baliza o estudo de APL, a questão da Inovação e Conhecimento que são os temas centrais da abordagem, o conceito de APL's e por fim as políticas para arranjos, bem como uma análise das políticas adotadas no Brasil.

2.1 Sistema Nacional de Inovação

O estudo dos Sistemas Nacionais de Inovação (SNI) foi realizado pela primeira vez por Lundvall (1992), porém, já em 1841 Fredrich List, ao publicar “O Sistema Nacional de Economia Política”, trazia a ideia norteadora para o estudo do SNI. List tinha como preocupação a situação da Alemanha, observando assim a necessidade de não só a proteção da indústria nascente, mas com políticas que efetivassem o aprendizado que estas tinham. (FREEMAN, 2005)

Freeman (2005, p. 16) destaca List o qual observou que existe uma “interdependência entre a importação de tecnologia estrangeira e o desenvolvimento tecnológico nacional. Assim, as Nações não devem adquirir apenas as conquistas de outras nações mais avançadas, devem aumentá-los por seus próprios esforços.”

Observando a importância do tema, a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em 1996 publicou um trabalho no qual buscou abordar o tema de SNI como tentativa de desenvolver indicadores para mapear fluxos de conhecimento. Neste trabalho foram destacados definições de SNI de vários autores, como Freeman (1987), Lundvall (1992), Nelson (1993), Patel e Pavitt (1994) e Metcalfe (1995). Seguem as definições dos autores citados para Sistema Nacional de Inovação.

- (...) a rede de instituições dos setores público e privado cujas atividades e **interações** iniciam, importam, modificam e difundem **novas tecnologias**. (FREEMAN, 1987 apud OCDE, 1996, p.11, tradução nossa).
- (...) os elementos e relações que interagem na produção, difusão e utilização de **novos conhecimentos** e economicamente, útil ... e estão **localizados** dentro ou enraizados dentro das fronteiras de uma nação Estado. " (LUNDVALL, 1992 apud OCDE, 1996, p.11, tradução nossa).
- (...) um conjunto de instituições cujas **interações** determinam o **inovador** desempenho ... das empresas **nacionais**. "(NELSON, 1993 apud OCDE, 1996, p.11, tradução nossa).
- (...) as **instituições nacionais**, as suas estruturas de incentivo e suas competências, que determinam a taxa e a direção da tecnológica **aprendizagem** (ou o volume e a composição da mudança de geração atividades) em um país. "(PATEL E PAVITT, 1994 apud OCDE, 1996, p.11, tradução nossa)
- (...) conjunto de **instituições** distintas que conjuntamente e individualmente contribuir para o desenvolvimento e a difusão de **novas tecnologias** e que fornece o quadro no qual os governos formam e implementam políticas para influenciar o **processo de inovação**. Como tal, é um sistema de instituições **interconectadas** para criar, armazenar e transferir os conhecimentos, habilidades e artefatos que definem novas tecnologias." (METCALFE, 1995 apud OCDE, 1996, p.11, tradução nossa)

Observa-se nos conceitos apresentados a importância da interação entre os agentes, instituições para o desenvolvimento da inovação, ou seja, o papel do conhecimento que está inserido nestes tem uma relevância crucial para a abordagem, uma vez que a inovação é tida como um processo sistêmico, ou seja, como os agentes não possuem individualmente todas as capacidades (os conhecimentos) necessárias para o desenvolvimento inovativo, a interação entre estes é que realiza este desenvolvimento.

Para Albuquerque (1996, p.4) o SNI é "uma construção institucional, produto de uma ação planejada e consciente ou de um somatório de decisões não planejadas e desarticuladas que impulsiona o progresso tecnológico em economias capitalistas complexas".

Patel e Pavitt (1998) ressaltam o caráter especializado, logo, parcial, da geração de conhecimento nos SNI, destacando que a especialização leva a uma necessidade de integração e a formação de redes entre seus componentes, sendo estas entre áreas, instituições, funções corporativas dentre outras.

Deste modo, observa-se que o foco que o sistema de inovação traz não está somente na análise das aglomerações produtivas, mas está relacionado também com a forma sistêmica como esta é realizada, ou seja, não se observa a inovação e a produção como processos isolados. (CASSIOLATO; LASTRES, 2005)

Nelson (2006, p.430), destaca que o “conceito de ‘sistema’ é [...] utilizado para designar um conjunto de atores institucionais que, em conjunto, desempenha o importante papel de influenciar uma performance inovadora”. Porém, o autor argumenta que o sistema não é projetado de forma consciente e nem mesmos as instituições envolvidas trabalham de forma harmônica.

A utilidade do uso da abordagem de Sistemas de Inovação (SI) está relacionada com o modo que este permite abranger as formas de criar, utilizar e difundir o conhecimento, Cassiolato, Lastres e Arroio (2005, p.30), destacam oito características da utilização do conceito:

- O renascimento do interesse em trajetórias históricas e nacionais e na mudança técnica;
- Uma abordagem que privilegia a produção baseada na criatividade humana, em vez de trocas comerciais e de acumulação de equipamentos e de outros recursos materiais;
- A caracterização da inovação e do aprendizado como processos interativos com múltiplas origens;
- A reconceitualização da empresa como uma organização inserida em ambientes socioeconômicos e políticos que refletem trajetórias históricas e culturais específicas;

- A ênfase na importância de inovações incrementais e radicais, complementares entre si, assim como entre inovações organizacionais e técnicas e suas distintas fontes internas e externas à empresa;
- O foco no caráter localizado (e nacional) da geração, assimilação e difusão da inovação, em oposição à idéia simplista de um suposto tecnoglobalismo;
- A observância da natureza sistêmica da inovação e a importância de se considerarem suas dimensões micro, meso e macroeconômicas, assim como as esferas produtivas, financeira, social, institucional e política;
- A ênfase na importância desse conceito para países em desenvolvimento.

Observa-se, nos pontos destacados pelos autores, que a abordagem de SNI busca uma mudança na forma de se analisar o progresso técnico, ou seja, este como fruto da interação dos agentes e não visto como exógenos ao sistema. Assim, destaca-se o caráter sistêmico da abordagem, no qual o território e a sua trajetória histórica tem um papel fundamental no seu desenvolvimento, não se podendo assim analisá-lo de forma isolada, ou seja, sem essa contextualização não é possível aferir e propor políticas, uma vez que podem existir barreiras a políticas implantadas, criadas pelas características culturais e históricas da região.

Nelson (2006), nos estudos realizados, observou a importância dos aspectos da base histórica no desenvolvimento das empresas nos países analisados. Outra importante característica observada, em relação aos países que apoiam as empresas competitivas, está relacionada ao sistema de educação e de treinamento, uma vez que estes oferecem às firmas uma mão-de-obra qualificada com habilidade e conhecimentos. O autor destaca que “ramos em que engenheiros e cientistas de formação universitária são necessários, isto não significa simplesmente que as universidades dão treinamento nestas áreas, mas também treinam seus estudantes de forma consciente procurando atender as necessidades do setor produtivo.” (NELSON, 2006, p. 445)

Lundvall (1996) conceitua a economia do aprendizado a partir de duas concepções. Na primeira, o autor ressalta uma perspectiva teórica, no qual a ênfase está em compreender e esclarecer “o processo de mudança na tecnologia, habilidades, preferências e instituições”. A segunda, esta relacionada com a perspectiva histórica que tornam “o conhecimento e a aprendizagem cada vez mais importantes em todos os níveis da economia”.

Deste modo, Lundvall (1996), argumenta que não se pode explicar o desenvolvimento econômico, tratando aspectos como, tecnologia, preferências, habilidades e as instituições como fatores exógenos.

O autor destaca ainda a importância do aprendizado, ressaltando que este não está presente apenas no meio científico, pois, segundo o autor:

Aprender é uma atividade que acontece em todas as partes da sociedade e é uma oportunidade aberta para todos os cidadãos, independentemente se eles são cientistas ou se eles são trabalhadores envolvidos em tarefas simples. Para exemplo, é importante notar que a capacidade de aprender em setores tradicionais da economia baseados em matérias-primas tem sido crucial para a riqueza relativa dos países nórdicos. (LUNDVALL, 1996, p. 3, tradução nossa)

A abordagem de SNI para Lastres, Cassiolato e Arroio (2005) ajuda a fundamentar a defesa da interrupção de duas principais estratégias que os países subdesenvolvidos adotam. A primeira delas é a exploração de forma intensiva de suas vantagens competitivas espúrias. A segunda é a ideia de que a importação de tecnologia poderia suprir “o desenvolvimento local de conhecimentos e a criação de capacitações”

Esta conceituação já era rebatida por Lastres et al (1999, p. 46), que a partir de estudos de dados da OCDE, observou que “o essencial das atividades de inovação continua sendo desenvolvido no país de origem das empresas, segundo estratégias definidas em tais espaços, e, quando se internacionalizam, objetivam, principalmente, realizar atividades de monitoração e adaptações ao mercado local.”

Este fato demonstra que a chamada globalização do conhecimento não é tão “globalizada” assim, ou seja, as fronteiras e a proteção das nações são evidentes. Deste modo, é imperativo se investir em P&D nos países menos desenvolvidos, para que estes não sejam meros reprodutores das inovações realizadas nos países desenvolvidos.

Deste modo, tendo por base a importância do conhecimento para os Sistemas Nacionais de Inovação, no qual este é o responsável pela inovação, em suas várias formas, faz-se necessário dissertar sobre a inovação e o conhecimento.

2.2 Inovação e Conhecimento

É notória a necessidade de se dar uma maior visibilidade à abordagem da economia do aprendizado, pois este conceito leva a uma nova perspectiva no que se refere à concepção e implementação de políticas. Johnson e Lundvall (2005, p. 121) ressaltam que se deve ter um conjunto de políticas no qual estão incluídas “política social, de mercado de trabalho, educação, indústria, energia, meio ambiente e ciência e tecnologia. Especificamente, o conceito demanda novas estratégias nacionais de desenvolvimento com coordenação de todas as áreas de elaboração e a implementação de políticas”.

O conhecimento pode ser dividido em dois tipos, o explícito e o tácito. O primeiro refere-se ao conhecimento que foi materializado (livros, manuais, estudos, bens, edificações), ou seja,

está ao alcance dos agentes, sendo transformado assim em informação, por sua vez, o conhecimento tácito é que está no indivíduo e não foi ou não poderá ser materializado.

Nonaka e Takeuchi (1997 apud BARBOSA, 2008) mostram a dinâmica desses dois tipos de conhecimento através do modelo da espiral do conhecimento, na qual um indivíduo ao externalizar seu conhecimento cria informação, esta por sua vez ao ser incorporada por outro indivíduo gera conhecimento.

Na visão neo-schumpeteriana existe uma forte correlação entre o crescimento econômico e as inovações, tanto tecnológicas como organizacionais. Lemos (2003, p. 58) destaca, ainda, que “os avanços resultantes dos processos inovativos são fator básico na formação de padrões de transformação da economia, bem como do seu desenvolvimento de longo prazo.”

A inovação para Freeman (1988 apud LEMOS, 2003) pode se distinguir em dois tipos: as radicais e as incrementais. A primeira pode ser entendida como um processo de introdução de um novo produto ou uma nova forma de organização e produção, ou seja, as inovações radicais provocam uma ruptura no padrão tecnológico que vinha sendo utilizado, criando novas indústrias, mercados, setor, e deste modo, também podem influenciar na diminuição dos custos e na melhoria da qualidade dos produtos já existentes.

Por sua vez, as inovações incrementais têm por base a não alteração da estrutura industrial existente, ou seja, refere-se a uma melhoria do produto, processo e até mesmo da organização da empresa. Essas, por sua vez, nem sempre são observadas pelo consumidor final, porém geram ganhos, dado o aumento da produtividade, melhoria da eficiência técnica e diminuição dos custos. (FREEMAN, 1988 apud LEMOS, 2003).

Destaca-se que a visão de inovação presente na abordagem é uma visão não linear do processo inovativo, no qual esta é realizada de forma sistêmica com a interação de diversos agentes que possuem diferentes conhecimentos necessários para o desenvolvimento inovativo. Assim, como destaca Cavalcanti Filho (2011), esta abordagem supera uma visão linear do processo. O autor argumenta que:

A visão não-linear do processo inovativo resulta da superação da oposição entre a perspectiva incremental da dinâmica inovativa (*Demand-pull*), que via no mercado o indutor de melhoramentos progressivos nas tecnologias, com os preços relativos guiando os esforços de busca inovativa, e a perspectiva exogênista, que via o progresso tecnológico como resultado de choques produzidos pelo desenvolvimento autônomo das instituições de pesquisa científico- tecnológica (*Technology-push*).

Parte-se, portanto, do reconhecimento que ambos os elementos estavam presentes durante todo o processo inovativo, o que eliminava o aspecto unidirecional das duas abordagens, e, mais importante, que sendo sistêmico e histórico, o processo inovativo era permeável a avanços e recuos, com seus

diversos elementos interagindo continuamente, de forma não-linear. (CAVALCANTI FILHO, 2011, p. 18)

Lemos (2003) destaca que o processo inovativo tem por característica ser descontínuo e irregular, no qual se observa concentração de surtos inovativos que influenciam de formas distintas diferentes setores em diferentes momentos. A autora ainda enfatiza que:

Alem de não obedecer a um padrão linear, contínuo e regular, as inovações possuem também um considerável grau de incerteza, posto que a solução dos problemas existentes e as conseqüências das resoluções são desconhecidas a priori. Revelam, por outro lado, um caráter cumulativo, tendo em vista que a capacidade de uma empresa realizar mudanças e avanços, dentro de um padrão estabelecido, é fortemente influenciada pelas características das tecnologias que estão sendo utilizadas e pelas experiências acumulada do passado. (DOSI, 1988 apud LEMOS, 2003, p. 59)

Destarte, observa-se o caráter evolucionário da inovação, dado a importância da trajetória nesse processo, ou seja, a experiência acumulada pelos agentes influencia neste processo. Destaca-se, também, a incerteza que permeia o processo, ou seja, não se sabe a priori as conseqüências deste.

É importante ressaltar que a inovação não é realizada apenas no interior das empresas, e que este processo é um fenômeno interativo, realizado por diversos atores (empresas, instituições de pesquisa e ensino, clientes, governos, dentre outros) que possuem diferentes graus de conhecimento e informação necessários para realizá-la.

2.3 Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais

O conceito de APL utilizado neste trabalho é o adotado pela Redesist, o qual surgiu no final dos anos 1990, e tem por base a visão evolucionista de mudança técnica e inovação, o qual destaca como elementos centrais para o crescimento e a dinâmica de instituições, nações e regiões, a inovação e o conhecimento. (CASSIOLATO; LASTRES, 2004)

No tocante à inovação, esta está relacionada como um processo de busca e aprendizado, processo este que não é isolado, sendo assim dependente das interações, e por sua vez influenciado pelas instituições e organizações que compõem o sistema. Deste modo, este conceito leva em consideração que os agentes possuem capacidades de aprendizado diferentes, e estas são dependentes de aprendizados anteriores, ou seja, o contexto social, institucional e político de cada região, país, organização irá influir no processo de aprendizado dos agentes influenciando assim no processo de inovação destes. (CASSIOLATO; LASTRES, 2004)

Os autores destacam a importância do conhecimento tácito dos agentes nesta abordagem, ou seja, o conhecimento que está inserido nestes e que não foram ou nunca poderão ser explicitados. Este conhecimento é primordial no desenvolvimento das inovações, apesar de que não se pode negar a importância do conhecimento explícito (codificado) no desenvolvimento inovativo, tendo este aumentado sua importância com o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação.

A ideia do conceito adotado pela Redesist é a de que, para que se possa compreender a dinâmica de um arranjo, deve-se, além de conhecer as suas especificidades, entender qual é o papel deste dentro dos setores que ele está inserido, não só em termos regionais, como também em termos internacionais, para que assim se possa desenvolver políticas para o seu desenvolvimento. (CASSIOLATO; LASTRES, 2004)

Lastres et al. (1999, p. 59) destacam o papel do Sistema Local de Inovação, no qual este

parece oferecer uma melhor possibilidade de compreensão do processo de inovação na diversidade que se considera existir entre os diferentes países e regiões, tendo em vista seus processos históricos específicos e seus desenhos políticos institucionais particulares.[..] Trata-se de um referencial que permite e até mesmo exige o estudo do processo inovativo em seus diferentes e específicos níveis. Tal quadro de referência está baseado em alguns conceitos fundamentais – aprendizado, interações, competências, complementaridades, seleção, *path-dependencies*, etc. – que enfatizam significativamente os aspectos regionais e locais. Conseqüentemente e conforme também destacado, igualmente neste caso se reconhece a importância dos estímulos aos diferentes processos de aprendizado e de difusão do conhecimento, assim como a necessária diversidade nas formas das políticas envolvidas.

Por sua vez, o conceito de APL deriva do conceito de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (SPIILs), Cassiolato e Lastres (2004, p. 4) os definem como “conjuntos de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, desenvolvendo atividades econômicas correlatas e que apresentam vínculos expressivos de produção, interação, cooperação e aprendizagem”. Deste modo, os APL seriam os casos de um sistema fragmentado, que não possuem uma articulação tão significativa entre os agentes.

Lastres e Cassiolato (2003, p. 12) enfatizam que a Redesist tem como um argumento básico o fato que “onde houver produção de qualquer bem ou serviço haverá sempre um arranjo em torno da mesma, envolvendo atividades e atores relacionados à aquisição de matérias-primas, máquinas e demais insumos”, desta forma os autores destacam quatro vantagens para a utilização da abordagem de APLs, são elas:

- Representa uma unidade prática de análise e investigação que vai além daquela que enfatiza a organização individual, superando as restrições da

abordagem setorial e permitindo o estabelecimento de uma ponte entre o território e as atividades econômicas;

- Objetiva abarcar o grupo de diferentes agentes (firmas e organizações responsáveis por educação, treinamento, P&D, promoção, financiamento, etc.) e atividades econômicas correlatas que usualmente caracterizam qualquer sistema produtivo e inovativo local;

- Simboliza e abrange o espaço real onde o aprendizado ocorre, as capacitações produtivas e inovativas são criadas e o conhecimento tácito flui;

- Representa o lócus onde a política para a promoção do aprendizado, inovação e criação de competências podem ser mais efetivas, pois permite a implementação de políticas e instrumentos específicos. (LASTRES; CASSIOLATO, 2003, p.15)

Destarte, observa-se a importância do caráter sistêmico da abordagem, ou seja, nenhum agente isoladamente possui todo o conhecimento necessário para a inovação, e esta por sua vez é fruto da interação entre os agentes. Destaca-se assim a interação entre diversas instituições de pesquisa, ensino, financiamento, empresas, dentre outras que são responsáveis pelo desenvolvimento das inovações. A ênfase do território é outro ponto crucial da abordagem, no qual se insere a convicção da diferença existente entre, países, regiões, estados e até mesmo dentro de uma mesma localidade, ou seja, as especificidades, o processo histórico de criação e desenvolvimento é importante para a análise e a proposição de políticas para cada APL, não se podendo assim criar “receitas prontas” que possam ser aplicadas a qualquer arranjo de determinado tipo.

2.4 Políticas para ASPILs

Carleial (2009, p.48), citando o pensamento de Celso Furtado sobre subdesenvolvimento, argumenta que este “é uma construção do próprio desenvolvimento do capitalismo sob certas condições”. Desta forma, não se pode dizer que o subdesenvolvimento é uma etapa para o desenvolvimento, necessitando assim de políticas para que esta situação se modifique, e caso estas não sejam implementadas pode-se agravar a situação ainda mais com o aumento da desigualdade.

Para Petit (2005) a questão central das políticas estruturais está em equilibrar as ações entre dois objetivos diferentes, o primeiro deles é o de sustentar em suas localidades as iniciativas e o desenvolvimento de agentes empreendedores, e o segundo está em fazer que os mais atrasados alcancem os outros. Deste modo, segundo o autor se mantém uma coesão social e econômica, e isto irá compor um elemento significativo para economias que são bastante dependentes de externalidades de rede para que assim possam se desenvolver.

Freeman (2005, p. 58) destaca que a importância da mudança das políticas tendo como foco os SNI, este argumenta que

(...) as mudanças propostas afetam não apenas o arranjo legal, mas também os sistemas de educação e treinamento relacionados a novas capacitações e profissões, novos sistemas de gerenciamento e novos padrões internacionais. Tais mudanças institucionais podem ser realizados de várias formas, dependendo da história local, da política e da cultura; esses são os componentes essenciais da maior parte dos estudos de SNI e SRI.

Por sua vez, Lastres, Cassiolato e Arroio (2005, p. 39-40) argumentam que para se propor políticas tendo por base o conceito de Sistemas de Inovação, se faz necessário e “fundamental considerar e atuar sobre as condicionantes do quadro macroeconômico, político, institucional e financeiro específicos de cada país”.

Costa (2010) destaca a importância de políticas focadas em arranjos produtivos locais, dado os diversos componentes que estão relacionados com os APLs, deste modo o autor argumenta que:

Um APL consolidado se estabelece como um importante instrumento de política econômica visando o desenvolvimento regional através do: desenvolvimento das vocações microrregionais; agregação de valor aos produtos e verticalização da produção; diversificação da base produtiva e da pauta de exportação; avanço no indicador de inclusão social através da melhoria da qualidade do emprego, melhoria salarial, melhoria da qualificação técnica da mão de obra, e consequente diminuição da desigualdade social; aumento do mercado interno regional; gestação de um processo sustentado de crescimento por meio da endogeneização de algumas das variáveis-chaves, da integração do espaço econômico regional e do apoio às mudanças na estrutura sócio-econômica regional; e, desenvolvimento do capital social, da capacidade de governança dos agentes locais e do fomento à construção de um pacto territorial com vista ao desenvolvimento. (COSTA, 2010, p.165)

Deste modo, uma nova percepção de política vem sendo adotada, na qual tendo por base uma visão sistêmica do processo inovativo, estimula-se a interação entre os agentes, potencializando assim o aprendizado. Assim, estimula-se a difusão do conhecimento tanto tácito como o explícito dentro da rede local, fomentando assim o processo inovativo. (LASTRES; CASSIOLATO; ARROIO, 2005)

2.4.1 Políticas para APL no BRASIL

Lastres et al. (2010), ao analisarem políticas de apoio a APLs realizadas no Brasil, verificaram que, no geral, as políticas ainda não internalizam a necessidade de se pensar no desenvolvimento sistêmico, olhando para a questão local, suas oportunidades e necessidades. Deste modo, se observa um apoio ainda pontual tendo por base os instrumentos e produtos

tradicionais que os organismos utilizam, não se criando assim ferramentas novas para o desenvolvimento dos APLs.

Os autores argumentam que muitas vezes são feitas políticas que não visam à questão do enraizamento local, fato este que provoca um estímulo para compras fora dos arranjos, provocando assim uma desarticulação destes, fato que agrava as regiões que já são menos desenvolvidas, levando a uma maior desigualdade regional.

Tatsch (2011) apresenta um levantamento realizado junto às instituições que compõem o GTP-APL e os núcleos estaduais. O autor buscou verificar se os organismos utilizavam algum critério de classificação para apoiar os APLs.

As instituições que responderam ao questionário foram às seguintes:

- Banco do Brasil - BB
- Banco do Nordeste - BNB
- Confederação Nacional da Indústria - CNI
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq
- Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
- Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA
- Ministério de Minas e Energia – MME
- Rede APL Paraná
- Núcleos Estaduais – NE
 - ✓ Bahia - BA
 - ✓ Minas Gerais - MG
 - ✓ São Paulo -SP
 - ✓ Rondônia - RO
 - ✓ Rio Grande do Sul - RS
 - ✓ Tocantins - To
 - ✓ Sergipe – SE
 - ✓ Mato Grosso - MT

A partir do levantamento observou-se que das 15 instituições, que responderam ao questionário, oito não possuem critério para classificar os arranjos que elas apóiam, sete possuem algum critério e duas estão em processo de construção³.

Apesar de sete das quinze instituições utilizarem algum critério de classificação, verifica-se que não existe uma homogeneização quanto aos critérios utilizados, esta diversidade de critérios está relacionada ao direcionamento de cada instituição, uma vez que cada uma possui suas finalidades específicas, corroborando assim para esta diversidade critérios.

Destaca-se que os núcleos estaduais são os que mais possuem critérios de classificação de arranjos.

O governo Federal incorporou ações voltadas ao APLs em seu Plano Plurianual (PPA) de 2004-2007. Deste modo, foi desenvolvido o Programa 1015 – Arranjos Produtivos Locais, com o objetivo de “promover o desenvolvimento integrado de arranjos produtivos locais, elevando a competitividade local em consonância com a estratégia de desenvolvimento do Brasil”, foram assim desenvolvidas ações com o intuito de instalar incubadoras de empresas nos APLs. No que se refere ao orçamento destinado ao Ministério do Desenvolvimento indústria e Comércio (MDIC) para a realização das ações observou-se uma queda. No qual, com base no dados disponibilizados pelo Ministério do Planejamento, no ano de 2004 o orçamento previsto na Lei Orçamentária Anual era de R\$ 6.191.440, sendo executado apenas 53% deste valor; no ano de 2005 houve um aumento no orçamento passando para R\$ 7.216.600, porém só foi executado 49% deste valor; no ano de 2006 o orçamento caiu para R\$ 100.000, ou seja, cerca de 1% do ano anterior, não sendo empenhado nenhuma parte do recursos, por fim no ano de 2007 não foi observado orçamento para o programa.

Em relação ao PPA (2008-2011), não foi observado um programa específico para APL, porém algumas ações foram direcionadas aos arranjos, dentre elas: Projeto Extensão Industrial Exportadora - PEIEx, Promoção Comercial de Microempresas e Empresas de Pequeno e Médio Porte, e de Pesquisa de Mercado. (MDIC, 2008)

O PEIEx tem como meta desenvolver a competitividade e a cultura exportadora empresarial dos APL's selecionados, buscando assim aumentar os “patamares gerencial e tecnológico das empresas, oportunizando o incremento na participação de mercados interno e externo”. A Promoção comercial busca a celebração de convênios que tenham como base “capacitação de gerentes de negócio, promoção comercial e marketing de empresas

³ As respostas das instituições podem ser vista no ANEXO 1 deste trabalho.

localizadas e organizadas em APL's". Por último, a Pesquisa de Mercado tem como finalidade promover projetos que "orientem as empresas quanto aos segmentos de mercado consumidor, aos canais de distribuição e aos fornecedores."(MDIC, 2008)

Deste modo, destaca-se que ainda não foram observados nas políticas direcionadas aos arranjos a incorporação do caráter sistêmico que o conceito de APL congrega, no qual deve-se fomentar políticas de forma integrada, tendo como foco o aprimoramento da capacidade produtiva/inovativa dos arranjos e sistemas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Uma pesquisa pode ser classificada quanto aos seus fins e quanto aos meios: quanto aos seus fins essa é uma pesquisa metodológica e exploratória e quanto aos seus meios pode ser classificada como bibliográfica e documental.

Segundo Vergara (2008, p.47) uma pesquisa metodológica “é o estudo que se refere a instrumentos de captação ou de manipulação de realidade. Está, portanto, associada a caminhos, formas, maneiras, procedimentos para atingir determinado fim.” Deste modo, como o objetivo geral do presente trabalho é apresentar a dinâmica produtiva dos ASPIL's do Nordeste estudados pela Redesist utilizando a tipologia proposta por Cavalcanti Filho (2011), pode-se assim classificar esta pesquisa como metodológica e exploratória.

Uma pesquisa bibliográfica pode ser definida segundo Vergara (2008, p.48) como “o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral.” A pesquisa em questão pode ser caracterizada como bibliográfica uma vez que terá como base, para a construção da tipologia, 15 estudos de APL's localizados no Nordeste realizados pela REDESIST em parceria com outras instituições.

A metodologia de Cavalcanti Filho (2011, p. 1) tem como premissa básica que o sistema capitalista é um sistema complexo, e sendo assim, como já argumentava Furtado, não se pode tratar o subdesenvolvimento como uma etapa natural para o desenvolvimento no qual as nações poderiam em conjunto alcançar o desenvolvimento. O autor destaca que isto não seria possível porque “[...] falseia os mecanismos endógenos da forma de organização das economias capitalistas, a qual, para que possa promover a acumulação, gera e pressupõe a desigualdade” e falseia também “o fato dos recursos naturais do planeta serem finitos, tornando uma impossibilidade fática a replicação e generalização global do padrão de produção e consumo das sociedades ‘desenvolvidas’.”

Deste modo, o autor tem como objetivo “encontrar os fundamentos e os limites teóricos da construção tipológica de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais (ASPILs)”, e para isso Cavalcanti Filho (2011) dividiu o seu estudo em dois objetivos específicos e sequenciais. Inicialmente, buscou construir uma definição precisa para conceituar o termo ASPIL, e a partir dessa definição buscou-se derivar ‘tipos ideais’ (ainda em elevado grau de abstração). Os tipos ideais foram posteriormente diferenciados em ‘variáveis estruturais e funcionais’ e ‘variantes’ “resultantes da combinação específica, no sentido de histórica e geograficamente definida, de características secundárias, que não se opõem àquelas

fundamentais, ou de 1ª ordem, às quais correspondem às ‘variáveis’.” (CAVALCANTI FILHO, 2011, p. 1-2)

Para o autor a análise organizada desta forma faz com que se distingam dois pontos:

Em primeiro lugar, os conceitos de ‘arranjo’ e de ‘sistema’, libertando-se de qualquer associação com a noção de ‘etapas de desenvolvimento’ e associando-os, ao contrário, com formas específicas e coexistentes de organização social e econômica. Em segundo lugar, permitirá identificar os fatores que explicam a dinâmica particular de cada um destes conceitos, e dos objetos reais aos quais se associam, e que condicionam sua forma própria de evolução histórica e suas inter-relações estruturais e funcionais (entre arranjos e sistemas) que preservam seu status tipológico. (CAVALCANTI FILHO, 2011, p. 2)

Para a formalização da sua tipologia Cavalcanti Filho (2011) apresenta uma série de 12 proposições e 8 corolários para que se possa chegar a uma caracterização de tipos de APL composta por 12 dimensões que estão divididas em três subsistemas, são eles: cultural, político e econômico.

O autor destaca a importância da formalização do conceito, no qual argumenta sobre os perigos de se transferir conceitos de campos de conhecimento diferentes, o que pode acarretar em grandes equívocos metodológicos. Deste modo, buscou-se limitar o conceito de ASPIL aos casos específicos no qual este se enquadra, assim sua definição foi baseada nas seguintes características:

- a) Formal, para evitar-se o uso apenas da intuição.
- b) Extensiva e classificatória, contextualizando para se evitar a mera exemplificação ou ostensividade.
- c) Concatenada, onde se recorre a um conjunto de definições primárias para que sejam encontradas, em um background crescente, definições secundárias
- d) Analítica e Intencional (ou essencial), construída por proposições intencionais, exatamente o que se ‘é’, para evitar-se a perífrase. (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.3)

As proposições apresentadas buscaram respeitar a derivação teórica no qual a tipologia está baseada, no caráter sistêmico do sistema inovativo, tendo como antecedente histórico da abordagem de ASPIL o conceito de Sistema Nacional de Inovação.

Para uma clareza conceitual o autor buscou inserir em sua discussão teórica/metodológica as características mais importantes, sem as quais o conceito não teria significado. Deste modo, o autor buscou não realizar apenas uma análise binária (presença/ausência) de características fundamentais, uma vez que esta apenas diferenciaria Sistemas de Arranjos, não podendo assim derivar tipos de arranjos.

A tipologia corrobora a característica sistêmica abordada na fundamentação deste trabalho, uma vez que assume a presença de diversos atores que podem estar em parte ou no todo agrupados para a formatação dos ASPILs, são eles:

- Empresas (da cadeia produtiva, da comercialização, prestadoras de serviços técnicos, tecnológicos e científicos e do sistema financeiro)
- Trabalhadores (da produção; do apoio; da gestão; e dos serviços especializados)
- Usuários finais (do próprios ASPIL's, de outros ASPiL's do mesmo território; e de ASPIL's de outros territórios)
- Organizações (apoio, promoção e financiamento)
- Governos (local, regional, nacional)

A capacidade destes atores se organizarem sistemicamente, apesar de todas as distinções que os mesmos possuem é ressaltada pelo autor como uma característica comum que eles possuem, assim destaca-se que:

A capacidade de se auto-organizarem sistemicamente, apesar de suas distinções de funções, natureza e posição hierárquica, articulados, em um dado território, no objetivo de gerar e apropriar valor econômico, através do financiamento, da produção, comercialização, busca e introdução de inovações. Percebe-se, portanto, que o objeto de análise não é tangível: não são as empresas, setores ou cadeias; não são os órgãos e as instituições; não são os territórios. (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.8)

Deste modo, o objeto de análise é o processo que possui como característica a produção do conhecimento com o intuito de inserção de novos produtos e processo, esse por sua vez é caracterizado por vínculos de interação, cooperação e aprendizagem, que podem ser fortes ou frágeis. O autor destaca ainda que a lógica presente nesse processo é a geração social, mas com apropriação privada de valor econômico.

Destarte, a vinculação existente entre Sistemas e Arranjos, é realizada pelas variáveis ausentes no arranjo, assim como destacado pelo autor “o objeto ‘sistema produtivo’ deve apresentar grau de complexidade superior ao do ‘arranjo produtivo’, por conter um conjunto diverso de atores e de relações entre os mesmos não inferiores àquele contido no arranjo e pelo menos uma relação adicional ao arranjo.” (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.8)

Apresenta-se assim uma relação de dependência entre o arranjo em relação ao sistema, uma vez que o vínculo entre eles se dá pelas variáveis ausentes, o autor destaca esta relação como do tipo ‘centro-periferia’⁴.

⁴ As categorias ‘centro’ e ‘periferia’ do sistema econômica mundial, desenvolvidas pela abordagem ‘cepalina’ para o subdesenvolvimento latino-americano, teve em Celso Furtado o seu grande expoente e formou uma escola de pensamento econômico denominada ‘estruturalismo’. (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.10)

Para observar a relação existente entre Sistemas e Arranjos o autor elenca 12 dimensões que são necessárias para que se constitua um sistema, no qual a ausência de uma delas irá resultar em um arranjo que se vinculará a um sistema por meio desta dimensão. Para a apresentação destas dimensões, o autor as dividiu em três subsistemas, são eles: Cultural, Político e Econômico.

O subsistema cultural congrega três dimensões, são elas: **População, História e Território**. Por meio deste subsistema o autor destaca que se têm o mecanismo de reprodução e validação social. As dimensões se apresentam da seguinte forma:

- População (relações sociais, instituições, artefatos, manifestações artísticas, diversidade, enraizamento, valores, natureza, burocratização e complexidade social)
- História (processo através do qual o sistema/arranjo surge e evolui em suas estruturas e funções, marcado pelo contexto de sua origem histórica, e pelo tempo cronológico de existência, personagens, fatos singulares ocorridos)
- Território (fronteiras internas e externas de domínio da estrutura cultural, política e econômica, e espaço de atuação de suas relações e funções) (CAVALCANTI FILHO, 2011, p. 13)

O subsistema político agrega as dimensões que formam o Mecanismo de Distribuição da Riqueza, são elas: **Trabalho, Propriedade e Poder**, estas por sua vez, congregam os seguintes aspectos:

- Trabalho (quantidade, remuneração, qualidade, produtividade, formação educacional e profissional, condições de reprodução, flexibilidade, inovatividade)
- Propriedade (origem do capital, concentração, forma – individual, societária, coletiva, estatal – tipo – intelectual, marca, imobiliária, maquinaria, matéria-prima, financeira - formas de remuneração – royalties, aluguel, lucro, juro)
- Poder (grupos sociais, instituições políticas- públicas e privadas -, hierarquias, valores sociais, controle governamental, força militar, ideologia, controle midiático, estrutura jurídico-legal) (CAVALCANTI FILHO, 2011, p. 13)

Por fim, o subsistema econômico agrega seis dimensões, estas por sua vez, estão divididas em três mecanismos, são eles: Mecanismo de Apropriabilidade reúne as dimensões **Consumo e Investimento**; Mecanismo de Geração da Riqueza que agrega as dimensões **Produção e Inovação**; e por fim, o Mecanismo de Circulação e Aceleração da Riqueza que reúne as dimensões **Financiamento e Comercialização**. Cavalcanti Filho (2011, p. 13) destaca que estas dimensões se apresentam das seguintes formas:

- Consumo (público e privado; tipos de bens e serviços; formas de financiamento; padrão de consumo básico e supérfluo; indústria cultural, influências culturais e midiáticas, consumismo e consumo excludente; consumo individual e coletivo)
- Investimento (público e privado; decisão, volume, taxa, estoque de capital; especificidades do uso; financiamento; durabilidade, intensidade tecnológica, etc.)
- Produção (processos, produtos de consumo e de capital; escalas, escopo, organização; padrão de especialização; divisão do trabalho, composição técnica, intensidade tecnológica)
- Inovação (tipos de inovação – produto e processo; formas de difusão, aprendizado, cooperação e competição, fontes de informação, aprendizado, ritmo e direção do progresso tecnológico)
- Financiamento (instrumentos, produtos, mercados, regulação, perfis de ativos/passivos, especulação)
- Comercialização (distribuição, transporte, armazenamento, publicidade e propaganda, vendas, fidelização, precificação)

O autor destaca a importância das condicionantes políticas e culturais na formação da dinâmica de sistemas e arranjos, que segundo ele:

É no subsistema político que deve ser encontrada a origem da determinação das posições hierárquicas entre arranjos e sistemas, bem como, no interior destes, entre seus diversos atores, uma vez que o mesmo condiciona a forma e o conteúdo tanto da formação cultural desenvolvida pela população do território, quanto as suas funções econômicas.

O processo histórico pelo qual uma população de atores constrói a dimensão territorial de um arranjo é resultado desta determinação pelo subsistema político sobre a localização do centro de poder, tendo como pilar central a propriedade dos ativos estratégicos, entre os quais o resultado do trabalho sistêmico destes atores.

Combinações distintas entre as variáveis funcionais econômicas contidas em um mesmo território, e destas com as dimensões culturais, resultarão da organização do subsistema político, determinarão a dinâmica dos arranjos e sistemas em termos da geração, apropriação, circulação/aceleração e, logo, sua posição na hierarquia sistêmica. (CAVALCANTI FILHO, 2011, p. 10 e 14)

Deste modo, o autor, a partir da visão sistêmica do processo inovativo, reuniu as 12 dimensões apresentadas bem como o conjunto de atores a elas relacionados que tem como o objetivo a geração de aprendizado inovativo para elaborar a sua conceituação de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativo Locais, que para este são:

Sistemas Complexos, compostos por diversos atores, diferenciados por natureza (variedades) e posição hierárquica (assimetrias), auto-organizados em três subsistemas e articulados entre si, através de processos de aprendizado inovativo, que transformam suas estruturas (instabilidade estrutural) e sua dinâmica funcional (instabilidade dinâmica) compondo-se de três dimensões culturais, três relações políticas e três mecanismos econômicos, cada um destes subsistemas é formado por uma estrutura a qual exerce uma ou mais funções necessárias ao Sistema. **Subsistema Cultural: Mecanismo de Reprodução e Validação Social** (População, História e

Território). **Subsistema Político:** Mecanismo de Distribuição da Riqueza (Trabalho, Propriedade e Poder). **Subsistema Econômico** (decomposto em três mecanismos) Mecanismo de Apropriabilidade (Consumo, Investimento,) Mecanismo de Geração da Riqueza (Produção e Inovação) e Mecanismo de Circulação e Aceleração da Riqueza (Financiamento e Comercialização). (CAVALCANTI FILHO, 2011, p. 12-13)

Cavalcanti Filho (2011, p. 19) destaca, em sua discussão teórico-metodológica para a construção da tipologia, que os sistemas complexos podem ser classificados “de acordo com os níveis que ocorrem os processos evolutivos, em duas categorias hierarquizáveis: variáveis e variantes”. As variáveis são destacadas como aquelas que produzem efeitos retroalimentares entre si, o autor as divide em dois tipos, são elas: estruturais e funcionais.

As variáveis estruturais são formadas pelas dimensões trabalho, propriedade e poder, uma vez que estas determinam a distribuição dos rendimentos e pelas dimensões consumo e investimento, por conta que estas apresentam as formas de apropriação do produto social. Por sua vez, as variáveis funcionais são formadas pelas dimensões inovação, financiamento, comercialização e produção, destacadas pelo autor por determinarem “os papéis especializados, exercidos por atores, sem os quais não há atividade econômica”. Por fim, as variantes são destacadas como “diferentes combinações particulares entre as variáveis estruturais e funcionais presentes em um dado território”.

Deste modo, as variáveis são responsáveis por distinguir os sistemas dos arranjos, por sua vez, as variantes irão formar os diferentes tipos de arranjos por meio do “grau de endogenia territorial”.

O autor destaca o papel das variáveis funcionais (financiamento, inovação, produção e comercialização), e afirma que elas estão no topo da “hierarquia do processo evolutivo dos sistemas e arranjos produtivos”, este destaque é feito, pois as referidas variáveis têm o papel de provocar as transformações estruturais, assumindo assim dois papéis: o seletivo e o inovativo.

a) de mecanismo seletivo, quando a estrutura é um dado do sistema e atua restringindo/viabilizando formas e processos de articulação entre fontes de financiamento, diversidade tecnológica, formas de comercialização e de produção;

b) de mecanismo inovativo, quando a própria estrutura é alvo de transformação pela introdução de novidades financeiras, novos processos inovativos, novas formas de comercialização e de produção.

Destarte, o autor argumenta que para ser considerado um Sistema Produtivo e Inovativo Local o território terá que “apresentar a totalidade das estruturas, relações e funções

dos três subsistemas (cultural, político e econômico)”, deste modo, se tem um elevado grau de complexidade e de hierarquia no que se referem os processos evolucionários, e por sua vez, os arranjos têm uma posição hierárquica inferior a do sistema no qual se relacionara com este por meio das dimensões ausentes.

O autor demonstra o outro extremo, ou seja, em que condição não se apresenta nem um sistema e nem um arranjo. Assim, Cavalcanti Filho (2011, p.21-22) apresenta sete dimensões que ausentes caracterizam um “não-sistema” ou “não-arranjo”.

- a) propriedade ‘empresarial’ como mecanismo de distribuição de renda; Na ausência de propriedade empresarial, o resultado da produção não será objeto de acumulação, retirando a especificidade e a motivação empresarial;
- b) relação de trabalho assalariado, ou seja, aquela onde há comando de outrem sobre a forma de execução da atividade produtiva e remuneração na forma monetária. Sem o assalariamento não é possível o controle do perfil produtivo pelo mercado (pois, neste caso, a produção deverá ter, ao menos em parte, o auto-consumo como destino) e sem a relação de trabalho não é possível o comando empresarial da produção;
- c) exercício de poder político sobre os atores sociais, institucionais e econômicos de forma a validar socialmente a propriedade e a relação de trabalho. Sem um poder disciplinador da norma social, a propriedade e o comando sobre o trabalho não seriam observados como direitos, sofrendo contestação política;
- d) Consumo de terceiros como atividade de validação social e econômica da produção. Sem o mercado como demandante final, a produção seria limitada pelas necessidades dos produtores e não dos consumidores ;
- e) Investimento empresarial como mecanismo de acumulação de riqueza. Na ausência de investimento não é possível a continuidade e ampliação da reprodução econômica como forma específica de enriquecimento;
- f) Relações financeiras, seja para financiamento (por terceiros) de etapas da cadeia produtiva (fornecedores, produtores, distribuidores, comercializadores) e fases do processo produtivo (aquisição de matérias-primas, pagamento de salários e insumos, manutenção de estoques), de sua comercialização (marketing, financiamento dos usuários), bem como atividades estratégicas e complementares (inovativas, administrativas, tributárias, etc.) como pré-condição para a produção e mecanismo viabilizador do consumo e do investimento. Sem financiamento não é possível reunir pessoas em relação de trabalho para, sob comando individual, produzir bens que não serão consumidos pelos produtores. Sem financiamento não seria possível acumular riqueza na forma produtiva, nem consumir bens previamente ao recebimento de rendimentos;
- g) Comercialização como destino da produção. Na ausência de comercialização não se obtém rendimentos para ressarcimento do financiamento, inviabilizando o consumo, o investimento e a produção, pois não haverá como remunerar trabalhadores e proprietários.

Deste modo, o autor busca mostrar que uma atividade não-capitalista não se enquadra no conceito de arranjo produtivo, uma vez que esta não possui os elementos necessários do sistema de produção. Porém, o mesmo destaca que para ser considerado um APL não há a necessidade de a atividade ser “integralmente capitalista”, bastando, pois que a mesma seja

mercantil, ou seja, mesmo não possuindo trabalho assalariado (ex: agricultura familiar, artesanato), uma vez que esta seja voltada ao consumo de outrem, pode-se assim ser considerada um APL.

A tipologia proposta utiliza as dimensões territorial e histórica como forma de separar o que seria um arranjo de um sistema. A utilização destas dimensões se faz necessária dada à natureza complexa de ambos. Existe uma interdependência entre as dimensões, porém devido a hierarquia existente entre sistema e arranjo, sendo o último inferior ao primeiro, temos que o arranjo é um subconjunto do sistema. Deste modo, as dimensões ausentes no arranjo é que cria o elo com o sistema, sendo assim um “mecanismo de articulação orgânica entre o todo (sistema) e sua parte (arranjo).”(CAVALCANTI FILHO, 2011, p.25)

Arranjo e sistema formam uma unidade, mas que se manifestam em suas especificidades em momentos e espaços distintos, ou seja, um arranjo localiza-se em algum território específico, distinto dos demais elementos que formam o sistema.

Desta forma, uma vez que uma atividade econômica seja classificada como um APL, então, necessariamente haverá pelo menos uma das dimensões sistêmicas que estará ausente do território do arranjo e será, precisamente, aquele que o articulará ao sistema maior ao qual está integrado. Assim, quando o financiamento ocorrer a partir de instituições exógenas ao arranjo, ou sua comercialização seja controlada por distribuidoras instaladas fora de seu território, bem como os compradores de sua produção, ou ainda, os fornecedores de máquinas e equipamentos. (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.26)

Para a formalização dos tipos de APL, o autor buscou três caracterizações, cada uma com variações, de acordo com as dimensões empregadas, são elas: APLs Especialistas, APLs Dinamicamente Dependentes (APL -DD) e os APLs Endogenamente Dinâmicos.(APL-ED)

O autor destaca que a relação do APL com o Sistema é realizada a partir de dois mecanismos contidos no subsistema Econômico, são eles: Processo de Geração de Valor, composto pelas dimensões: Produção (de bens e serviços) e Inovação (de produtos e processos); a o mecanismos de Circulação e Aceleração da Riqueza, composto pelas dimensões: Financiamento (do consumo, da produção, do investimento ou da inovação) e Comercialização (dos bens e serviços e inovações). Estas quatro dimensões são destacadas como as variáveis que estão “no topo da hierarquia do processo evolutivo dos sistemas e arranjos produtivos, pois tem o papel de provocar as transformações estruturais.”

O autor destaca que quando se internaliza uma dessas dimensões no território, irá se formar o subsistema político, criando assim mecanismos de distribuição de riquezas, através de alguma das dimensões que compõem este, ou seja, o trabalho assalariado, a propriedade e poder. Cavalcanti Filho (2011, p.28) ressalta ainda que:

Esta constituição simultânea entre os subsistemas político e econômico ocorre porque, mesmo que o produto social da atividade econômica seja integralmente apropriado externamente ao APL (consumo de terceiros e investimento externo ao arranjo), da renda gerada, uma fração, mesmo que minoritária, necessariamente será internalizada no território, para remunerar aquela função econômica realizada localmente, e isto exigirá uma estrutura política para respaldar e garantir esta distribuição da renda.

Deste modo os APL's Especialistas serão aqueles que possuem apenas uma das quatro dimensões destacadas presente no território, sendo as outras realizadas fora do território do arranjo, bem como toda a estrutura de poder e consumo. Estas não possuem raízes locais, sendo determinadas ou realizadas fora do arranjo, tendo este apenas a presença de uma dimensão. Esses arranjos são tratados pelo autor como tipos abstratos 'ideais'.

Os APL's Dinamicamente Dependentes são, por sua vez, arranjos que possuem duas das quatro dimensões (Produção, Inovação, Financiamento e Comercialização) internalizadas no seu território. Ademais, possuem as outras dimensões culturais, políticas e econômicas que apresentam relação com a localidade, ou seja, os mecanismos de distribuição e de apropriabilidade possui uma representatividade com os atores locais, porém com uma dependência externa ainda forte que condiciona o seu desempenho a estas relações externas. O autor destaca que um mesmo tipo de APL DD pode gerar uma variante, assim um APL DD do tipo Comercial-Produtivo, que possui estas duas dimensões internalizadas, pode diferenciar-se de outro com as mesmas variáveis, porém com outra ordem, ou seja, um APL DD Produtivo-comercial, no qual esta diferença se dará por conta da seqüência de endogeneização e a intensidade relativa das atividades. Desta forma, um arranjo do tipo Comercial que levou ao desenvolvimento da produção em seu território levará um tipo Comercial-Produtivo, o contrário acontecendo no caso de APL- Enclave.

Por último, têm-se os APLs Endogenamente Dinâmicos (ED) que possuem três das quatro dimensões localizadas no seu território. Possuem uma maior ligação com a localidade, tendo a sua dinâmica, apesar de ainda dependente do sistema ao qual está atrelada, muito mais relacionada com as ações desenvolvidas na localidade, não tendo desta forma uma dependência tão forte como os APLs-DD.

O quadro 1 apresenta as três caracterizações de APL's, bem como as suas variações e as características que os condicionam a essa formalização.

Quadro 1: Tipos de Arranjos Produtivos Locais

Tipo de Arranjos	Variações	Características
ESPECIALISTA	APL – Comercial	<p>a) a sua fonte de financiamento é de origem externa, através de instituições financeiras de fora do APL;</p> <p>b) o processo inovativo é desenvolvido pelas empresas e instituições de P&D externos ao arranjo, incorporado ao processo produtivo ou assumindo a forma de novos produtos a serem comercializados pelo APL;</p> <p>d) a propriedade dos ativos críticos para a distribuição de renda está sob controle de não-residentes no território do APL, tais como grupos investidores em shoppings centers, redes supermercadistas, centrais de distribuição, etc;</p> <p>e) os grupos de poder não possuem raízes locais, apenas utilizam de vantagens da localização geográfica (logística favorecida) ou tradição histórica (feiras seculares, entreposto comercial antigo, etc.);</p> <p>f) a localização dos consumidores é integralmente externa, o que significa que eles se deslocam para compras e não obtém seus rendimentos da atividade do APL.;</p> <p>g) a decisão de investimento é formulada a partir de centros de decisão localizados em outro território e obedecendo estratégias coerentes com a lógica do sistema maior e não do arranjo, coerente com o enunciado no item (d) acima.</p>
	APL – Financeiro	<p>a) a estrutura de comercialização das mercadorias produzidas e das inovações é estabelecida fora do território do APL;</p> <p>c) o processo inovativo é baseado em articulação com fornecedores ou centros de pesquisa externos ao arranjo;</p> <p>d) a propriedade dos ativos críticos para a distribuição de renda está sob controle de não-residentes no território do APL, significando a presença de bancos estrangeiros ou, pelo menos, com sede em outros estados;</p> <p>e) os grupos de poder não possuem raízes locais;</p> <p>f) a localização dos consumidores financiados é externa, ou seja, as instituições financeiras não dependem do mercado gerado pela sua própria presença, não se financiam mutuamente ;</p> <p>g) a decisão de investimento é formulada a partir de centros de decisão localizados em outro território e obedecendo estratégias coerentes com a lógica do sistema maior e não do arranjo, isto é, de acordo com as sedes de seus estabelecimentos.</p>
	APL – Enclave	<p>a) a sua fonte de financiamento é de origem externa⁵</p> <p>b) sua estrutura de comercialização é estabelecida fora do território do APL (distribuidoras, marketing, pontos de venda, etc.);</p> <p>c) o processo inovativo é baseado em articulação com fornecedores ou centros de pesquisa externos ao arranjo;</p> <p>d) a propriedade dos ativos críticos para a distribuição de renda está sob controle de não-residentes no território do APL;</p> <p>e) os grupos de poder não possuem raízes locais;</p> <p>f) a localização dos consumidores é integralmente externa;</p> <p>g) a decisão de investimento é formulada a partir de centros de decisão localizados em outro território e obedecendo estratégias coerentes com a lógica do sistema maior e não do arranjo.</p>

⁵ Seja esta por recursos próprios ou de terceiros

	APL - C&T	<p>a) a sua fonte de financiamento é de origem externa, seja através das organizações mantenedoras ou de recursos de terceiros, como o sistema bancário.</p> <p>b) sua estrutura de comercialização é estabelecida fora do território do APL, pois as empresas contratam a atividade de pesquisa, empregando trabalhadores, mas se apropriam dos resultados do esforço inovativo, seja através do patenteamento ou do segredo industrial.;</p> <p>c) o processo produtivo de mercadorias ocorre a partir de produtores externos ao arranjo, os quais utilizam os avanços tecnológicos;</p> <p>d) a propriedade dos ativos críticos para a distribuição de renda está sob controle de não-residentes no território do APL (mantenedores das universidades, empresas proprietárias dos centros de pesquisa e parques tecnológicos, etc.);</p> <p>e) os grupos de poder não possuem raízes locais (governo federal, grupos mantenedores, etc.);</p> <p>f) a localização dos consumidores é integralmente externa (empresas que introduzirão as inovações localizadas fora do território do APL);</p> <p>g) a decisão de investimento é formulada a partir de centros de decisão localizados em outro território e obedecendo estratégias coerentes com a lógica do sistema maior (grupos empresariais, sistema nacional de inovação, de pesquisa, de ensino) e não do arranjo</p>
Dependente (DD)	Comercial – Produtivo	<p>a) a propriedade de, pelo menos, um ativo crítico para a distribuição de renda está sob controle de residentes no território do APL;</p> <p>b) ao menos um grupo de poder possui raízes locais;</p>
	Produtivo - Financeiro	<p>c) a decisão de investimento, para uma fração dos atores do APL, é formulada a partir de centros de decisão localizados no próprio território e obedecendo estratégias coerentes com a lógica tanto do arranjo, quanto do sistema maior que o contém.</p>
	Produtivo – Inovativo	<p>d) a definição do padrão de consumo é estabelecida pelos proprietários e grupos de poder locais e reproduzida a partir dos rendimentos locais.</p>
	Comercial – Inovativo	<p>e) entre as suas fontes de financiamento, apenas uma for de origem interna (recursos próprios) e esta for insuficiente para a ampliação da capacidade produtiva local, ou seja, na ausência de um sistema financeiro localmente sediado.</p>
	Inovativo-Financeiro	<p>f) sua dinâmica for endogenamente dependente de, pelo menos, uma segunda das seguintes dimensões:</p>
	Comercial-Financeiro	<p>i) produção;</p> <p>ii) comercialização;</p> <p>iii) inovação;</p> <p>iv) financiamento.</p>
ENDOGENAMENTE DINÂMICO (ED)	APL- ED Não-Inovativo	<p>pela ausência em seu território da capacidade de afetar a direção do progresso tecnológico, dependendo de inovações incorporadas a máquinas e equipamentos, bem como, ao licenciamento de tecnologias de terceiros;</p>
	APL-ED Não-Produtivo	<p>quando ocorrem no território o processo inovativo, sua comercialização e o financiamento de ambas funções, mas a produção é deslocada para outro território, devido a vantagens competitivas estáticas (baixos salários, recursos naturais, incentivos fiscais e tributários, câmbio favorável)</p>
	APL-ED Não-Comercial	<p>caracterizado por unidades produtivas, desenvolvimento tecnológico interno ao território (não necessariamente às empresas) e financiamento da produção e da inovação, mas os bens e serviços são comercializados por redes de distribuição e vendas externas ao território.</p>

	APL-ED Não-Financeiro	devido à elevada concentração bancária e elevada dimensão e complexidade do sistema financeiro nacional e internacional, quase todo o território nacional é caracterizado por arranjos deste tipo, uma vez que a cidade de São Paulo concentra a sede da quase totalidade dos atores financeiros com poder decisório.
--	--------------------------	---

Fonte: Cavalcanti Filho (2011).

Um importante ponto destacado pelo autor é que não se pode associar uma noção de desenvolvimento ou de desempenho do arranjo tendo por base sua caracterização, ou seja, um APL ED não terá um desempenho superior a um APL DD, apenas por este ter as dimensões mais internalizadas. O fato é que o APL DD poderá ter um melhor desempenho a depender das forças externas as quais ele está atrelado, ou seja, se estas estiverem em um momento de crescimento e expansão o arranjo DD irá usufruir deste fato e obterá maiores ganhos, como em um caso contrário ele sofrerá mais perdas. Desta forma, sua dinâmica depende da atuação de forças exógenas ao seu controle. Sendo assim um APL Endogenamente Dinâmico possui mais variáveis em seu controle tendo desta forma um maior poder sobre sua dinâmica do que os APL Dinamicamente Dependente. Deste modo, o autor destaca que “quaisquer políticas que objetivem internalizar estas dimensões estarão, necessariamente, reduzindo o grau de dependência sistêmica do APL e amplificando seu enraizamento local, reforçando seu dinamismo endógeno.” (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.26).

Destarte, como o objetivo deste trabalho é apresentar a dinâmica produtiva existente nos ASPIL's estudados na região Nordeste, a base que será utilizada são os APL's estudados pela Redesist na região, tendo um total de 16 arranjos selecionados, estes estão elencados no quadro 2 a seguir.

Quadro 2: Relação dos APL's estudados pela Redesist no Nordeste selecionados para o estudo

ESTADO	APL	Localização	Código
Alagoas	Turismo	Litoral	AL-1
Bahia	Cacau	Sul da Bahia	BA-1
	Carnaval	Salvador	BA-2
	Confecções	Salvador Feira de Santana	BA-3
	Tecnologia da Informação	Salvador	BA-4
Ceará	Agricultura	Quixaramobim	CE-1
	Ovinocaprinocultura	Quixadá	CE-2
	Forró	Ceará	CE-3

	Turismo Religioso	Juazeiro do Norte	CE-4
Maranhão	Turístico	São Luis	MA-1
Pernambuco	Audiovisual	Recife	PE-1
Paraíba	Coureiro Calçadista	Campina Grande	PB-1
	O Maior São João do Mundo	Campina Grande	PB-2
Piauí	Apicultura	Diversas Microrregiões do Piauí	PI-1
Rio Grande do Norte	Têxtil e Confecções	Natal	RN-1
Sergipe	Confecções	Tobias Barreto	SE-1

Fonte: Elaborado pelo autor

Deste modo, para uma melhor análise da dinâmica produtiva que se pretende estudar a partir da tipologia apresentada, será apresentado na próxima seção uma breve caracterização da Região Nordeste, mostrando a tendência que prevaleceu nos últimos anos de uma dependência dos estados da região em relação aos repasses federais, bem como o direcionamento da política de incentivos fiscais realizada pelo governo Federal. Por fim, será apresentado o perfil dos APL's da região, comparando-os com os arranjos das demais regiões.

4 NORDESTE E A QUESTÃO REGIONAL

A desigualdade regional presente no Brasil destaca-se pela concentração extremada de renda e/ou da produção nas regiões Sul e Sudeste do país, no qual em conjunto detém mais de 70% do PIB do país, destaca-se que o Sudeste é responsável por cerca de 56% do PIB nacional.

Essa concentração presente na formação do país cria graves distorções, que só tende a aumentar caso não se tenha uma política que vise uma redistribuição/realocação dos fatores produtivos. Para Celso Furtado (1959 apud GADELHA, 2010, p. 210) “não podem coexistir, no mesmo país, um sistema industrial de base regional e um conjunto de economias primárias dependentes e subordinadas, por uma razão muito simples: as relações econômicas entre uma economia industrial e economias primárias tendem sempre a formas de exploração.”

Deste modo, o autor reforça a importância de uma política que contemple a quebra desta concentração, afirmando que: “quando a desigualdade entre níveis de vida de grupos populacionais atinge certos limites, tende a institucionalizar-se. E quando um fenômeno econômico dessa ordem obtém sanção institucional, sua reversão espontânea é praticamente impossível.” (FURTADO, 1959 apud GADELHA, 2010, p. 2011)

Celso Furtado (1973) destacava a questão da dependência dos países subdesenvolvidos em relação aos desenvolvidos no que se refere ao padrão tecnológico, afirmando que:

os empresários dos países subdesenvolvidos seguem de perto os padrões tecnológicos dos países mais avançados, que são os criadores das inovações tecnológicas, e os exportadores de equipamentos ou das licenças para produzi-los. Daí que os efeitos da industrialização sobre a estrutura ocupacional sejam cada vez mais limitados. (FURTADO, 1973, p. 15-16)

Esta dependência também pode ser transplantada para um país no que tange as diferenças entre as regiões, ou seja, observa-se uma dependência da região Nordeste no que se refere ao desenvolvimento de inovações, sendo esta bastante vinculada a sistemas produtivos de fora da Região.

Para uma diminuição das desigualdades existente no país Celso Furtado (2009) ressalta a importância de políticas que visem uma integração da indústria regional com o mercado local. O autor destaca ainda que isto não significa que não se possa ter no Nordeste indústrias ligadas ao mercado externo, porém “no seu conjunto as atividades industriais [devem refletir] as condições socioeconômicas do Nordeste”.

Deste modo, como foi apresentado na introdução deste trabalho, o Nordeste apesar de concentrar 28,12% da população do país, sendo assim a segunda Região mais populosa,

apresenta os mais baixos índices de expectativa de vida e urbanização, a maior taxa de mortalidade infantil e possui também a menor renda per capita.

Em relação à estrutura produtiva da região, Cavalcanti Filho (2011) destaca que a região tem como regra uma grave ausência estrutural dos seguintes fatores:

- ASPILs que contenham produtores de máquinas e equipamentos especializados de média/alta tecnologia, (possuem no máximo, representantes comerciais);
- Recursos humanos de alta qualificação e especializados para atividades sofisticadas dos ASPILs, (geralmente) aqueles formados localmente, tendem a migrar;
- Empresas financeiras sediadas nos ASPILs (observa-se) no máximo, agências ou correspondentes bancários, excetuando-se o BNB;

A ausência destes elementos faz com que os ASPILs da Região sejam dependentes de um ASPIL central localizado em regiões mais “desenvolvidas”, esta dependência levará estes a:

- Manter estoques elevados, com altos custos financeiros, [que por sua vez] Reforça e subordina suas relações com o subsistema financeiro
- Reduzir o esforço inovativo, comprometendo competitividade dinâmica, o qual reforça o uso de estratégias frágeis de competitividade, baseadas em baixos salários, incentivos fiscais
- Reduzir os investimentos, comprometendo crescimento e modernização, induzindo a uma comportamento rentista e parasitário do Estado
- Reduzir esforço de vendas, logo, produção e faturamento, o que conduz à estagnação econômica, desemprego e reduzida arrecadação fiscal, comprometendo a intensidade e longevidade da estratégia de incentivos fiscais[guerra fiscal], reforçando a fragilidade estrutural

Estes fatos condicionam o perfil dos arranjos e sistemas localizados na Região, influenciando assim a sua dinâmica produtiva e inovativa. A atual estrutura da Região está relacionada à trajetória o qual o mesmo foi conduzido.

Guimarães Neto (2004, p. 154) destaca quatro diferentes fases a partir da década de 60 que condicionaram a trajetória da Região, são elas:

- a) Uma fase **inicial de expansão** da atividade produtiva, na qual foram realizados os investimentos básicos, sobretudo em rodovias e energia elétrica, e a região começa a se articular intensamente com a economia regional a partir dos primeiros anos da fase expansiva do ciclo denominado de ‘milagre econômico’; para efeito da análise aqui realizada, considera-se que esta fase inicial compreende os anos de 1960-69;2
- b) Uma segunda fase, de **continuidade do crescimento** inicial, no qual os investimentos de infra-estrutura realizados são complementados com investimentos produtivos, sobretudo industriais, principalmente no Pólo Petroquímico, e a região beneficia-se do impacto positivo do ‘milagre econômico’ e dos investimentos do Plano Nacional de Desenvolvimento, através dos quais se pretendia a continuidade da expansão do ciclo; esta fase corresponde a toda década de 70;

- c) A terceira fase, de **desaceleração e crise**, corresponde aos anos 80 e se caracteriza, entre outros aspectos, pela crise fiscal e financeira do Estado brasileiro e pela crise da dívida externa, pela aceleração do processo inflacionário e pelas experiências mal sucedidas – heterodoxas e ortodoxas – de estabilização monetária; o Nordeste recebe os impactos negativos decorrentes desses acontecimentos;
- d) A quarta fase correspondente aos anos 90, muito complexa e que pode ser caracterizada pela instabilidade econômica, estabilidade monetária e pela vigência da experiência de desregulamentação e abertura econômica; a experiência do Plano Real marcou significativamente esta fase.

Destaca-se que questões de ordem políticas, econômicas e sociais que eclodiram na segunda metade século XX culminaram com um processo de intervenção do Estado na região. Deste modo, a primeira fase destacada está relacionada com a criação do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) em 1956, e que culminou com a criação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) em 1959, o que levou a elaboração de Planos de Desenvolvimento para a região.

Assim, até a década de 80 observou-se uma fase de crescimento na região relacionada com o “milagre econômico” e a última etapa do processo de substituição de importações, promovida pelo II PND, vivido pelo país a época. Destaca-se, porém, que o final da década de 80 e a década de 90 foram marcados por uma falta de política direcionada para a região, chamada por ARRUDA (2009) de “vazio de política regional”. Como fruto deste “vazio” de iniciativas federais, observa-se a eclosão de guerra fiscal entre os estados, como forma de atração das empresas por meio de isenção fiscal.

Costa (2010) destaca que a partir do final da década de 80, observa-se no país uma falta de políticas regionais e uma eclosão da guerra fiscal, revertendo um quadro de descontração industrial que se iniciava na década anterior, assim o autor destaca que:

A partir da segunda metade dos anos 1980 (...) a difusão do ideário neoliberal foi aos poucos colocando para fora da arena as políticas estruturantes pensadas em macroescalas. A partir deste período a localização produtiva passou a ser cada vez mais ditada pela ótica da acumulação privada, inaugurando-se um período de concorrência entre localidades para atração de investimentos privados, tendo como um de seus principais sintomas a “Guerra Fiscal”. O motor do crescimento deixa de ser a integração ao sistema econômico nacional e passa a ser a integração direta, sem mediação, ao fluxo internacional de acumulação do capital, o que contribuiu para a ampliação da heterogeneidade estrutural intersetorial, intrasetorial (entre empresas exportadoras e não exportadoras) e intrafirma (entre produtos de linhas de produção “atualizados” e tradicionais). Neste momento a solidariedade regional, o fortalecimento de um sistema econômico nacional e as relações das regiões com suas hinterlândias são excluídas do vocabulário dos planejadores públicos, posto que num mundo cada vez mais “sem mediações” a lógica passa a ser a sobrevivência das localidades mais aptas dentro da “seleção natural” dos espaços pertinentes,

numa economia global binária composta por territórios conectados e excluídos. (COSTA, 2010, p. 161)

Deste modo, a próxima seção irá dissertar sobre os aspectos ligados a questão fiscal relacionadas a prática da guerra fiscal, bem como o direcionamento de isenção fiscal praticado pelo governo Federal. Por fim, a última seção deste capítulo buscará mostrar o perfil dos arranjos produtivos da Região em comparação com as demais regiões do país.

4.1 A falta de uma política regional e a eclosão da guerra fiscal

Uma das formas de políticas adotadas pelos estados brasileiros para atrair investimentos se dá por meio da renúncia fiscal. No Brasil, este mecanismo foi bastante utilizado nos anos 90, uma vez que com a promulgação da Constituição Federal de 1988 no Brasil, iniciou-se um processo de descentralização no país, dando uma maior autonomia para Estados e Municípios brasileiros. Porém, este mecanismo de atração de empresas por meio da isenção de impostos criou uma disputa entre os estados conhecida como “Guerra Fiscal”.

A isenção fiscal quando praticada por um país pode trazer ganhos à nação, uma vez que a atração de investimentos mesmo que feita por meio de isenção de impostos acarretar em um aumento do número de empregos. A atração de outras empresas, dada à instalação da primeira, pode provocar um efeito de encadeamento que resulta tanto no desenvolvimento industrial do país quanto em uma elevação da arrecadação tributária no médio prazo, dentre outros. Por sua vez, quando dentro de um país os estados começam a praticar tal ação, a mesma pode levar a um jogo de soma zero, quando não negativo. Isso acontece porque à medida que todos os Estados começam a brigar por investimentos que já se instalariam no país mesmo sem a renúncia, a nação acaba perdendo. (VARSAÑO, 1997). Caso a guerra seja “entre regiões”, a política pode provocar efeitos redistributivos, positivos ou negativos, a depender de se reforçam ou atenuam as desigualdades regionais.

Este fato pode levar a um comportamento oportunista dos empresários que decidem antecipadamente onde se instalariam e mesmo assim a busca de um maior ganho faz com que os estados “briguem” pelo investimento. Para Ferreira (2000), o problema não está ligado à atração de uma grande indústria, mas sim no fato de que a partir do momento em que todos os estados utilizam o mesmo artifício de atração, isso acarretará num aumento das desigualdades no país. Uma vez que o mesmo instrumento de atração está sendo utilizado, os empresários acabarão optando pela localidade que lhe ofereça a melhor infra-estrutura, mão de obra especializada, dentre outros fatores que estarão por localizados nas regiões já desenvolvidas.

Outro fator agravante é que além da perda de arrecadação advinda da guerra fiscal, ela também gera um problema de insegurança jurídica. O então secretário de Política Econômica do Ministério da Fazenda, Bernard Appy, em entrevista ao Portal G1em 2007, relatou que o país estava perdendo investimentos por conta da insegurança jurídica ocasionada pelo acirramento da guerra fiscal entre os estados, essa perda chegava à casa dos bilhões de reais. Segundo ele, “a guerra fiscal provocou uma contra-reação dos Estados prejudicados que vem tornando o ambiente de negócios ainda mais inseguro para os investidores, inclusive com disputas no Supremo Tribunal Federal (STF) e glosa (cancelamento ou recusa) de créditos pelos governos estaduais”. Outro agravante relatado pelo mesmo era que empresas já instaladas estavam ameaçando deixar o país por conta de distorções no comércio exterior incentivadas pela legislação do ICMS. (PORTAL G1, 2007)

Ao estudar a questão da guerra fiscal, observa-se que seus participantes ao abrirem mão das receitas fiscais com o intuito de atrair investimentos para a sua localidade, muitas vezes podem fazê-lo pelo fato de receber transferências por parte do governo central. Essas transferências fazem com que as localidades não busquem o seu potencial ótimo de tributação, ou seja, estas passam a abrir mão de uma arrecadação própria, por conta das transferências que recebem.

A tabela 4 mostra a arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e a transferência do Fundo de Participação dos Estados (FPE) que os estados receberam nos anos de 1998 e 2008. A tabela busca verificar o peso da maior transferência que os Estados recebem em comparação com o ICMS que é a maior receita tributária arrecadada pelos mesmos.

Tabela4. Relação entre FPE e ICMS (1998 e 2008) R\$ em milhões

Regiões e Estados	1998			2008		
	FPE	ICMS	FPE/ICMS	FPE	ICMS	FPE/ICMS
Norte	2.355,08	2.459,41	0,96	9.730,17	12.380,85	0,79
AC	317,55	77	4,11	1.311,97	436,80	3,00
AM	259,01	1.032	0,25	1.070,13	4.607,48	0,23
AP	316,71	64	4,94	1.308,52	351,50	3,72
PA	567,33	798	0,71	2.343,98	4.121,81	0,57
RO	261,35	323	0,81	1.079,80	1.665,40	0,65
RR	230,27	63	3,67	951,36	299,89	3,17
TO	402,85	179	2,25	1.664,41	897,97	1,85
Nordeste	4.869,04	8.290,48	0,59	20.116,79	30.832,50	0,65
AL	386,15	423	0,91	1.595,42	1.591,85	1,00
BA	872,18	2.663	0,33	3.603,49	9.558,04	0,38
CE	681,03	1.344	0,51	2.813,74	4.641,92	0,61
MA	670,01	427	1,57	2.768,22	2.334,69	1,19
PB	444,52	545	0,82	1.836,57	1.916,48	0,96

PE	640,50	1.702	0,38	2.646,26	6.114,07	0,43
PI	401,13	321	1,25	1.657,28	1.060,43	1,56
RN	387,81	513	0,76	1.602,25	2.260,38	0,71
SE	385,71	353	1,09	1.593,58	1.354,65	1,18
Sudeste	787,34	35.680,42	0,02	3.252,97	123.451,97	0,03
ES	139,23	1.518	0,09	575,26	6.916,21	0,08
MG	413,48	5.452	0,08	1.708,32	22.541,99	0,08
RJ	141,81	6.323	0,02	585,88	19.599,27	0,03
SP	92,82	22.388	0,00	383,50	74.394,50	0,01
Centro-Oeste	665,84	3.959,24	0,17	2.750,96	18.579,24	0,15
DF	64,07	970	0,07	264,70	4.022,23	0,07
GO	263,91	1.520	0,17	1.090,34	6.342,45	0,17
MS	123,64	648	0,19	510,83	4.100,21	0,12
MT	214,23	821	0,26	885,09	4.114,35	0,22
Sul	605,00	8.183,08	0,07	2.499,61	32.053,37	0,08
PR	267,63	2.118	0,13	1.105,72	11.696,06	0,09
RS	218,58	4.102	0,05	903,08	14.535,74	0,06
SC	118,79	1.963	0,06	490,81	5.821,57	0,08

Tabela elaborada pelo autor. Fonte: STN

Ao se destacar os anos de 1998 e 2008, o que se busca é fazer uma comparação com a década de 90, que teve um grande acirramento da guerra fiscal no país e essa situação dez anos depois. Ao analisar a tabela 4 verifica-se que o FPE cumpre o seu intuito de diminuição das desigualdades regionais, uma vez que a sua maior parcela está alocada nas regiões mais pobres: Norte e Nordeste. Porém, ele pode levar a certa acomodação do ponto de vista tributário, uma vez que o FPE equivale acerca de 79% e 65% da arrecadação do ICMS, do Norte e Nordeste, respectivamente no ano de 2008, destacando-se o fato que a relação para a região Nordeste aumentou (59% em 1998), enquanto que a da região Norte diminuiu (96% em 1998).

Observam-se também situações discrepantes; enquanto no Estado de São Paulo o FPE é cerca de 1% do ICMS em 2008, em estados como Acre, Roraima e Amapá a transferência é mais de três vezes o valor do imposto, apesar da queda em relação ao ano de 1998.

Ao separar algumas UF que são tidas na literatura como participantes da guerra fiscal (Ceará, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul)⁶, verifica-se que na comparação dos dois anos encontram-se três situações. Na primeira, dois estados, Ceará e Bahia, aumentaram a relação (FPE/ICMS) passando de 51% para 61% no estado da Bahia enquanto o Ceará passou de 33% para 38%, mostrando assim um aumento da dependência das transferências governamentais. Em segundo lugar, observa-se que dois estados se mantiveram na mesma proporção, onde o estado de Goiás se manteve com 17% enquanto o Espírito Santo passou de 9% para 8%. Por último, destaca-se que dois estados diminuíram a relação, Mato

⁶ Ver Nascimento(2008)

Grosso passou de 19% para 12%, enquanto que o Mato Grosso do Sul passou de 26% para 22%.

Apesar de dois estados terem diminuído a relação (FPE/ICMS), vale destacar que a relação existente é bastante alta, uma vez que dos seis estados destacados somente um está abaixo dos 10%, destacando-se o estado do Ceará onde a proporção é de 61%. Ressalta-se desta forma o grande peso que as transferências têm para os estados participantes da guerra fiscal.

Uma pesquisa que foi realizada pela CNI/CEPAL em 1997 (apud OLIVEIRA, 1999) mostra a importância que alguns fatores têm na decisão empresarial de investimentos em determinada localidade, como pode ser vista na tabela 5.

Tabela 5 – Razões para a Instalação de Plantas Produtivas

Razões principais	%
Benefícios fiscais	57,3
Proximidade do mercado	57,3
Custo da mão de obra	41,5
Vantagens locacionais específicas	39,0
Sindicalismo atuante na região	24,4
Saturação espacial	14,6

Fonte : Oliveira (1999).

A tabela 5 mostra a porcentagem de respostas relevantes para cada fator, mostrando que os benefícios fiscais têm um peso importante na decisão empresarial. Porém, em uma situação na qual o artifício do benefício fiscal está espalhado entre os estados isso leva a uma maior importância dos outros fatores que também tem um peso bastante relevante na decisão de investimento.

Assim, fatores como proximidade do mercado e vantagens locacionais têm um alto poder de aglomeração e possuem segundo a pesquisa um peso de 57,3% e 39%, respectivamente, favorecem a decisão de instalação de plantas produtivas em regiões mais desenvolvidas, ou seja, aumentando a concentração.

Quando se analisa os fatores que levam a uma descentralização da indústria, como o sindicalismo atuante, a saturação espacial e o custo de mão de obra, esses fatores associados já levariam uma empresa a transferir sua base para outra localidade. Sendo assim, o benefício fiscal seria um prêmio adicional que elas teriam para a mudança.

4.1.1 Incentivos Fiscais

Infelizmente não se tem levantamentos estatísticos das renúncias fiscais feitas pelos estados brasileiros, mas através do Demonstrativo dos Gastos Governamentais Indiretos de

Fonte: IPEADATA

Ao observar a evolução da participação dos estados e regiões no PIB do país de 2000 a 2008 através da tabela 6, vê-se que as proporções praticamente se mantiveram estáveis, alterando muito pouco o cenário nacional, no qual as regiões Sul e Sudeste possuem um peso bastante relevante no PIB do país, uma vez que as duas juntas somam mais de 70% da participação. Deve-se dar um destaque mais especial ainda à região Sudeste que, sozinha, detém mais de 50% da participação. Por outro lado, as regiões Norte e Nordeste não detêm nem 20% da participação do PIB no ano de 2008.

A tabela 7, por sua vez, trás a proporção da renúncia fiscal feita pelo governo federal para as regiões brasileiras.

Tabela 7 – Previsão de Gastos Tributários⁷ do Governo Federal para as regiões brasileiras (%),(2002-2010)

Ano/Região	Norte	Nordeste	Centro-oeste	Sudeste	Sul
2002	22,30	9,82	3,53	50,61	13,29
2003	21,29	12,61	4,72	48,50	12,88
2004	20,05	10,24	5,22	51,32	12,97
2005	20,58	12,72	12,25	42,72	11,73
2006	21,09	11,29	10,59	46,18	10,85
2007	19,79	12,26	7,53	45,86	14,55
2008	19,61	14,80	13,09	40,21	12,30
2009	21,74	10,32	5,16	50,77	12,01
2010	18,26	11,01	5,49	52,26	12,98

Fonte: Secretaria da Receita Federal. Elaboração própria, 2011

A renúncia fiscal praticada pelo governo federal, como pode ser observado na tabela 7, tem um grande peso em favor da região Sudeste, que no ano de 2010 deteve mais de 52% do total, apesar da oscilação observada no período analisado, quando chegou a cerca de 40% em 2008. Enquanto que a região Nordeste teve cerca de 11% no ano de 2010, tendo chegado a cerca de 15% em 2008. A região Norte por sua vez deteve no ano de 2010 18,26% dos incentivos, onde se observa uma queda desde 2002 quando detinha 22,3% dos mesmos.

Através da tabela 7 e comparando-a com a tabela 6, nota-se que a região que detém a maior participação do PIB é a mesma que detém a maior parte dos incentivos fiscais do governo, o que por sua vez contraria a teoria da renúncia fiscal, na qual ela deveria ser feita

⁷ Os gastos tributários são tidos como renúncia fiscal no relatório apresentado pela Secretaria da Receita Federal

em favor das regiões menos favorecidas. O favorecimento da região Norte pode ser considerado pela Zona Franca de Manaus, dado o peso dos impostos sobre importação e de produtos industrializados que a favorecem.

A renúncia a favor do Nordeste, por sua vez, excetuando-se o ano de 2008, foi menor do que a sua participação no PIB nacional, assim, além de concentrar a renúncia tributária na região mais rica, esta ainda não está relacionada com a participação que os estados tem na riqueza do país, aumentando assim a concentração no Sudeste.

Deste modo, observa-se a necessidade de uma mudança em relação às políticas públicas que objetivam o desenvolvimento das regiões menos favorecidas, mostrando a necessidade de se aprimorar políticas que conjuguem as questões relacionadas a formação do território.

Neste cenário, destaca-se a importância de políticas que contemplem os arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais, os quais sua dinâmica está relacionada com os aspectos de formação regional do país. Deste modo, a próxima seção apresentará o perfil dos APLs nordestinos fazendo uma comparação com os arranjos das demais regiões do país.

4.2 APLs do Nordeste

A tabela 3 apresentada na introdução deste trabalho mostra que a Região Nordeste concentra 44,7% dos arranjos identificados pelo GTP-APL. Esta seção mostrará qual o perfil destes APLs no que se refere aos setores no qual eles estão distribuídos, bem como faz uma comparação com as outras regiões do país, os dados apresentados foram retirados de Costa (2010) que teve como base um levantamento realizado pelo MDIC em 2005⁸.

A tabela 8 apresenta os APLs que foram identificados distribuídos pelos setores produtivos.

Tabela 8: Distribuição dos APLs por setores produtivos

Setores Produtivos	Nº APLs	%
Setor Primário	567	59%
Setor Secundário	344	36%
Baixo Conteúdo Tecnológico	178	19%
Média-baixa tecnologia	109	11%
Média-alta Tecnologia	29	3%
Alta Intensidade Tecnológica	28	3%
Setor Terciário	47	5%

Fonte: Costa (2010).

⁸ Schmidt Filho (2007) também apresenta um estudo, com base no levantamento realizado pelo MDIC, porém pela formatação apresentada optou-se pela trabalho realizado por Costa (2010).

A partir da tabela 8, constata-se um predomínio do setor primário entre os arranjos do país, este concentra 59% dos APLs, sendo seguidos pelo setor secundário com 36% e terciário com 5%. Para uma melhor visão dos arranjos Costa(2010) apresentou uma divisão dos arranjos do setor secundário de acordo com peso tecnológico das atividades. Deste modo, o este setor é dividido em quatro tipos, são eles: Baixo Conteúdo Tecnológico; Média-baixa tecnologia; Média-alta Tecnologia; Alta Intensidade Tecnológica.

O Quadro 3, apresenta as atividades que estão contidas em cada setor produtivo.

Quadro 3: Atividades dos setores produtivos

Setor Produtivo	Atividades	
Setor Primário	a. Produção de lavouras temporárias; b. Horticultura e produtos de viveiro; c. Produção de lavouras permanentes; d. Pecuária; e. Produção mista (Lavoura e Pecuária); f. Atividade de serviços relacionados com a agricultura e a pecuária (exceto atividades veterinárias); g. Caça, repovoamento cinegético e serviços relacionados; h. Silvicultura; i. Exploração florestal; j. Atividades dos serviços relacionados com a silvicultura e a exploração florestal.	
Setor Secundário	Alta intensidade	a. Farmacêutica; b. Material eletrônico, aparelhos e equipamentos de telecomunicações, do qual constam os bens da linha marrom (de áudio e vídeo) e componentes eletrônicos; c. Equipamentos de instrumentação médico-hospitalar, ópticos e outros; d. Máquinas para escritório e equipamentos de informática; e e. Construção e montagem de aeronaves, inclusive reparação (subsetor que integra a atividade outros equipamentos de transporte).
	Média-alta tecnologia	a. Outros produtos químicos (exclusive farmacêuticos e perfumaria, produtos de limpeza etc.); b. Veículos automotores; c. Máquinas e equipamentos; d. Máquinas, aparelhos e materiais elétricos; e. Perfumaria, sabões, detergentes e produtos de limpeza; f. Outros veículos e equipamentos de transporte (na qual está a indústria de motocicletas dentre outras); e g. Construção e montagem de vagões ferroviários, inclusive reparação.
	Média-baixa	a. Refino de petróleo e álcool; b. Metalurgia básica; c. Borracha e plástico; d. Minerais não-metálicos; e. Produtos de metal (exclusive máquinas e equipamentos);

		f. Construção de embarcações (inclusive reparação).
	Baixo conteúdo tecnológico	a. Alimentos; b. Edição, impressão e reprodução de gravações; c. Celulose, papel e produtos de papel; d. Bebidas; e. Têxtil; f. Vestuário e acessórios; g. Calçados e artigos de couro; h. Mobiliário; i. Madeira; j. Fumo; e k. Diversas.
Setor Terciário	a. Turismo; b. Serviços; c. Comércio.	

Fonte: Costa (2010).

A tabela 9 apresenta como está dividido por região os APLs segundo os setores produtivos apresentados.

Tabela 9: Divisão percentual dos arranjos por setor produtivo de acordo com a região

Setores Produtivos	Regiões (em %)					
	Centro-oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
Setor Primário	3	55	28	11	3	100
Setor Secundário	8	30	9,5	37	15,5	100
Baixo Conteúdo Tecnológico	8	31,5	11	33	16,5	100
Média-baixa tecnologia	9	32	8	39	12	100
Média-alta Tecnologia	0	21	3,5	41	34,5	100
Alta Intensidade Tecnológica	10,5	18	11	50	10,5	100
Setor Terciário	21,5	34	4,5	21	19	100

Fonte: Costa (2010).

Ao analisar a tabela 9, observa-se que o Nordeste comporta 55% dos arranjos do setor primário e a Região Norte detém 28% destes, assim as duas regiões concentra 83% dos APLs do setor primário identificados no país.

Em relação ao setor secundário, o Sudeste é a região que apresenta maior quantidade de APLs identificados com 37%, sendo seguido pelas regiões Nordeste, Sul, Norte e Centro-oeste, com 30%, 15,5%, 9,5% e 8%, respectivamente. Por sua vez, quando se analisa o setor secundário de acordo com intensidade tecnológica das atividades, o Sudeste concentra 50% dos arranjos com alta intensidade tecnológica, as outras regiões dividem de forma proporcional os outros arranjos com o Nordeste comportando 18% dos APLs. O Sudeste comporta a maior quantidade de arranjos nos outros sub-setores do setor secundário, no sub-

setor de média-alta a Região comporta 41% dos arranjos, sendo seguido da Região Sul com 34,5% dos APLs.

O Nordeste se destaca no setor secundário, nos sub-setores de baixa intensidade tecnológica e baixa-média tecnologia com 31,5% e 32% dos arranjos identificados no país, respectivamente.

No tocante ao setor terciário o Nordeste concentra 34% dos arranjos identificados no país, sendo seguido pelas regiões Centro-oeste e Sudeste com 21,5% e 21%, respectivamente, a Região Norte concentra a menor quantidade de arranjos neste setor com 2,5%, o Sul, por sua vez, detém 19% dos APLs do setor terciário.

A tabela 10 apresenta como os arranjos estão divididos nas regiões de acordo com os setores produtivos.

Tabela 10 Distribuição percentual dos arranjos por região de acordo com o setor produtivo

Setores Produtivos	Regiões (em %)				
	Centro-oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul
Setor Primário	27	72	82	31,5	23
Setor Secundário	53	24	17	63,5	66
Baixo Conteúdo Tecnológico	27	13	10	30	35
Média-baixa tecnologia	20	8	5	21	16
Média-alta Tecnologia	-	1	1	6	12
Alta Intensidade Tecnológica	6	1	2	7	4
Setor Terciário	20	4	1	5	11
Total	100	100	100	100	100

Fonte: Costa (2010).

Observa-se a partir da tabela 10 que de modo geral há uma concentração dos arranjos nos setores primário e secundário, em relação ao primeiro o destaque é para o Nordeste e o Norte com 72% e 82% dos seus arranjos neste setor, respectivamente. O setor secundário tem um maior número de arranjos na região Sul, Sudeste e Centro-oeste, com 66%, 63,5% e 53%, respectivamente. Em relação ao setor terciário, o destaque é a Região Centro-oeste que dentre os seus arranjos 20% de concentram neste setor, sendo seguido do Sul com 11%, por sua vez, o Nordeste, Norte e Sudeste, concentram apenas 4%, 1% e 5% de arranjos no setor, respectivamente.

No tocante a intensidade tecnológica dos arranjos do setor secundário, observa-se uma concentração de arranjos de baixo e média-baixa tecnologia em todas as regiões. Em relação

aos arranjos de média-alta e alta tecnologia o destaque são das regiões Sul e Sudeste, que dentre seus arranjos 16% e 13% concentram-se neste segmento.

No que tange a Região Nordeste, o setor secundário corresponde a 24% dos arranjos, tendo um predomínio do setor primário, com 72%. Em relação à intensidade tecnológica dos arranjos do setor secundário, constata-se um predomínio de arranjos com baixa intensidade, com 13% e 8% dos arranjos com baixa e média-baixa tecnologia, respectivamente. Por sua vez, os arranjos com média-alta tecnologia e alta intensidade tecnológica, ambos correspondem a 1% dos arranjos da Região. Por sua vez, o setor terciário tem uma representatividade de 4% dentre os arranjos. Deste modo, constata-se que a Região Nordeste é composta primordialmente de arranjos do setor primário e atividades de baixa intensidade tecnológica.

A tabela 11, apresenta a distribuição dos arranjos da Região Nordeste entre os estados que a compõem.

Tabela 11: Distribuições dos APLs da Região Nordeste entre os estados

Estados	Setor Primário	Setor Secundário	Baixo conteúdo Tecnológico	Média-baixa Tecnologia	Média-alta Tecnologia	Alta Intensidade Tecnológica	Setor Terciário	Total
AL	7	3	1	1	-	1	2	12
BA	36	13	5	5	1	2	3	52
CE	55	18	8	5	5	-	3	76
MA	43	11	8	3	-	-	1	55
PB	40	18	15	2	-	1	1	59
PE	11	8	4	3	-	1	1	20
PI	65	8	4	4	-	-	2	75
RN	40	17	8	9	-	-	2	59
SE	13	6	3	3	-	-	1	20
Total	310	102	56	35	6	5	16	428

Fonte: Costa (2010).

Dentre os estados nordestinos, o Ceará e o Piauí concentram a maior parte dos arranjos da Região, com 17,8% e 17,5% dos arranjos identificados, respectivamente. O estado de Alagoas é o que possui o menor número de arranjos identificados com 2,8% do total apenas. Os estados de Pernambuco e Sergipe concentram ambos 4,7% dos APLs da região. Os demais estados possuem entre 12,2% a 13,8% dos arranjos identificados na região.

Em relação ao tipo de arranjos encontrados, destaca-se que do total de arranjos identificados, o Ceará e a Paraíba detém cada um 4,21% dos APLs do setor secundário da Região, destaca-se que o setor secundário concentra cerca de 23% dos APLs porém com cerca

de 21% do total de arranjos entre os setores de baixa e média-baixa tecnologia. Assim, do total de APL do setor secundário cerca de 89% são relacionados com atividades de baixa tecnologia, mostrando assim uma característica da Região, que dos 428 arranjos identificados, apenas 11 concentram-se em atividades de média-alta e alta intensidade tecnológica, ou seja, apenas 2,6% dos APLs identificados. Destes, cinco encontram-se no Ceará, três na Bahia, e os outros três estão na Paraíba, Pernambuco e Alagoas.

A tabela 12 mostra a divisão percentual dos APLs em cada estado da Região Nordeste.

Tabela 12: Divisão percentual dos APLs em cada Estado do Nordeste. (em %)

Estados	Setor Primário	Setor Secundário	Baixo conteúdo Tecnológico	Média-baixa Tecnologia	Média-alta Tecnologia	Alta Intensidade Tecnológica	Setor Terciário	Total
AL	58,3	25,0	8,3	8,3	0,0	8,3	16,7	100
BA	69,2	25,0	9,6	9,6	1,9	3,8	5,8	100
CE	72,4	23,7	10,5	6,6	6,6	0,0	3,9	100
MA	78,2	20,0	14,5	5,5	0,0	0,0	1,8	100
PB	67,8	30,5	25,4	3,4	0,0	1,7	1,7	100
PE	55,0	40,0	20,0	15,0	0,0	5,0	5,0	100
PI	86,7	10,7	5,3	5,3	0,0	0,0	2,7	100
RN	67,8	28,8	13,6	15,3	0,0	0,0	3,4	100
SE	65,0	30,0	15,0	15,0	0,0	0,0	5,0	100

Fonte: Costa (2010).

A partir da tabela 12, observa-se em todos os estados da Região um predomínio do setor primário em relação aos demais, porém destaca-se o estado de Pernambuco que possui 40% dos seus arranjos no setor secundário, e o Estado de Alagoas com 16,7% dos arranjos no setor terciário, ambos destoam da tendência de concentração no setor primário encontradas nos demais estados, no qual possuem sempre mais de 65% dos arranjos neste setor, com destaque para o Piauí que este percentual chega a 86,7%.

Deste modo, para uma melhor visão da dinâmica produtiva e inovativa da região Nordeste, o próximo capítulo irá apresentar a partir da tipologia de Cavalcanti Filho (2011) a dinâmica de 15 arranjos do Nordeste, que foram selecionados de estudos realizados pela Redesist.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo irá apresentar os resultados da pesquisa, sendo dividido em três momentos. Sendo primeiro a apresentação dos ASPILs selecionados a partir das 12 dimensões propostas pela tipologia. No segundo momento será feita a caracterização dos arranjos a partir dos tipos apresentados na tipologia. Por último, será feita uma análise da dinâmica dos casos selecionados finalizando com um direcionamento de políticas para o desenvolvimento dos arranjos nordestinos.

5.1 Apresentação dos ASPILs

Apesar de todos os estudos serem desenvolvidos pela metodologia idealizada pela Redesist, não se tem uma inteira homogeneização dos trabalhos, assim constata-se diferenças na forma de apresentação, conteúdo, dentre outros aspectos. Diferenças compreensíveis, dada a diversidade de pesquisadores envolvidos, com formações e orientações múltiplas. Assim, a conjugação desses diferentes estudos em um formato tipológico requer algumas adequações e percepções que também reflete a formação do pesquisador. Deste modo, tentou-se implementar nas 12 dimensões algum padrão(visão) idealizado a partir da metodologia empregada.

Deste modo, a partir da análise dos 15 arranjos elencados no quadro 3 foi realizado um quadro síntese de cada um destes, no qual são destacadas as 12 dimensões apontadas na Tipologia de Cavalcanti Filho (2011), estes quadros serão apresentados a seguir.

Quadro 4: APL – Turismo Lagoa do Mar – Alagoas.

Estado:	Alagoas
APL:	Turismo de Lagoa e Mar/Alagoas
Município(s):	Barra de São Miguel, Maceió (bairro de Pontal da Barra) e Marechal Deodoro
Autor(es):	Maria Cecília Junqueira Lustosa e André Maia Gomes Lages
Ano do estudo:	2006
Código	AL-1
Dimensões	
Cultural	
População	A cultura local é bastante ligada à atividade de pesca, realizada principalmente pela população masculina, ao trabalho de artesanato das rendeiras, com predominância da população feminina. Destaca-se também o papel da culinária regional, ligada a pratos com componente principal os frutos do mar. Além da presença de belas praias que já favorece a cultura turística na região, observa-se ainda na cidade de Marechal Deodoro um

	patrimônio histórico, ligado a seu acervo arquitetônico e religioso (Barroco e Colonial), que possui museus de artes sacras conhecidos como o “polígono sacro”. Por sua vez, a cidade de Barra de São Miguel destaca-se mais pelas belezas naturais voltadas para o ecoturismo e esportes radicais.
História	A história do turismo no Estado de Alagoas tem como marco, na década de 70, a criação da Empresa Alagoana de Turismo (EMATUR), no governo de Afrânio Lages (1971-1975). Nesse período se deu a recuperação do patrimônio histórico local e a promoção de festas em cidades do interior (destaque para o Festival de Verão de Marechal Deodoro). A praia do Francês, localizada no Município de Marechal Deodoro, teve destaque pela sua água de cor azul turquesa, com qual a região começou a ser conhecida como “O Caribe brasileiro”, a proximidade da praia do Francês com a capital fez com que essa começasse a receber turistas de outras regiões (que iam para Maceió por conta das belezas naturais, aliado ao fato da instabilidade macroeconômica, com inflação crônica e mudanças de câmbio, era mais prudente não viajar para fora). Porém, um fato que impulsionou o turismo na região do APL, destacado em todo o trabalho, foi a construção da rodovia AL 101 SUL, que dava acesso a região do arranjo, fazendo com que desenvolvesse o turismo nas localidades.
Território	O território do arranjo é repleto de belezas naturais com belas praias que possui um Complexo Estuário –Lagunar Mandaú-Manguaba (CELMM) –“...é um sistema de corpos aquáticos naturais que possui duas lagoas costeiras – Mudaú e manguaba com áreas de 24Km ² e 43 Km ² respectivamente, canais de acesso com área total de 12Km ² , várias ilhas e uma parte estuarina comum a ambas as lagoas” (ANA, 2004 apud LUSTOSA e LAGES, 2006, p. 9), sendo considerado único ecossistema do tipo na América Latina, o arranjo <i>“possui um amplo e diversificado conjunto de atrativos turísticos naturais e culturais, que permite a existência de serviços turísticos a ele associados, porém ainda insuficientes”</i> (p.5)
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	O trabalho assalariado formal é observado no arranjo, porém com a presença de trabalho temporário dado a sazonalidade encontrada no arranjo, bem como se encontra a presença de trabalho de familiares sem um contrato formal que se deve a grande presença de micro e pequenas empresas de capital familiar. No que tange as características da mão-de-obra ressalta-se a baixa importância dada a escolaridade de nível superior e técnico. A escolaridade formal de 1º e 2º grau, também não obteve um grande percentual de importância, sendo alta para 38,2% da amostra. Destaca-se por sua vez, a importância dada a elementos como a criatividade, flexibilidade, disciplina e a capacidade de aprender novas qualificações todas com índices expressivos de importância para os agentes.
Propriedade	A propriedade das empresas que integram o arranjo é em sua grande maioria de capital local com destaque para o comércio turístico e a alimentação, com mais de 85% composto por capital local, porém ressalta-se a presença de capital nacional e estrangeiro, principalmente em relação aos meios de hospedagem com 22% e 11% de capital nacional e estrangeiro, respectivamente. Em relação a este último, em sua maioria esses empreendimentos são de turistas que se encantaram com as características locais e se estabeleceram na região. O capital dos sócios é a principal fonte de recursos para a montagem das empresas.
Poder	Em relação ao Poder destaca-se o papel da capital Maceió, que apesar da presença do bairro de Pontal da Barra, não esta inserida de forma intensa no arranjo. Deste modo, como o principal atrativo turístico do estado de Alagoas é a capital Maceió o arranjo da Lagoa do Mar é tido como um dos roteiros turístico do turista que vai para a capital, assim existe uma estrutura de poder fora do arranjo feita pela capital do estado, que por possuir uma melhor infra-estrutura e atrativos de entretenimento, acaba por ser o destino principal

	dos turistas que podem ou não se deslocar para a região da Lagoa do Mar. O autor destaca esta característica como a “tirania da proximidade” ⁹ .
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	O consumo dos atrativos turísticos, bem como dos seus equipamentos é realizados principalmente por turistas de outros estados cerca de 70%, tendo também a presença de turistas estrangeiros.
Investimento empresarial	A presença do capital do sócio na constituição das empresas é maciça no arranjo, este fato aliado a falta de linhas de financiamento voltadas para os empreendimentos, faz com que a intensidade de investimentos não seja tão grande.
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	Por se tratar de um APL turístico tem-se a predominância de serviços destinados aos turistas, bem como existe a presença de produção de artesanato, com destaque para as rendeiras, com finalidades de venda para os turistas em sua maior parte. No que se refere aos insumos adquiridos no arranjo, observa-se um baixo percentual, a aquisição de máquinas, equipamentos e serviços teve em grau de importância um percentual NULO de mais de 88% em relação a estes itens. A aquisição de insumos e matéria prima foi a que obteve melhor percentual positivo com 42% dizendo que são de grande importância.
Inovação Mercantil	O autor destaca a baixa propensão a inovação do arranjo, aliado a baixa cooperação entre os agentes, no qual quando se tem a introdução de inovação, esta na sua maior parte é realizada de forma isolada. Apesar da presença de cursos universitários e técnicos na área de turismo no arranjo e no seu entorno, não se observa a absorção destes profissionais pelo arranjo. A principal fonte de informação é externa ao arranjo, dada pela relação com os clientes. O poder imposto pela capital Maceió pode refletir neste baixo aproveitamento dos profissionais formados nas universidades, dado o poder de atração realizado pela capital uma vez que concentra as instituições ligadas ao turismo do Estado. Há um esforço governamental em relação ao turismo no Estado, tendo um maior destaque para a capital, por sua vez, destaca-se o programa APL Turismo nas Lagoas, que propôs algumas metas, tais como: elevação da renda dos artesãos, melhorar o padrão de qualidade dos serviços prestados, dentre outros. Porém, observa-se um desconhecimento dos programas por parte dos empresários dos arranjos, fato este que dificulta esta relação, que poderia gerar a criação de novos conhecimentos levando para a fomentação da inovação do arranjo.
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	Apesar da parceria de organismos de financiamento realizada por intermédio do programa “APL Turismo Região das Lagoas” com bancos federais (Banco do Brasil, BNB, CAIXA), para o financiamento de projetos de infra-estrutura e construção de imóveis, estes não foram destacados na análise do arranjo, evidenciada pela maciça presença do capital dos sócios na constituição da empresas, deve-se destacar que estes organismos não possuem nem correspondentes bancários no arranjo. Outros mecanismos de financiamento realizado por intermédio do programa é em relação ao microcrédito com o Banco do Cidadão e o Fundo de Microcrédito do Estado de Alagoas, porém não se observou um destaque em relação à ação destes no arranjo.
Comercialização	Em relação à comercialização deve-se destacar a presença dos receptivos, que são responsáveis por levar os turistas da capital Maceió para o arranjo, o estudo destacou a presença de 10 que trabalham no arranjo, sendo 3 localizados no arranjo com funções de agência de viagem e operadora.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Lustosa e Lages (2006).

⁹ “A proximidade de áreas naturais de grande beleza cênica ou com vastos atrativos turísticos em relação a aglomerados urbanos expressivos se constitui em um fator potencializador do processo de turistificação nessas áreas, com conseqüências socioeconômicas, espaciais, culturais e ambientais, a curto, médio e longo prazos” (ARAÚJO, 2006 apud LUSTOSA;LAGES, 2006, p. 19)

Quadro 5: APL – Cacau – Bahia

Estado:	Bahia
APL:	Cacau
Município(s):	Sul da Bahia
Autor(es):	Ivan Rocha
Ano do estudo:	1998
Código:	BA-1
Dimensões	
Cultural	
População	A Região destaca-se no país pela produção de cacau, sendo a principal atividade da Região, o Sul da Bahia no período de 1988-1992 foi responsável por 82,67% da produção nacional de cacau. Observa-se uma grande relação do setor público com o setor privado, com financiamento de pesquisas, investimentos e disponibilização de linhas de crédito, este apoio se deve a importância do setor para a região.
História	O cacau foi por muito tempo um dos produtos com maior destaque na arrecadação da região, sendo responsável por cerca de 35% das exportações do Nordeste na década de 70. O Brasil se destaca como o quinto produtor mundial de chocolate, tendo um mercado interno em expansão.
Território	A existência de um grande número de fazendas de cacau localizadas na região (17.000), em sua maioria (81%) é de pequenas propriedades, que produzem entre 400 a 1500 arrobas de cacau por ano, demonstra a inserção do setor na região.
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	O perfil dos trabalhadores da produção primária é a de analfabetos, destaca-se que apenas 35% dos indivíduos com mais de 10 anos foram alfabetizados, esta baixa escolaridade é um dos entraves encontrados para a inserção de novas técnicas a serem implementadas nas lavouras. Por sua vez, na indústria de processamentos destaca-se a presença de empregados com primeiro e segundo grau completos, sendo a parte gerencial formada por trabalhadores com ensino superior.
Propriedade	Dentre as três etapas de produção do chocolate (produção primária-plantação cacau; processamento e produção de chocolate), a Bahia possui os dois primeiros em seu território, sendo o primeiro formado pelas fazendas cerca de 17.000, sendo 81% pequenas, 16% médias e 3% grandes, tendo por característica o capital local. Por sua vez a etapa de processamento é controlada por quatro empresas, sendo todas elas de pertencentes ou controladas por multinacionais. Por sua vez, a etapa de produção da indústria de chocolate é concentrada no Sudeste do país.
Poder	Apesar da grande presença de multinacionais no setor de processamento, e este ser o principal demandante da produção, tem-se o destaque do papel do governo no arranjo com a abertura de linhas de crédito para a produção, incentivos creditícios para duas empresas da etapa de processamentos, desenvolvimento de pesquisas, mostrando assim a sua importância para a manutenção do arranjo, que passa por um processo de queda na produção.
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	As empresas processadoras absorvem praticamente toda a produção do setor primário. Deste modo, o consumo que é realizado na localidade refere-se as fases intermediárias da cadeia produtiva do chocolate, a parte final de produção é concentrada na região Sudeste. Em relação ao consumo final não foi relatado no trabalho a distribuição final da cadeia.
Investimento empresarial	Destaques para a ação governamental, com a implementação de uma fábrica de micropropagação de clones de cacau tolerantes à Vassoura-de-Bruixa, em conjunto com as instituições de pesquisa.

Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	O arranjo é responsável por duas etapas do processo produtivo, tendo na primeira etapa (plantação) o maior destaque no que se refere à participação dos agentes locais, uma vez que a segunda etapa é controlada por multinacionais.
Inovação Mercantil	O Estado destaca-se na difusão de tecnologia no setor, com foco em atividades de extensão e treinamento. Pesquisas são realizadas por diversas instituições (Instituto de Pesquisa Agropecuária da Bahia; EMBRAPA; Universidade Estadual de Santa Cruz, CNPQ, dentre outros). Apesar das pesquisas desenvolvidas pela CEPEC coordenadas pela CEPLAC para o desenvolvimento de clones resistentes a “vassoura-de-bruxa”, foi constatado um desânimo por parte dos produtores em relação aos resultados destas pesquisas, este fato corrobora para a diminuição da lavoura e da produção na região.
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	O destaque em relação ao financiamento do setor na região é a presença do governo, citado até como uma atitude paternalista no estudo, no qual se observa uma atitude passiva dos proprietários (produção primária). Assim, destaca-se um aporte no montante de 850 milhões de reais para aplicar no setor, sendo destes 13 milhões seriam investidos para estimular o cooperativismo na região. A origem desse recurso seria 210 milhões remanescentes do programa atual; 250 milhões vindos da privatização da Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (COELBA); 310 milhões do BNDES; e 80 milhões do FAT.
Comercialização	A comercialização do produto final é realizada fora da região, uma vez que não se tem nesta a etapa de produção do chocolate, centralizada na região sudeste do país, destaca-se que a etapa de processamento apesar de ser realizadas por empresas localizadas na região são controladas por multinacionais.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Rocha (1998).

Quadro 6: APL – Carnaval – Salvador

Estado:	Bahia
APL:	Carnaval
Município(s):	Salvador
Autor(es):	Hamilton de M. Ferreira Júnior Sergio Oliveira Fabio Mota
Ano do estudo:	2008
Código:	BA-2
Dimensões	
Cultural	
População	O carnaval de Salvador esta relacionado de maneira intrínseca com a cultura local, uma vez que existe uma concentração de práticas e ritos envolvendo a cultura africana que possui raízes fortes na localidade, sendo estas transferidas aos festejos populares. A cidade se destaca pela grande produção artística. Os autores ressaltam que o imaginário da população de fora de que “o povo vive em uma festa permanente”, serve para criar um clima positivo em relação ao carnaval. No estudo são destacadas três entidades carnavalescas, são elas: Blocos de Trio, Blocos Afros e os Afoxés, os dois últimos estão muito ligados a religiosidade e cultura local, com fortes influências em suas comunidades, com práticas de trabalhos sociais. Por sua vez, os Blocos de Trio, estão mais inseridos no mercado do carnaval negócio, apesar dos outros dois também se envolverem, mas a predominância dos Blocos de Trio é mais evidente. Dentre os fatores competitivos para arranjo as três entidades destacaram a cultura local. Esta também é destaque no que tange as vantagens de estar localizado no arranjo, possuindo índices elevados para as três entidades. No que tange a cultura local, é

	destacado também, algumas características como a preservação/valorização de aspectos culturais, melhoria nas condições de realização do espetáculo e a divulgação do arranjo, ambos tendo uma importância para as entidades, porém com um empenho mais destacado para os Blocos Afros e Afoxés.
História	<p>O primeiro carnaval realizado em Salvador é datado de 1884, que teve como consequência o carnaval de rua. Por sua vez, 1895 a embaixada africana cria o primeiro Afoxé com o intuito de divulgar a cultura africana, e em 1949 é fundado por estivadores o Afoxé Filhos de Gandhi, com a finalidade de reafirmar a origem africana e o candomblé.</p> <p>Em 1950 surge o trio elétrico (Fobica), idealizado por Dodô e Osmar, que foi a amplificação elétrica do frevo no carnaval de Salvador. A criação de Bloco Afro nos anos 70, bem como a volta dos Filhos de Gandhi, e a criação dos Blocos de Trio no início dos anos 80, montam a dinâmica do carnaval de Salvador.</p> <p>Em 1978, com a criação do Bloco Camaleão, começa a ter uma maior visão de negócio para o carnaval, nos anos 80 surge o ritmo Axé Music (Luis Caldas – música: Fricote), em 1988 tem a criação do circuito Barra-Ondina, passando a ter mais um percurso, o mais tradicional é o Avenida (Campo Grande). Nos anos 90, tem-se a criação das micaretas, sendo esta uma expansão do carnaval, no qual leva a estrutura de trios para outras cidades e estados.</p> <p>O carnaval de Salvador já possui uma marca inserida, na qual uma das vantagens destacadas pelas três entidades é a reputação do local, ou seja, a festa já tem uma identidade própria.</p>
Território	<p>O carnaval de Salvador ocupa um espaço de mais de 25km de avenidas, ruas e praças, mais de 30 mil m² de espaços alternativos para show e eventos. Existem três circuitos são eles: o Circuito Dodô (Barra-Ondina), o Osmar (Avenida Sete) e o Batatinha (Pelourinho). Dentre os fatores competitivos destacados pelas três entidades a sua localização no arranjo tem um alto índice de importância, bem como a infra-estrutura do atrativo teve também um peso significativo em relação aos fatores competitivos.</p> <p>A festa possui uma grande dimensão, são 6 dias de festas, com uma movimentação de 900 mil pessoas entre locais e turistas, são 227 organizações carnavalescas. A movimentação de pessoas no transporte rodoviário chega a 156 mil, no aéreo são cerca 446 mil, e outros 238 mil são passageiros de Ferry Boat. A cobertura do carnaval é realizado por cerca de 2.531 profissionais da imprensa.</p>
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	<p>A relação de trabalho que predomina no período do carnaval é o trabalho temporário, estima-se que cada bloco de trio tenha aproximadamente 1000 pessoas trabalhando (segurança, cordeiro, músico, técnico em som, eletricista, operário, pessoa de entrega de abada, pessoal que cuida da alimentação e saúde, motorista, fabricante de abada, dentre outros). Destacam-se ainda os outros serviços relacionados, como transporte, hotéis, vendedores informais, dentre outros, que aumentam a oferta de emprego no período do evento.</p> <p>Fora do período do carnaval o contingente de pessoas que trabalham para as entidades muda bastante, com um aspecto relevante que é a presença de trabalho não remunerado.</p> <p>Para os Blocos de Trio, no que concerne às relações de trabalho, excluindo os de caráter temporário, o trabalho não remunerado concentra 50% do pessoal observado, destaca-se a presença de associados com 42% do total, sendo a maior parte não remunerada. Em relação à escolaridade, destaca-se a presença de pessoas com nível médio completo e superior completo, com 57,4% e 34%, respectivamente.</p> <p>Dentre as dificuldades para a operação do bloco, duas se destacam que são: contratar pessoal qualificado e o custo de mão-de-obra, este segundo está ligado as diligências realizadas pela Delegacia Regional do Trabalho para o cumprimento de normas de segurança. Devido ao alto grau de terceirização encontrado no ramo, aspectos ligados a treinamento e capacitações realizadas pelos agentes tiveram pouca importância para as organizações.</p> <p>Por sua vez, os Blocos Afros e Afoxés, em relação ao pessoal empregado deste segmento,</p>

	<p>observa-se uma grande presença de pessoas vinculadas, porém sem remuneração, sendo 91,62% dos Afros e 99,87% no Afoxé, destaca-se que o pessoal envolvido é bastante superior ao dos blocos de Trio(BTs), somando um total de 3.728 contra 107 dos BTs, este fato está relacionado com a cultura e religiosidade ligadas aos blocos Afros e Afoxés, enquanto que os Blocos de trio estão relacionados mais com o mercado com maior parte do pessoal trabalhando no período do carnaval. Em relação à escolaridade do pessoal ligado aos Blocos Afros e Afoxés, a grande maioria possui ensino médio e superior completo, totalizando 91,4% para os Blocos Afros e 94,1% para os Afoxés. Dentre as dificuldades de operação, destaca-se o custo de mão-de-obra e a contratação de empregados qualificados.</p> <p>Ao contrário do encontrado nos Blocos de Trio, os Blocos Afros e Afoxés, dão maior importância para os itens relacionados a treinamento e capacitação, com destaque para os cursos livres e oficinas realizadas no próprio grupo ou fora dela e os cursos técnicos realizados no arranjo, este fato está relacionado com as relações culturais/religiosas desenvolvidas por estes grupos. Os resultados obtidos pela realização dos cursos impactaram de forma positiva em diversos aspectos, como: na melhor capacitação para realização de modificações e melhorias (não rotineiras) nos atrativos da entidade, melhor capacitação administrativa e para desenvolvimento dos atrativos, produtos e serviços, bem como melhor conhecimento do público alvo.</p>
Propriedade	<p>Uma das principais características que separam os Blocos de Trio dos Blocos Afros e Afoxés, esta relacionado com o objetivo das entidades, uma vez que os Blocos de Trio <i>“estão organizados sob o prisma de um estrutura empresarial objetiva com fins lucrativos”</i>(p. 54), tendo a sua imagem muito ligada a figura do artista. Por sua vez, os Blocos Afros e Afoxés, estão mais relacionados com as atividades sócio-culturais e/ou religiosas realizadas em suas comunidades. Sendo assim, para estes últimos, na grande maioria dos casos, o objetivo final não é o lucro. Este fato impacta de forma direta na dinâmica das entidades e na formatação do arranjo.</p> <p>No que tange o ano de fundação – os blocos de tríos datam da década de 60, porém cerca de cerca de 60% dos blocos analisados surgiram entre 1980 e 2000, com 33,3% criado nos anos 80, junto com a criação do <i>axé music</i>. Em relação aos blocos afros e afoxé, a criação destes tem uma maior concentração nos anos 90 e 2000, com 52,9% e 40%, respectivamente, no qual estes começam a seguir a tendência do carnaval negócio.</p> <p>Os autores destacam que <i>“os blocos de trio são organizações mais bem estruturadas, profissionalmente, do que afros e afoxés, e, conseqüentemente, apresentam, também, melhores condições (ou capacitações) para lidar com as dificuldades do problema”</i> (p. 53). É destacado no estudo, que as empresas buscaram diversificar seu escopo de trabalho, com a criação de produtoras artísticas; criação do carro de apoio; formação de novas bandas; parcerias com bandas para serem co-proprietárias dos blocos; criação de blocos alternativos; criação de editoras musicais, dentre outros. Muitas bandas criaram sua própria produtora (Asa de Águia – Duma; Chiclete com Banana – Mazana; e Ivete Sangalo – Caco de Telha)</p>
Poder	<p>Em relação à estrutura de poder do carnaval de Salvador os autores destacam a seguinte relação existente: <i>“a dinâmica do carnaval de Salvador desvinculou três grupos estratégicos: as estrelas da festa (cantores e bandas) e em alguns casos os seus blocos (de trio) carnavalescos de apoio, o bloco afro profundamente enraizado no território, ou mesmo nos bairros de origem, e num outro nível os afoxés. Neste contexto, os blocos de trio claramente imprimem a dinâmica econômica da festa. Outros artistas e blocos repetem na sequência do desfile as músicas das estrelas, contemplam um grande número de consumidores de baixa renda e, portanto, absorvem menor fatia do mercado solvável; outros mais ocupam apenas um lugar na fila em busca de uma alternativa no mercado secundário a que deu origem o critério de antiguidade na organização das entidades para o desfile. Os afoxés e os blocos afros, embora representem uma parte importante da história do carnaval e da cultura baiana, afóra alguns poucos blocos com sucesso nacional e internacional, como o Olodum e o Ilê Aiyê, labutam com grandes dificuldades para se manterem vivos no carnaval.(p. 8-9)”</i></p>

	<p>É destacada no texto a presença de barreiras a entrada de natureza institucional, no qual o fator pioneirismo tem um papel fundamental, uma vez que os blocos mais antigos (blocos de trio tradicionais) possuem preferência em relação aos horários de saída do bloco, impedindo assim que outros possam desfilar nos melhores horários, o que gera outro comércio, o de aluguel “do lugar na fila”, formatando assim um mercado secundário. Destaca-se que esse formato é validado pela Empresa de Turismo de Salvador (ENTURSA) através de um acordo de validação das práticas. Soma-se o fato de que 45% do faturamento dos blocos de trio estão concentrados em 2% dos blocos, que são os com preferência de horários.</p>
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	<p>O carnaval tem a duração de 6 dias, neste período envolve cerca de 900mil pessoas/dia, sendo 800 mil moradores e 100 mil turistas. Neste período há uma movimentação de cerca de 115 mil pernites na rede hoteleira, a taxa de ocupação chega a 72,9%. Dos turistas que se deslocam para o Estado nos meses do verão, cerca de 47% tem como destino Salvador, outros 25% vão para Porto Seguro. Os turistas nacionais correspondem a 86%, destes 27% são do outros municípios do Estado, a presença de turistas internacionais fica na casa dos 14%. Os habitantes locais, geralmente não participam dos principais Blocos (mais caros), ficando estes compostos em sua maioria por turistas, este fato ocorre devido à baixa renda da população do Estado. Estima-se que os foliões gastem cerca de 123,9 milhões de dólares¹⁰, durante o período do carnaval.</p>
Investimento empresarial	<p>Os gastos realizados para o período do carnaval são bem significativos, destaca-se que o poder público investe na festa cerca de 27,3 milhões de dólares, por sua vez, o setor privado investe cerca de 69,4 milhões de dólares, os patrocínios destinados ao setor privado chegam a 16,7 milhões de dólares. Um aluguel de trio elétrico para 5 dias de festa chega a 90 mil reais enquanto que as despesas operacionais para colocar o bloco giram em torno de 400 mil reais, assim a um custo de quase 500 mil reais, relacionados aos blocos, estes por sua vez precisam comercializar muito abadás para que este investimento seja viável. Uma das dificuldades destacadas pelos Blocos Afros e Afoxés, esta relacionada com o custo ou falta de capital para a aquisição de insumos e equipamentos.</p>
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	<p>O movimento financeiro em torno do período do carnaval gira entre 235 a 268 milhões de dólares. A receita auferida pelos Blocos e hotéis chega a 39,5 milhões e 33,3 milhões de dólares, respectivamente, os camarotes têm uma receita estimada em 9,9 milhões de dólares. A infra-estrutura de limpeza, montagem, dentre outros movimenta 8,9 milhões, várias outras receitas são auferidas pelo setor privado (transporte, propaganda, comunicação). Deste modo, há uma estimativa de que as receitas do setor privado cheguem a 95 milhões de dólares, frente a uma despesa estimada em 69,4 milhões. Por sua vez, a receita do setor público entre impostos, taxas e cotas de patrocínio chegam a 3,2 milhões de dólares, frente a uma despesa de 27,3 milhões contando as três esferas de governo, com maior destaque para o governo municipal e estadual.</p> <p>Em relação aos insumos adquiridos pelos Blocos de Trio, destaca-se a parte que é adquirida dentro do arranjo, no qual as bandas e material de segurança são 100% locais, carros de apoio e trios, são na maioria adquiridos na localidade, 73,3% e 59,3%, respectivamente, parte que não é adquirida no arranjo é realizada principalmente no Estado, um fator a se ressaltar é que a qualidade destes insumos é tida como principal fator para a compra. No que tange os insumos adquiridos pelos blocos Afros e Afoxés, predomina a compra na localidade de muitos itens chegando a 100% no caso dos Afoxés, do percentual que não é comprado localmente a maior parte é adquirida no próprio Estado, ressalta-se que o fator decisivo para a compra esta relacionada com o preço, chegando a 100% para alguns itens, enquanto fatores como a qualidade e disponibilidade fica em segundo plano.</p>
Inovação	<p>Um dos grandes problemas relacionados ao carnaval era o alto custo de equipamentos,</p>

¹⁰ Os autores usaram uma cotação de R\$1,80 por dólar.

Mercantil	<p>como o trio elétrico. Como sua utilização é feita principalmente no período do carnaval, uma forma de quebrar esta sazonalidade e de criar rendimentos para os Blocos foi criação de micaretas (realizado entre quarta-feira de cinza e São João) e carnavais fora de época (realizados entre o São João e o carnaval), fora do período do carnaval. Estas festas veem sendo substituídas por grandes festas indoor que também contam com a presença das atrações baianas. Outro destaque foi a incorporação do carro de apoio, com ele foi possível aumentar o tamanho do bloco, dado a sua estrutura de som.</p> <p>Dentre os impactos da inovação para os Blocos de Trio, destacam-se as seguintes: permitiu atrair mais consumidores/espectadores; maior qualidade do evento cultural; permitiu obter maior conhecimento. Destaca-se que todos os blocos afirmaram que introduziram inovações nos últimos três anos. Os autores ressaltam a importância da busca e introdução de inovações no carnaval de Salvador, para estes essas <i>“podem ser consideradas determinantes para a sobrevivência das firmas nesse mercado, que esta, incessantemente, em transformação, que, muitas vezes, culmina em processos de destruição criadora, como nos anos 1950, a partir do advento do trio elétrico e da guitarra elétrica”</i>(p.43)</p> <p>No que tange os Blocos de Trio, as fontes de informações que possuem maior relevância são as fontes externas composta pelo público/espectadores e os órgãos de comunicação, outra importante fonte citada foi as advindas da internet. O fato curioso foi o baixo percentual dado aos órgãos do poder público, apesar de toda infraestrutura proporcionada por este. Em relação às universidades e institutos de pesquisa também, estes não tiveram um percentual significativo como fonte de informação. No tocante as atividades cooperativas, os Blocos de Trio informaram que nos últimos três anos não as desenvolveram.</p> <p>Para os blocos Afros e Afoxés, o impacto da introdução e inovações teve uma maior repercussão em relação aos seguintes itens: maior qualidade do evento cultural; permitiu atrair mais consumidores/espectadores; permitiu a conquista de novo tipo de consumidor/espectadores. Este último item está relacionado ao surgimento de diversos blocos afros e afoxés que começaram a seguir a lógica do carnaval negócio. Em relação às fontes de informações destacam-se em nível de importância as mesmas dos blocos de trio, uma ressalva se faz em relação aos órgãos do poder público que tiveram grande importância como fonte de informação. Ao contrário dos Blocos de Trio, os Blocos Afros e Afoxés, desenvolveram atividade de cooperação nos últimos três anos com 68,3% e 40%, respectivamente tendo como principais parceiros: fornecedores, consumidores, órgãos públicos, outras entidades.</p>
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	Dentre as políticas que os blocos de Trio, Afros e Afoxés, destacaram que seriam necessárias para o arranjo, destaca-se a criação de linhas de crédito e financiamento, mostrando a ausência destes na formatação do arranjo. Outro destaque dado a esse fator está relacionado as dificuldades, encontradas pelas três entidades, no que se refere ao custo ou falta de capital de giro necessários para operação das entidades.
Comercialização	No que tange a comercialização, foi citado como fator competitivo para as três entidades entrevistadas “estratégias de comercialização”, tendo um percentual bastante elevado para os Blocos Afros e afoxés. Destaca-se a comercialização realizada por três empresas a Axé Mix, Central do carnaval e Reino Folia, que comercializam via internet os abadás e camarotes dos principais blocos do carnaval, sendo estas empresas ligadas aos blocos mais tradicionais.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Ferreira Junior; Oliveira; Mota (2008).

Quadro 7: APL – Confecções – Salvador/BA

Estado:	Bahia
APL:	Confecções
Município(s):	Salvador

Autor(es):	Hamilton de Moura Ferreira Júnior Luciano Damasceno Santos André Luís M. de Oliveira Thiago Reis Góes
Ano do estudo:	2006
Código:	BA-3
Dimensões	
Social	
Cultura	A cultura de rendeiras no Estado é um dos destaques para o desenvolvimento do setor, no qual foi importante fonte de mão-de-obra especializada para o desenvolvimento do setor de confecções na Bahia.
História	O ramo têxtil baiano foi destaque na indústria estadual entre 1830-1950, com as fábricas instaladas principalmente na capital e no Recôncavo baiano, destacavam-se como fatores importantes para o desenvolvimento o grande centro urbano e o mercado consumidor. O estado da Bahia era um dos principais produtores de algodão do Nordeste.
Território	O setor de confecções esta disseminado na cidade de Salvador, porém a Rua Uruguai, que concentra 20% das firmas de confecção da cidade e é tida como o ponto de origem do arranjo, destaca-se que o apoio do governo do estado abrange as empresas localizadas na Rua e no seu entorno transpondo para a Região Metropolitana.
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	Segundo dados da RAIS 2004, o setor emprega 7.814 pessoas, com empregos formais no Estado, isto representava a época, 1,6% dos empregos formais do setor no Brasil. Destaca-se que o setor tem grande presença de empresas informais, assim não se tem uma real dimensão do emprego no setor, uma vez que além da informalidade, ainda se observa a presença de trabalho terceirizado e temporário. Foi ressaltada a grande presença feminina na parte de produção do arranjo, tendo o ensino médio como escolaridade predominante.
Propriedade	As empresas são em sua maioria micro empresas, constituídas de capital local. Observa-se nas empresas de médio porte a presença de grupos econômicos, foram destacados três grupos no trabalho com uma média de 5 empresas cada.
Poder	Não se observou uma estrutura formal de poder no arranjo, esta é realizada informalmente é dividida entres dois agentes, são eles: o Sindicato das Indústrias de Vestuário de Salvador (Sindvest) e uma líder local (Outlet Center), a indefinição quanto a uma formalização de qual agente assume o papel de líder é destacada no trabalho como um entrave para as ações a serem desenvolvidas no arranjo.
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	O maior destino da produção é o mercado local, em Salvador, como também o interior do estado. Algumas empresas que conseguem agregar valor a sua produção conseguem atingir outros estados. Poucas empresas, principalmente as de moda praia, conseguem atingir o mercado internacional.
Investimento empresarial	É observado no arranjo o investimento das empresas com o intuito empresarial, para o desenvolvimento das mesmas.
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	A produção é voltada ao mercado, destaca-se que a falta de indústrias de transformação de fios faz com que o arranjo seja dependente de matérias-primas das regiões Sul e Sudeste, assim essas regiões fornecem grande parte dos panos, malharias e fios necessários a produção. Isto acontece apesar do Estado ser auto-suficiente na produção de fios, porém não conta com indústrias de transformação do fio em seu território. A produção de peças de vestuários (com exceção das roupas íntimas) concentra a maior parte das empresas (60%) e da produção do arranjo.
Inovação Mercantil	A inovação no arranjo é escassa dado que uma das características é que as peças ou são copiadas de revistas e vitrines, ou são fabricadas a partir de modelos pré-determinados, assim não se desenvolve o setor de design do arranjo. Foi observado também que o regime tecnológico das firmas é de baixa complexidade, e as micro-empresas não tem acesso às

	<p>inovações de microeletrônica desenvolvidas para o setor.</p> <p>Destaca-se que a cooperação entre os agentes ainda é tímida, apesar de ser tida pelos empresários como importante instrumento para o desenvolvimento do arranjo, porém um dos empecilhos para o seu desenvolvimento é o caráter disperso das empresas no território.</p>
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	<p>Como fonte de financiamento presentes no arranjo, destaca-se a realizada pela Agência de Fomento do Estado da Bahia (Desenbahia), que criou uma linha de crédito para APLs do localizados no Estado, o CrediAPL, este entre novembro de 2004 e maio de 2006 desembolsou R\$ 2.178.058,00 para as empresas do APL de confecções, créditos destinado ao capital de giro, investimento fixo, dentre outros.</p> <p>Ressalta-se que <i>“o foco de atuação da agência é o repasse, no Estado, de linhas de financiamento disponibilizado por agências de fomento nacionais (especialmente o BNDES) e a operação de linhas estabelecidas com recursos do tesouro Nacional.”(p.15)</i></p>
Comercialização	A produção é destinada em sua maior parte ao comércio estadual, para estabelecimentos localizados tanto em Salvador, como no interior do Estado.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Ferreira Júnior et al. (2006).

Quadro 8: APL – Tecnologia da Informação – Salvador/BA

Estado:	Bahia
APL:	Tecnologia da informação
Município(s):	Salvador
Autor(es):	Hamilton de Moura Ferreira Júnior Luciano Damasceno Santos André Luís M. de Oliveira Thiago Reis Góes
Ano do estudo:	2006
Código	BA-4
Dimensões	
Cultural	
População	O Estado não tem o destaque na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), sendo citado como um dos pontos fracos do arranjo que <i>“a imagem do Estado não está associada ao desenvolvimento da capacidade tecnológica neste segmento”(p.37)</i>
História	<p>No ano de 2002, dos 23 cursos na área existentes no Estado 16 estavam instalados em Salvador. O Estado teve um crescimento de 77% nos cursos ligados as TICs, acima da média do Brasil (52%), porém abaixo da do Nordeste com 110%, com destaque para Pernambuco com 133%, no período de 2000 a 2002.</p> <p>Destaca-se a iniciativa do Governo do Estado de congregar diversas instituições para o desenvolvimento de APLs na região, dentre eles o APL-TIC. Esta iniciativa busca o aprimoramento dos arranjos, com aumentos dos investimentos, ações de capacitações, dentre outras, com destaque para a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI), que vêm desenvolvendo ações para o desenvolvimento do APL-TIC.</p>
Território	A cidade de Salvador se destaca no Estado como um grande contingente de empresas que trabalham na área de serviços ligados a Tecnologia da Informação, a cidade detém 53% das empresas do setor, bem como 79,7% dos empregos, em relação a área de Manufatura (fabricação de computadores e componentes) a capital baiana já não se destaca tanto, uma vez que detém 17,5% das empresas e 18,9% dos empregos do Estado. Dentre o setor de serviço o maior número de empresas trabalha com consultoria de hardware, porém o maior número de empregos está na área de processamento de dados 81,6% do total.
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	Encontra-se a presença de trabalho assalariado no arranjo, destaca-se que o setor emprega mais de cinco mil pessoas na cidade de Salvador, estes representam 69% dos empregados

	nesta área no Estado, com destaque para o setor de serviços que detém 79,7% dos empregos de TI da Bahia.
Propriedade	O estudo não destacou a origem do capital dos empreendimentos, porém como 88,6% do setor é formado por micro-empresas, estas tem como características o capital local como forma de implantação.
Poder	O governo do Estado vem implementando ações tendo em vista o desenvolvimento do setor de TI, destacam-se o papel realizado pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI), as ações desenvolvidas pela secretaria buscam dentre outros aspectos: <i>“Estimular o fortalecimento de cursos de pós-graduação em TIC em Salvador; Apoio à capacitação de Recursos Humanos; Estímulo à formação de redes de cooperação institucional em torno dos temas relacionado a TI; Fortalecimento da atividade empreendedora; Apoio à ampliação da infra-estrutura de TI; Estímulo à ampliação dos investimentos em TI no estado, dentre outras”</i> (p.32-33). O Estado é também um importante consumidor dos serviços de TIC desenvolvidos na localidade.
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	Destaca-se dentre os consumidores do APL, o destaca-se o governo do estado da Bahia. Uma das metas do desenvolvimento do arranjo é abranger o mercado Nacional e Internacional, porém dado o grande contingente de micro empresas, esses mercados ficam limitados a grandes empresas, que representam um pequeno percentual das firmas. Assim, as pequenas empresas tem o mercado local como principal consumidor.
Investimento empresarial	É observado no arranjo o investimento das empresas com o intuito empresarial. Destaca-se o papel do Estado em relação ao investimento no setor, que buscando desenvolver o setor de APL, realiza parcerias com instituições internacionais, como o BID, porém dado aspectos burocráticos relacionados, ainda não se observa grandes desdobramentos das ações pretendidas.
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	O mercado de TI na cidade de Salvador é basicamente focado na área de serviço, assim as ações desenvolvidas pelas empresas do setor buscam atender a demanda por este tipo de serviços. O arranjo não se destaca como produtor de bens de TI (hardware e software).
Inovação Mercantil	Por ser formado basicamente por micro e pequenas empresas, representam 97,7% das firmas, estas tem como características uma <i>“equipe profissional com competências técnicas, além de conhecimento sobre a demanda de mercado; deficiências em termos de capacidade de gestão empresarial; e grande proporção não possui especialização, realizando inúmeras atividades”</i> (p.30). Assim, destaca-se que o setor não possui um contingente de empresas para o desenvolvimento de inovações. É ressaltado no estudo as etapas de desenvolvimento dos softwares, são elas: I-proposta técnica; II – Especificação dos requisitos; III- Análise do Sistema; IV- Prototipação; V- Projeto do Sistema; VI- Implementação; VII- Testes; VIII- Implantação; IX- Manutenção. Destas etapas são tidas como críticas a I e III (dependem da validação do usuário). Porém, o APL-TI de Salvador é concentrado entre as etapas VI a IX, ou seja, não desenvolvem o software completamente, tendo o trabalho focado na parte de menor agrega valor ao produto.
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	Destaca-se a presença da Agência de Fomento do Estado da Bahia (Desenbahia), criada em 2001, com <i>“o foco de atuação da agência é o repasse, no Estado, de linhas de financiamento disponibilizado por agências de fomento nacionais (especialmente o BNDES) e a operação de linhas estabelecidas com recursos do tesouro Nacional.”</i> (p.15). Esta administra uma série de linhas de financiamento, destinado a grandes investimentos, como também para empresas inseridas em APLs.
Comercialização	O mercado das empresas é formado basicamente pelo mercado local, sendo desenvolvida diretamente pelas empresas.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Ferreira Júnior et al. (2008).

Quadro 09: APL – Agricultura Irrigada (Pingo D’água) – Quixeramobim

Estado:	Ceará
APL:	Agricultura Irrigada – Pingo D’água
Município(s):	Quixeramobim
Autor (es):	Jair do Amaral Filho
Ano do estudo:	2004
Código	CE-1
Dimensões	
Cultural	
População	A agricultura irrigada não era desenvolvida na região do APL até a iniciativa desenvolvida por agentes locais, poder públicos, instituições de pesquisa, assim uma das características foi a resistência dos agricultores as novas técnicas desenvolvidas. Destaca-se que <i>“há um certo consenso na localidade, e mesmo entre os observadores externos, que uma das principais barreiras que dificultaram a passagem da agricultura de sequeiro, ou tradicional, para a agricultura irrigada, dita moderna, foi a mentalidade arraigada dos agricultores locais ou a falta de confiança dos agricultores em relação às atividades e métodos produtivos alternativos, como o método de irrigação em pleno Sertão.”</i> (p.21)
História	Os estudos para implementação da agricultura irrigada na região voltada para pequenos proprietários de terra datam do início da década de 90, estes foram incentivados pelo apelo da população da região por três reivindicações <i>“energia elétrica e produção (ou condições para produzir”</i> (p.8). A partir deste contexto foram desenvolvidas ações pela câmara municipal, prefeitura, desenvolvendo convênios com universidade do estado (UECe) bem como com pesquisadores franceses (da Université de Tours), que realizavam pesquisas voltadas para a questão hídrica. O início da produção data-se de 1999, destaca-se que a predominância da agricultura de sequeiro na região, bem como observou-se uma resistência para a transição para a agricultura irrigada, que após o sucesso obtido por dois produtores levou a capitação de outros para a atividade.
Território	O setor agropecuário no Ceará corresponde com 6% do PIB do Estado, com 39% da População economicamente ativa relacionada com ele. Por sua vez, a agricultura irrigada no ano de 2003 teve 33.827ha de área, destes 0,154% estão localizados no APL estudado.
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	Apesar da agricultura da região ser constituídas por unidades familiares, encontra-se trabalhadores nas propriedades, sendo fixos e temporários, com remuneração realizada por meio de diárias.
Propriedade	O capital das propriedades é Nacional e todas são independentes não pertencendo a nenhum grupo. Destaca-se que <i>“Para esse item 98,2% dos entrevistados responderam que a estrutura do seu capital é formada por empréstimos de instituições financeiras, fator responsável pela preferência dado ao caminho da produção intensiva, cuja produtividade é mais elevada”</i> (p.21) Dentre os proprietários, todos são do sexo masculino, com 39% com idade entre 21 e 30 anos, 89% eram empresários antes de iniciar na atividade. Destaca-se a baixa escolaridade destes, com 39% possuindo ensino fundamental, e 22% são analfabetos, tendo o mesmo percentual para ensino médio completo.
Poder	A estrutura de poder do arranjo é desenvolvida principalmente pelo poder público, tendo como organismo principal a prefeitura, uma vez que <i>estas “canaliza inúmeros apoios aos produtores do Pingo D’água, mas em termos de coordenação ela é importante na mediação entre os agentes, na articulação político-institucional e na atração de parcerias para o fortalecimento do arranjo”</i> (p. 13)
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	A produção é voltada para o mercado, sendo direcionado em sua totalidade para o mercado local e regional, observa-se a venda para prefeitura (programa da merenda) e parte da produção destinada a CEASA.

Investimento empresarial	O investimento realizado para o desenvolvimento do arranjo esta ligado com os projetos desenvolvidos com órgãos governamentais, que construíram os poços tubulares rasos, a produção inicial teve como destino o programa de merenda escolar da prefeitura; foram disponibilizadas bolsas para a manutenção dos pesquisadores durante o período inicial do projeto; <i>“Construção e Concessão de viveiro, ou estufa, para a germinação das mudas (em parceria com a SEAGRI); Patrocínio de viagens de reconhecimento e de intercâmbio com produtores de outras regiões”</i> (p.15), dentre outros investimentos necessários para que a produção fosse desenvolvida.
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	Apesar de apresentar um caráter de unidade familiar nas propriedades a produção não é voltada para o consumo de subsistência e sim para o mercado.
Inovação Mercantil	A inovação realizada no arranjo é considerada nova para o arranjo, porém, não para o mercado, esta foi introduzida através de parceiras com universidades do Ceará e da França, que possibilitou a vinda de pesquisadores para a região, implementando assim a agricultura irrigada na região. Apesar da região já ter como atividade a agricultura, ao se inserir a agricultura irrigada teve-se um “choque” no que se refere ao conhecimento tácito que se tinha em relação ao manejo, uma vez que este não servia para o novo tipo de cultura que estava sendo utilizado. Desta forma, houve a necessidade de treinamentos para o desenvolvimento da cultura irrigada. Um destaque especial dado ao arranjo se refere às fontes de informação. Além da fonte interna, do setor de produção, existem as fontes externas; os clientes e outras empresas do setor que possuem um grande peso neste aspecto. O destaque é dado para as fontes advindas das universidades, instituições de pesquisa e centros de capacitação, no qual todos foram considerados por 100% dos proprietários como de alta importância no que se refere à fonte de informação. Este fato está relacionado ao trabalho desenvolvido por estas instituições para a implementação da cultura na região, fato que destoa dos arranjos estudados na Região Nordeste.
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	O Financiamento do arranjo foi estruturado a partir da mediação da prefeitura, para que se obtivesse financiamentos do BNB, PRONAF, a prefeitura fez o <i>“Fundo de Aval (com garantia de 50%) para facilitar a obtenção de empréstimos junto ao Banco do Nordeste”</i> (p.15). Apesar dessa intermediação a burocracia atrelada ao financiamento é uma das principais barreiras observadas no arranjo.
Comercialização	A prefeitura é uma demandante do produto que são comprados para o programa de merenda escolar. A maior parte da produção é destinada a CEASA de Fortaleza, a produção é levada para esta através de dois atravessadores, sendo um do produtor do arranjo e outro de fora do arranjo, este ganham pelo transporte (são donos dos caminhões) e tem porcentagem na venda dos produtos. Assim, a colheita é realizada sempre em dias coincidentes para todos os produtores assim <i>“eles não individualizam as vendas, mas agregam os produtos finais, encaixotados, e os destinam em conjunto para os mercados”</i> (p. 30).

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Amaral Filho (2004).

Quadro 10: APL- Ovinocaprinocultura – Quixadá e Quixaramobim

Estado:	Ceará
APL	Ovinocaprinocultura
Município(s):	Quixadá e Quixaramobim
Autor (es):	Jair do Amaral Filho
Ano do estudo:	2004
Código	CE-2
Dimensões	

Cultural	
População	Os municípios estudados têm como base econômica a agropecuária, porém ressalta-se o maior peso para a agricultura e a pecuária bovina (leiteira). Dentre os fatores destacados como vantagens da localização do arranjo destaca-se “a vocação, cultura e tradição da região para o desenvolvimento da ovinocaprinoicultura”.
História	Observa-se que o início das atividades nas empresas pesquisadas data-se da década de 80, e que a maior parte dos produtores atuais os seus pais já trabalhavam com a atividade. Destaca-se que a maior parte das pequenas e médias empresas foram criadas nos anos 90 e 2000.
Território	O Ceará se destaca como o 3º estado brasileiro na criação de ovinos e caprinos, o estudo destaca que os municípios de Quixeramobim e Quixadá estão em 33º e 43º posição, respectivamente, dentre os municípios produtores de caprinos do estado e em relação a criação de ovinos o Quixeramobim ocupa da 16º posição, não foi destacado a posição de Quixadá.
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	A força de trabalho nas pequenas propriedades formado pelos sócios (53,1%), contratos formais correspondem a 34,4% dos trabalhadores e destaca-se a presença de 12,5% de familiares sem contrato formal. Nas médias empresas os sócios correspondem a 37,4%, contratos formais são 36,6% e familiares sem contrato formal são 4,9%, destaca-se a presença de trabalhadores temporários com 21,1% do total (contratados em alguns períodos do ano). Nas grandes propriedades, a mão-de-obra dos sócios correspondem a 17,6% da mão-de-obra e 82,4% são contratos formais. Os trabalhadores são em sua maior parte analfabetos e com ensino fundamental incompleto e completo, mostrando a baixa qualificação formal dos trabalhadores (destacado pelo baixo custo e a necessidade de pessoas para desenvolverem serviços que não exigem conhecimento técnico de produção)
Propriedade	O capital é todo nacional, as empresas são independentes e não fazem parte de nenhum grupo, tendo apenas um sócio fundador. As empresas são constituídas majoritariamente por capital dos sócios, nas pequenas e médias empresas encontra-se a presença de empréstimos de instituições financeiras gerais com um percentual de 8,8% no máximo (pequenas empresas). A maior parte das empresas foi fundada na década de 90, com os proprietários em sua maioria do sexo masculino, com idade entre 20 e 30 anos, e seus pais eram empresários. O predomínio em relação à escolaridade é a formação de ensino médio.
Poder	Foi destacada a participação dos produtores nos programas desenvolvidos pelas prefeituras, como em parceira com o SEBRAE (Berro Puro e Aprisco). Dentre as vantagens locais do arranjo foi destacada a proximidade com o frigorífico Pé de Serra, porém não foi mencionado o quanto da produção é destinada a este. Assim, não se observou a partir da leitura do relatório a efetiva estrutura de poder do arranjo, sendo caracterizada mais pelos produtores, porém não tendo destaque para nenhum individualmente.
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	O consumo da produção é realizado em sua maior parte dentro do próprio arranjo, sendo 100% das vendas dos pequenos proprietários realizadas internamente, as médias destinam 96,11% da produção internamente e 3,9% para o próprio estado, os grandes proprietários comercializam 68,3% da produção internamente e 31,7% são destinadas para outros estados do país.
Investimento empresarial	O investimento realizado é feito primordialmente pelos proprietários. Com destaque para os grandes proprietários que são os que realizam mais frequentemente a aquisição de novos equipamentos para as empresas.
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	A produção é voltada ao mercado, sendo realizada dentro do arranjo. Em relação à aquisição de insumos e matérias-primas, os grandes produtores são os que

	mais realizam esta atividade dentro do arranjo chegando a 83,95%, sendo seguido pelos pequenos e médio com 76,47% e 59,57%, respectivamente. Porém, foi ressaltado que o custo dos insumos no arranjo em geral é maior que na capital do estado.
Inovação Mercantil	Foi constatado que os produtores realizaram inovações no período analisado, no qual foram feitas inovações de produtos, processo e da própria gestão, destaca-se que estas inovações eram novas para as empresas, porém já existente no mercado. Os produtores avaliaram positivamente a implantação destas. Os gastos com inovações são em sua maior parte realizado com capital próprio, sendo de 100% no caso das grandes empresas. Destaca-se a participação das empresas em programas de treinamento de mão-de-obra. Estes melhoram as técnicas de produção após os treinamentos e foram realizados tanto nas propriedades como por outras instituições. Destacam-se as atividades cooperativas realizadas no arranjo, no qual estão envolvidos 94,1% dos pequenos proprietários, 93,6% dos médio; 83,3% dos grandes, tendo como parceiros tantos os proprietários locais, como o centro de capacitação e órgãos governamentais.
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	Não se relatou no estudo a presença de agências de fomento voltadas para as necessidades do arranjo. A falta de financiamento pode ser constatada pela formatação do capital das empresas, sendo este primordialmente dos sócios. Destaca-se que os financiamentos realizados foram adquiridos em instituições financeiras gerais, sendo este um percentual muito pequeno não passando de 9% no caso das pequenas empresas.
Comercialização	O relatório não destaca a presença de “atravessadores” na comercialização dos produtos, os produtores responderam que dentre as vantagens do arranjo 16% responderam a proximidade com os clientes. A maior parte dos animais é comercializada no arranjo.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Amaral Filho (2004).

Quadro 11: APL – Forró – Fortaleza

Estado:	Ceará
APL	Forró
Município(s):	Fortaleza
Autor (es):	Jair do Amaral Filho
Ano do estudo:	2008
Código	CE-3
Dimensões	
Cultural	
População	O forró é um gênero musical genuinamente nordestino, porém muito restrito as classes mais baixas até o início dos anos 90, tendo um maior destaque principalmente no período junino. As festas de São João, São Pedro e nas festividades locais é o ritmo que mais se encontra nas apresentações destes festejos. A cultura é destaque como um dos atrativos de competitividade, tendo quase 100% de importância para os entrevistados.
História	O estilo de forró caracterizado no arranjo é o “forró eletrônico”, uma vez que foram incorporados outros instrumentos como baixo, saxofone, bateria, aos tradicionais triângulo, zabumba e sanfona instrumentos tradicionais do chamado “forró pé de serra”. Esta inserção se deu no início da década de 90, iniciada por um empresário que observou que apesar do forró ser considerado um “estilo brega” animava bastante quando tocado nos eventos. Assim, iniciou-se uma inserção do estilo dando uma nova roupagem, sendo absorvida pela cultura local que já tinha a tradição do “forró pé de serra”.
Território	A relação do estilo musical no território é bastante grande, tendo uma relação não só no estado do Ceará, mas como nos outros estados da Região Nordeste, passando pelas outras regiões do país. Destaca-se no Ceará o novo estilo dado ao forró “forró

	eletrônico”, uma nova roupagem que iniciou-se no estado e deu seguimento nos outros estados da federação. A localização do entidade/grupo é tida como um dos principais fatores de competitividade.
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	Observa-se a criação de um grande número de empregos relacionados à “indústria do forró” que congrega além das bandas, toda a parte de logística, produção, divulgação, dentre outra itens, destaca-se, porém um grande contingente de empresas informais no arranjo, sendo este fato retratado também nas relações de trabalho no qual na amostra analisada se tem um percentual de 65,21% de empregos informais relacionados. No que se refere à escolaridade do pessoal ocupado, há uma grande presença de trabalhadores com ensino fundamental completo e ensino médio completo, com 32% e 33,2%, respectivamente.
Propriedade	A propriedade é dos agentes locais do arranjo, no qual são proprietários não só das bandas, como de gravadoras, rádios, casas de show, editoras, que fazem parte da estrutura necessária para o desenvolvimento do estilo musical.
Poder	O poder no arranjo se concentra em duas empresas, A3 e a SomZoom, esta foi a precursora da formação de empresa do arranjo, no qual concentra não só a banda mais toda a estrutura necessária para a sua divulgação, produção. Por sua vez, a A3 que surgiu de funcionários da SomZoom passou a dominar o mercado no qual concentra 5 bandas 4 casas de show, 2 rádios, 2 editoras além de estúdio de gravação. As bandas destas estão entre as preferidas (<i>estouradas</i>) do consumidor do produto. Assim, observa-se uma espécie de oligopólio destas duas empresas na formatação do arranjo. Outro destaque em relação as relações de poder é o da mídia, tanto de rádio como de TV, no qual criam e divulgam o estilo para a população, destaca-se que programas de TV atraem bandas de outros estados que se utilizam do espaço (pagando) para a sua divulgação. As bandas de fora do estado relatam que <i>“uma vez passando por Fortaleza carimba-se o passaporte para se apresentarem em outras regiões importantes”</i> (p. 39)
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	O consumo do estilo é bastante expressivo, só na região do arranjo observaram-se 21 casas de show voltadas para o forró, sendo 5 destas para “forró pé de serra” e 16 para o “forró eletrônico”. Na parte de consumo, as bandas são contratadas para serem atrações nas festas juninas, aniversários de padroeiras e cidades. Observa-se também que as bandas não estão restritas a sua localidade, abrangem todo norte e nordestes, tendo bandas que tem destaque nacional (aviões do forró).
Investimento empresarial	Observa-se o investimento primordialmente privado na constituição do arranjo, no qual uma das reivindicações é a melhoria da infra-estrutura física de espaços, investimento na capacitação profissional, dentre outros aspectos. Dentre as dificuldades encontradas no arranjo foi destacada a falta de capital para a aquisição de equipamentos.
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	Toda a produção que envolve as bandas tem como foco a sua “venda”, ou seja, a promoção de shows. Assim, busca-se, através da distribuição de cd’s promocionais, divulgação em rádio e TV (com a compra do espaço), sempre com a perspectiva de venda do entretenimento.
Inovação Mercantil	Com a inserção do estilo “forró eletrônico” no início da década de 90 pelo empresário Emanuel Gurgel, observou-se uma série de inovações radicais tanto para empresa como para o mercado, posteriormente observa-se mais inovações incrementais. Destaca-se que o empresário construiu o mercado para a sua banda, montando estratégias de divulgação (rádio, gravadora, editora, casa de show). Observam-se parceiras entres os agentes dos arranjos, mas principalmente entre não concorrentes, no sentido de complementaridade. Em relação às fontes de informação, as maiores são as advindas de clientes/espectadores, concorrentes e órgão de comunicação, que em sua maioria estão localizados na região do arranjo.
Mecanismos de Circulação e Aceleração	

Financiamento	O financiamento é tido como uma das principais dificuldades do arranjo, estas se apresentam de todas as formas: acesso, condições, falta de capital de giro e peso dos juros. Assim, este é um dos grandes empecilhos do arranjo. Não se observou através do estudo nenhum instrumento de financiamento. A criação de linhas de financiamento para montagens de novas bandas é uma das reivindicações dos atores do arranjo.
Comercialização	A comercialização é realizada pelos próprios empresários das bandas, que além de venderem os shows (cobrando um cachê), utilizam outra forma de comercialização que as “festas bancadas” no qual os donos das bandas dividem a renda do evento com os donos da casa de show, este fato é observado por conta do risco associado ao evento ao vivo. Destaca-se a venda através de cachê é mais comum em eventos públicos. Outro ponto importante é que os donos das bandas são donos também de casas de show na região, promovendo assim eventos semanais nestes locais, que comportam de 800 a 30.000 pessoas.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Amaral Filho (2008).

Quadro 12: APL – Turismo Religioso – Juazeiro do Norte

Estado:	Ceará
APL:	Turismo Religioso
Município(s):	Juazeiro do Norte
Autor(es):	Jair do Amaral Filho e Rosemary Matos
Ano do estudo:	2006
Código	CE-4
Dimensões	
Cultural	
População	A cultura local é bastante ligada aos preceitos religiosos, tendo a Romaria da Nossa Senhora das Dores datada de 1827 como a primeira manifestação do tipo realizada na região iniciada com a construção da sua capela. A figura de Padre Cícero esta contida na região desde sua chegada em 1872. Ele desenvolveu diversas atividades, chegando a ser prefeito do município, após não poder exercer suas funções religiosas, uma vez que a igreja contestava os milagres a ele creditados. Assim, Padre Cícero foi criando uma relação mais próxima com os habitantes locais, uma admiração com sua figura, que aumentou ainda mais com os milagres a ele creditado, formando assim uma devoção em torno da sua figura.
História	O autor destaca vários aspectos que levaram ao desenvolvimento da imagem de Padre Cícero tornando Juazeiro um “local sagrado”, dentre eles destaca-se. Instabilidade da Secas; Conjuntura Hierárquica da Igreja Católica; Nova Conjuntura brasileira (transição - Império – República); Problemas econômicos do Cariri. A isto se liga a figura de Padre Cícero que desenvolveu diversas atividades tendo como um lema: “em cada casa um altar e uma oficina” (destaca-se que ele falava a “língua” dos agricultores, tendo assim uma maior proximidade com os locais), assim cria-se a atmosfera de devoção que com os milagres a ele atribuídos só aumenta, desenvolvendo assim uma “santificação” do mesmo por parte dos habitantes da região, sendo esta transbordada para as regiões vizinhas, iniciando-se assim romarias a cidade.
Território	O território de localização do arranjo tem uma taxa de urbanização de 95%, e tem como atividade principal o comércio, assim destaca-se todo o comercio desenvolvido em torno da imagem de Padre Cícero, mostrando uma identificação do território com a estrutura do arranjo. Destaca-se também toda a estrutura de igrejas, imagens localizados na cidade que compõem um roteiro realizados pelos romeiros.
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	Observa-se a presença de trabalho assalariado nas micro, pequenas e médias empresas do arranjo. Nas micro empresas as relações de trabalhos formais são de apenas 10,2% do total de empregados, chegando a 72,5% e 100% nas pequenas e médias, respectivamente.

	Destaca-se também uma grande presença de trabalho voluntário ligado às ordens religiosas na recepção aos romeiros. Em relação à escolaridade dos trabalhadores, a maior presença é de pessoas com o ensino médio completo em torno de 33% em todos os segmentos. Possuindo, porém, um percentual significativo de trabalhadores com ensino fundamental incompleto e completo.
Propriedade	O capital dos bens comerciais são predominantemente locais, sendo localizado apenas uma média empresa de capital de fora do arranjo (transporte), assim o autor destaca a característica endógena do capital das empresas.
Poder	A estrutura de poder do arranjo tem uma clara coordenação ligada às ordens religiosas (Franciscana, Diocesana e Salesiana) no qual este é evidenciado dado “o capital simbólico na condução do fenômeno”, ou seja, a preservação da imagem de Padre Cícero, dada a conjugação religiosa e profana que envolve as romarias. O autor destaca que <i>“a força de atração de turistas para Juazeiro do Norte esta formada por elementos intangíveis, fincados na fé de devotos, e nos elementos tangíveis”</i> (p. 29)
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	O consumo do arranjo gira em torno da imagem de Padre Cícero, este é voltado para os romeiros que vem das mais diversas partes do país, porém mais predominante da Região Nordeste.
Investimento empresarial	Observa-se o investimento empresarial por parte dos empresários que integram os componentes comerciais dos arranjos (micro, pequenos e médios empresários), que investem predominantemente com recursos próprios nas suas empresas. Destacam-se os investimentos realizados pelas ordens religiosas para um melhor atendimento dos romeiros, porém de ordem não empresarial, mas que colabora para o desenvolvimento do arranjo.
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	A produção realizada pelos empresários (fabricação de imagens, objetos, comercialização de alimentos – restaurantes) tem como foco o mercado, aliado a este tem toda uma cadeia de trabalho voluntário desenvolvidos pelas ordens, que apesar de não ter como foco o mercado propriamente dito (lucro) influencia as atividades produtivas.
Inovação Mercantil	Não se observa a inserção de inovações no arranjo, do ponto de vista de mudanças radicais. Destaca-se o papel da igreja no sentido de controlar certos tipos de inovação de modo a não favorecer o lado profano das romarias, bem como para evitar o desgaste do capital imaginário que se tem no arranjo. O autor destaca o caráter imitativo das inovações, tendo por base fontes externas de informação utilizando estratégias adaptativas. Deve-se destacar que a maior parte dos empresários não desenvolve atividade cooperativa e a grande maioria também desconhece os programas governamentais (Federal, Estadual, Municipal, Sebrae, etc) de apoio.
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	O Financiamento é um dos principais entraves observados no arranjo, no qual destaca-se a presença de entraves burocráticos nas fontes de financiamento existente, bem como a <i>“inexistência de linha de crédito adequados às necessidades das empresas”</i> (p.77). Assim, os investimentos realizados são predominantemente realizados a partir do capital próprio.
Comercialização	A comercialização é realizada dentro do arranjo, observando que o seu foco é a atração de romeiros, destaca-se que estes romeiros são em sua maioria advindos de outros estados, com destaque para o Estado de Pernambuco 55,9% (pesquisa realizada pela Secretária de Turismo do Ceará), tendo o Nordeste como região predominante, assim o transporte de romeiros para o Juazeiro é realizado de várias formas (caminhão, ônibus, etc) esta atividade é realizada em sua maioria por pessoas de fora do território.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Amaral Filho; Matos (2006).

Quadro 13: APL – Turismo – São Luis/MA

Estado:	Maranhão
APL:	Turismo
Município(s):	São Luis
Autor(es):	João Gonsalo de Moura
Ano do estudo:	2004
Código:	MA-1
Dimensões	
Cultural	
População	<p>O Estado possui belezas culturais e naturais, com destaque para a culinária local, que “resulta da mistura de sabores originários dos povos indígena, africano e europeu.”</p> <p>Ressalta-se que a mobilização da população local para o turismo é ainda razoável, no qual estes estão passando a ver o turista <i>“como uma importante fonte geradora de emprego e renda para as mais diversas camadas da sociedade”</i>(p. 21)</p> <p>O autor destaca ainda que o <i>“arranjo produtivo turístico em São Luís não é a decorrência de um processo histórico que tenha destinado a população local a se dedicar naturalmente para a atividade de atrair e receber visitantes. Ao contrário, depois de um longo período em que os atrativos locais permaneceram praticamente intocados, enquanto oportunidades de negócios, somente com a percepção a respeito da importância da atividade turística para o desenvolvimento econômico é que começou a se instalar aqui uma rede de produtores com vistas a explorar tais potencialidades. Isto se afirma na última década do século XX”</i>(p. 34)</p> <p>Deste modo, o turismo ainda não tem uma identidade muito grande na localidade, uma vez que o autor destaca a necessidade de se <i>“definir melhor e mais claramente qual é o produto turístico maranhense, e mais precisamente do arranjo de São Luís, para que o mesmo possa se transformar numa marca internacional”</i>(p.45)</p>
História	<p>O desenvolvimento das ações em torno do turismo no Estado se deu nos anos 90, tendo em vista projetos federais e a percepção dos aspectos positivos que a atividade poderia gerar. Assim <i>“o governo estadual passou a atuar fortemente no sentido de viabilizar o setor, priorizando a preservação e divulgação de atrativos locais, que, além de diversificados, possuem, em sua grande maioria, aspectos singulares”</i>(p. 5)</p> <p>O turismo se consolidou no ano 2000 com a implantação do Plano de Desenvolvimento Integral do Turismo do Maranhão (Plano Maior), este plano foi desenvolvido pelo governo estadual como forma de desenvolver o Estado e aumentar o seu IDH, assim forma escolhidos quatro macroeixos para atuação estadual como forma de fomentar o desenvolvimento, além do turismo foram escolhidos o agronegócio, a construção civil e a minerometalurgia.</p> <p>Ressalta-se no estudo a falta de maturidade do arranjo que gera inúmeras dificuldades <i>“em relação à circulação de informações e ao desenvolvimento de atividades cooperativas, impedindo assim a obtenção de importantes ganhos que surgiriam caso houvesse uma atitude de competição mais harmoniosa entre os produtores.”</i>(p.34). Uma evidência em relação a este aspecto é a “idade” dos estabelecimentos, no qual nos segmentos analisados (agências,hotéis e restaurantes) possuem em sua grande maioria no máximo 5 anos de existências, chegando a 70% com as agências e a 41% nos restaurantes, por sua vez os meios de hospedagem 25% possui esta tempo de criação.</p>
Território	<p>O Maranhão, na época do estudo, era o quarto estado do Nordeste em atração de turistas, detendo 4% do fluxo nacional de turistas. Destaca-se o papel da cidade de São Luis, que apesar de os atrativos turísticos serem distribuídos pelo estado, tem-se que a cidade capitaneia os turistas por conta da sua infra-estrutura de hospedagem, transporte, hospitalidade, organizadores de eventos.</p> <p>A cidade de São Luis possui o título de Patrimônio Histórico da Humanidade, dado o grande conjunto arquitetônico, do século XVIII e XIX, existentes na cidade, destacam-se ainda as belezas naturais e culturais existentes. Ressalta-se que dentre as vantagens</p>

	decorrentes da localização no arranjo destaca-se a infra-estrutura física.
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	<p>Foram destacados no estudo três tipos de atividades relacionados com o segmento turístico, são elas: Agências (turismo receptivo); Hotéis; e Restaurantes. Em relação à qualificação da mão-de-obra tem-se uma maior ênfase para formação de nível médio com o percentual de 70% e 76% para hotéis e agências, respectivamente e 57% para os restaurantes, este último é o que mais possui empregados com escolaridade de ensino fundamental (25%), e ainda possui cerca de 13% da sua mão-de-obra sem nenhum grau de instrução, em relação a educação superior o maior percentual está localizado nas agências com 10%, repetindo este percentual com profissionais com pós-graduação, estes último não é encontrado nos outros segmentos.</p> <p>Dentre as características importantes da mão-de-obra local, destacam-se o conhecimento prático e a flexibilidade/criatividade, o primeiro item teve percentual de importância de 96% para os hotéis, 100% para Restaurantes e 80% para as Agências, o segundo por sua vez foi de 96% e 90% para os dois primeiros e 100% para os hotéis, em relação a escolaridade (fundamental e médio), teve peso 100% para os hotéis e de cerca de 60% para os demais, em relação a escolaridade de nível superior teve pouco destaque, sendo nula no segmento restaurantes, 10% para as agências e 38% para os hotéis. Em relação às vantagens decorrentes da localização no arranjo a mão-de-obra não tem grande destaque nem no quesito qualidade, nem no seu custo.</p> <p>Um fato relevante está relacionado com a infra-estrutura de conhecimento, uma vez que apesar de possuir 8 cursos superiores na área na cidade (5 turismo e 3 hotelaria), o autor destaca que <i>“as atividades desenvolvidas nas instituições que oferecem esses cursos se resumem a ensino. Não foi constatada a presença significativa de pesquisa ou extensão nas áreas em discussão. Apesar de alguns desses cursos já terem um bom tempo de atividade, ainda não se desenvolveu a cultura da pesquisa nesse campo, a exemplo de muitas outras áreas”</i> (p.26).</p>
Propriedade	<p>Entre os três segmentos analisados constatou-se que a origem do capital é praticamente 100% nacional, com exceção dos meios de hospedagem que possuem 4% dos empreendimentos com capital estrangeiro. Em relação à origem dos recursos há uma predominância pelo capital próprio, chegando a 100% nas agências, 85% meios de hospedagem e 76% no segmento alimentação.</p> <p>O autor destaca como característica essencial do turismo <i>“a presença de pequenas unidades empresariais, normalmente em grande número, competindo fortemente entre si, utilizando praticamente os mesmos métodos em termos de processo produtivo, privilegiando o uso intensivo de mão-de-obra, o que lhe confere o título de atividade altamente empregadora”</i>(p.13). Assim, destaca-se uma presença maciça de micro e pequenas empresas no segmento, observando a incidência de médias empresas no ramo de alimentação e hospedagem, este último tendo ainda uma grande empresa no setor. Em relação à qualificação dos proprietários, nos segmentos de hospedagem e nas agências observa-se um percentual elevado, mais de 80%, que possuem curso superior, por sua vez no segmento de alimentação o destaque é a formação secundária, com 57% com ensino médio.</p>
Poder	<p>Em relação ao poder exercido dentro arranjo, não foi observado na leitura do estudo nenhum segmento que se predomine sobre os demais. Assim, apesar de relatar no texto que as ações das diversas esferas de governo são desencontradas, tendo sobreposição em alguns casos, e que a divulgação destas entre os agentes ainda é falha, destaca-se durante todo o texto o papel do Governo do Estado como indutor do turismo na região. Tem-se como ponto de partida ações do governo Federal, porém com a inclusão do turismo como um dos macroeixos que o Estado deveria trabalhar para o seu desenvolvimento, buscando uma melhoria da vida da população (indicador o IDH). Assim, destaca-se que <i>“dentro desse conjunto de ações programadas o governo estadual tem procurado empreender esforços no sentido de divulgar melhor os atrativos locais, investindo grandes somas de recursos na mídia nacional, além do incentivo às manifestações culturais e</i></p>

	<i>conscientização da população local sobre os benefícios de receber bem os visitantes” (p.32). Mostra-se assim o papel do governo do estado como indutor do turismo na localidade.</i>
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	<p>A origem dos clientes do arranjo varia de acordo com o segmento, em relação aos hotéis é predominantemente de outros estados do país, com 64% da clientela, com um percentual de 20% para o Estado do Maranhão. O segmento das agências, tem sua clientela concentrada também nos turistas nacionais (49%), porém entre seus clientes tem 44% de origem local, fato observado por conta do trabalho com turismo emissor e receptor que elas fazem. Em relação aos restaurantes 63% da sua clientela são de origem local, tendo os turistas de outros estados um peso de 21%.</p> <p>Em relação ao turista estrangeiro, este ainda é tímido no arranjo, com um percentual de 9% em relação aos hotéis, 2% nos restaurantes e 4% nas agências.</p> <p>Em relação ao peso dos turistas de outros estados em relação aos do Maranhão, o autor destaca o papel de divulgação que atinge principalmente outras regiões.</p>
Investimento empresarial	<p>O destaque do investimento para o desenvolvimento do turismo fica a cargo dos entes governamentais, com proeminência do governo do Estado que incluiu no seu plano plurianual (2000-2003) “a determinação de orientar os investimentos privados para este setor.” Bem como empreendeu apoio para manifestações culturais (São João e Carnaval), com gastos de cerca de 6,5 milhões de reais, que beneficiaram mais de 500 grupos folclóricos (São João), em relação ao carnaval foram desembolsados cerca de R\$ 5 milhões em investimentos, apoiando assim 199 grupos locais. Destaca-se no âmbito do governo Federal investimento em infra-estrutura por meio do PRODETUR.</p>
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	<p>Em relação aos “Determinantes da competitividade” destacam-se a Qualidade do Serviço e a Qualidade do atendimento que tiveram percentual superior a 80% nos três segmentos, chegando a 90% nos restaurantes.</p> <p>Por sua vez, dentre as “Atividades que em grande parte são desenvolvidas localmente”, teve um destaque para a aquisição de insumos, que chega a 71% para os restaurantes e 50% para os outros segmentos, a aquisição de equipamentos teve um peso de 50% no caso de hotéis e agências e 45% para os restaurantes, um aspecto que não foi bem desenvolvido no arranjo foi o serviço de consultorias com peso mais expressivo para as agências (50%), e não passando dos 25% para os demais, necessitando assim de uma melhor no mercado local.</p>
Inovação Mercantil	<p>As atividades cooperativas realizadas no arranjo são feitas predominantemente pelas agências de viagens, 70% destas informaram que realizam atividades cooperativas, por sua vez, dos Hotéis 46% praticam, enquanto que os restaurantes apenas 5% desempenham atividades de cooperação. Dentre os benefícios da cooperação foi destacada a oportunidade de novos negócios. Como determinante para a competitividade do setor, a introdução de inovações teve um destaque mediano para agências e hotéis (60 e 50%, respectivamente), enquanto que para os restaurantes este percentual foi de apenas 24%. O autor destaca que <i>“embora existam alguns incentivos induzindo investimentos nessa atividade, é muito importante que os produtores se comprometam cada vez mais com o processo de aprendizado conjunto, o que induzirá a garantia de inovações cada vez mais frequentes, abrindo caminho para uma maior dinamicidade da atividade, promovendo assim a sua expansão continuada.” (p.37)</i></p> <p>Em relação às fontes de informação utilizadas para o aprendizado, destaca-se o pequeno percentual dado as universidades e institutos de pesquisa, o maior percentual conseguido foi em relação a primeiras com os hotéis (38%), apesar de possuir 8 cursos na área instalados na cidade. Em relação às fontes de informações um destaque é a internet que para os hotéis 71% indicaram esta como fonte de informação, para restaurantes e agências o percentual foi de 48% e 60%, respectivamente. Um destaque para os hotéis como fonte de informação são as conferências, cursos e seminários com 63%, por sua vez, para os restaurantes é o centro de capacitação profissional (48%). Por último, a principal fonte das</p>

	<p>agências são as feiras, lojas e exposições com 70%.</p> <p>As inovações introduzidas pelos segmentos em sua maioria não são novas para o mercado, um destaque em relação à introdução de inovações está relacionada com a melhoria na apresentação do produto com percentuais de mais de 60% para os segmentos, chegando a 76% para os restaurantes. Dentre os principais impactos das inovações, destaca-se para os restaurantes a melhoria da qualidade do produto (86%) e ampliação do número de produtos ofertados (67%), para os hotéis os itens são a melhora da qualidade do produto e o aumento da produtividade, ambos com 58%, já as agência indicam o aumento da produtividade com 60%.</p>
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	<p>Dentre as fontes de financiamentos citadas no trabalho, observou-se que todas elas são relacionadas com o governo Federal, sejam em projetos ligados aos seus ministérios como aos seus bancos (Banco do Brasil, Caixa, BNB). Assim apesar das diversas linhas de crédito que são voltadas para o turismo de forma geral, não se encontra fontes internas ao arranjo de financiamento. O autor aponta como uma necessidade do arranjo que <i>“as instituições de crédito possam interagir, por meio de um órgão de coordenação, tanto com o setor público quanto com o setor privado, de modo que as linhas de crédito possam levar em conta as intenções da esfera pública e as características dos produtores locais, contribuindo para a potencialização dos resultados das políticas públicas.”</i>(p.44)</p>
Comercialização	<p>Dentre os “determinantes da competitividade”, os seguimentos do arranjo, no que se refere à estratégia de comercialização teve um peso intermediário em relação a outros possíveis determinantes elencados, tendo um percentual de 60% para agências, 58% para os hotéis e apenas 33% para os restaurantes. Porém, destaca-se que neste mesmo item qualidade no atendimento teve percentual acima de 80% em todos os segmentos, por sua vez por se tratar de um setor basicamente de serviços e estes são realizados diretamente com o consumidor final, mostra-se a importância da comercialização para os segmentos. Em outro questionário foi respondido que “Atividades que em grande parte são desenvolvidas localmente”, teve um destaque especial para as vendas do produto final, com 95% para restaurantes, e cerca de 60% para os outros segmentos.</p> <p>Deve-se ressaltar a importância do governo em relação à comercialização, visto que este investe na divulgação do arranjo, atraindo os turistas.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Moura (2008).

Quadro 14: APL – Audiovisual – Recife/PE

Estado:	Pernambuco
APL:	Audiovisual
Município(s):	Recife
Autor(es):	Lúcia Maria Góes Moutinho Paulo Fernando de M. B. Cavalcanti Filho
Ano do estudo:	2008
Código:	PE-1
Dimensões	
Cultural	
População	<p>Observa-se no decorrer do trabalho a importância da cultura local nas produções realizadas, como destacado pelos autores <i>“O objetivo é se voltar para o território local, mas principalmente a cultura, a sociedade e o homem nordestino”</i>(p.16). A importância do envolvimento da população local é destacada na identificação territorial do seu povo, tratada no trabalho como a “pernambucanidade”. Deste modo, segundo os autores isto se reflete nas produções artísticas, incluindo o audiovisual que <i>“esta impregnado dessa</i></p>

	<i>marca cultural, refletindo formas de expressão, a realidade do território, a cara do povo, como este se vê e vê o mundo”(p.10)</i>
História	A história do cinema em Recife pode ser dividida em três ciclos, são eles: Ciclo do Recife (1923-1931); Ciclo do Super 8 (década de 70 e 80) e o árido movie com início em 1996 até os dias atuais. Um destaque que deve ser feito entre os três ciclos é o papel da cultura local que eles trazem em suas produções, já no ciclo do Recife observou-se a necessidade de produções que abordassem as raízes locais, assim como destacado pelos autores <i>“as produções posteriores são impulsionadas pelo mesmo sentimento libertário dos ciclos anteriores, buscando os mesmos objetivos, cujo compromisso é o resgate da cultura sem perder as raízes, construindo uma visão multi-cultural, aberta e contemporânea”(p. 16)</i>
Território	Uma pesquisa do Sebrae do ano de 2005 mostra que a cidade de Recife detém 94% da capacidade de produção de Audiovisual do Estado. A cidade concentra ainda 59,9% do emprego do setor, bem como 66,6% da atividade televisiva de Pernambuco.
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	A maioria do emprego no arranjo são formais, sendo este total 54% de empregos formais fixos, observa-se ainda uma parcela significativa de empregados temporários e terceirizados, sendo em sua maioria formais perfazendo 22% do total de empregados. Em relação à escolaridade observa-se um índice significativo de pessoas com o segundo grau completo, destaca-se a concentração de trabalhadores com ensino superior e pós-graduação em algumas empresas estudadas. Um fator a ser ressaltado é a experiência do pessoal ocupado 80% deles estão a mais de 5 anos no mercado, sendo 30% com mais de 15 anos de atuação.
Propriedade	Formado por empresas formais, na sua maioria por micro e pequenas empresas com mais de 5 anos de existência. As empresas do setor são em sua maioria de capital local. Porém, o trabalho destaca que na fase de comercialização, as empresas de distribuição, estas são da região Sudeste do país, tendo apenas escritórios de representação no arranjo.
Poder	Não é claro qual a estrutura de poder e seu principal articulador, fato destacado no próprio trabalho, porém destaca-se o papel do governo Federal e Estadual na articulação do audiovisual no arranjo através de suas fundações a FUNDAJ e a FUNDARPE, respectivamente.
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	A produção cinematográfica, apesar de ter um grande apelo cultural ainda não é visto de forma tão comercial pelos empresários locais, sendo esta por sua vez bastante dependente de incentivos fiscais para o seu desenvolvimento e por sua vez sofrem com uma concorrência com as produções do Sudeste que estão mais próximo de grandes empresas que investem no audiovisual através das Leis Rouanet e a Lei do audiovisual. Assim, destaca-se a necessidade do trabalho na área de publicidade dos profissionais e empresas envolvidos no arranjo, no qual esta passa a ser o seu principal mercado consumidor tendo assim a principal fonte de renda. Como é destacado no próprio estudo <i>“a exibição é restrita ao público não-pagante em 84% dos casos, ou seja, eventos (festivais), TV (publicidade, em geral) e web ou circuitos alternativos, o que significa que a produção local não é sustentável comercialmente”(p. 38).</i>
Investimento empresarial	Um dos investimentos mais realizados pelas empresas esta relacionado à compra de equipamentos, principalmente câmeras e ilhas de edição. Este fato ocorre pela escassez de locais para aluguel deste tipo de equipamento, assim as empresas preferem investir seus recursos nas compras destes para que caso ganhe algum edital para produção de um filme ou mesmo feche algum contrato de publicidade elas já tem o equipamento necessário. Nesse sentido os autores destacam que <i>“as produtoras optaram por adquirir os itens mais comumente utilizados, e apenas alugar outros equipamentos quando houver a necessidade de alguma característica particular na produção (...) o quando a escala de operações supera a usual, exigindo mais câmeras ou gruas por exemplo. (p. 99)</i>
Processo de Geração de Valor	
Produção	O estudo destaca que a produção do arranjo se divide em três áreas, são elas: Produção de

Mercantil	Cinema e documentários; Produção de publicidades; e a Produção de vídeos sociais (casamentos, formaturas, etc). Dada a especificidade dos profissionais ligados a esta ultima área ela não foi considerada no estudo, uma vez que a formação necessária não é tão aprimorada como para as demais.
Inovação Mercantil	No que se refere à questão inovativa do arranjo, observa-se uma constante busca (aquisição) por novos equipamentos que venham a melhorar a forma de produzir o audiovisual local, mas o maior destaque que deve ser dado neste quesito esta ligado a questão cultural. Esta envolve toda a identidade cultural que é bastante presente na localidade, identidade essa batizada de pernambucanidade. Os autores destacam que “o atual cinema pernambucano tem um estilo que dissemina a tradição cultural para o [arranjo] e para além de sua fronteira, ao se revestir da interface com as cenas do manguê que lhe deu marca local, o selo comercial que faltava para transformá-lo (para o bem e para o mal) em mercadoria cultural, com valor econômico.[...] Esse diferencial local, desde o seu nascedouro, resultou em aprendizado e posterior formação de um núcleo criativo e uma base de mão-de-obra especializada, apesar de ainda de tamanho limitado, mas necessária para o desenvolvimento presente e futuro.(p. 96)
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	No que tange o financiamento, este é um dos principais empecilhos abordados no estudo, uma vez que se observa uma barreira ao financiamento decorrentes do “alto custo de aquisição de equipamentos decorrentes dos elevados juros bancários, e o difícil acesso aos recursos públicos e privados. O acesso aos recursos públicos é dificultado pela grande concorrência durante o processo de aquisição e aos recursos privados pela incerteza associada aos retornos desse tipo de investimento, o que desestimula os patrocínios – os empresários pernambucanos consideram o cinema um investimento muito oneroso e de alto risco.(p. 108) Os autores ainda destacam a concorrência que existe com a Região Sudeste que concentra a sede de grandes empresas tanto estatais como privadas que tendem a apoiar as produções dos estados dessa Região.
Comercialização	Os autores destacam que “a produção local não é sustentável comercialmente”, fato este ocasionado por falta de distribuidoras de origem local, no qual se encontra no arranjo apenas representantes de produtoras dos Estados de São Paulo e do Rio de Janeiro. Os autores ressaltam que “Na fase de comercialização, os produtores mantêm relações para frente e para trás na cadeia produtiva. A relação com os consumidores ocorre através das distribuidoras que constituem a atividade mais deficiente do SPILR diante do desafio de atingir mercados interno e externo do audiovisual (p. 38). No Recife, há apenas três distribuidoras de filmes para cinema, Aquarius, Sétima Arte e Paramout Pictures. Na prática, tais distribuidoras funcionam como escritórios locais das sedes, que se encontram em São Paulo e Rio de Janeiro. Desse modo, a função delas se resumiria em apenas organizar e garantir as apresentações em cinemas locais. (p. 38)

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Moutinho; Cavalcanti Filho (2008)

Quadro 15: APL- Coureiro-Calçadista – Campina Grande/PB

Estado:	Paraíba
APL:	Coureiro Calçadista
Município(s):	Campina Grande
Autor(es):	Cristina Lemos Alexandre Palhano
Ano do estudo:	2000
Código:	PB-1
Dimensões	
Cultural	
População	A formação da cidade, que se iniciou como vila, sendo um importante entreposto

	<p>comercial do algodão, favoreceu a atividade de criação de gado e o conseqüente desenvolvimento da indústria do couro, gerando assim uma vocação de trabalho com couro sendo desenvolvida como conseqüência a atividade calçadista.</p> <p>É destacada no estudo a capacitação da mão-de-obra que foi formada a partir de uma “teia de relações pessoais e familiares”, assim desenvolve-se um grande número de sapateiros e produtores informais, as autoras destacam “o processo de difusão familiar do conhecimento” evocando assim uma cultura da produção coureiro–calçadista na região.</p> <p>Por fim, destaca-se que dentre as vantagens de estar localizados no arranjo, 100% dos entrevistados no estudo responderam como muito importante ao quesito vocação histórica, mostrando sua importância para o desenvolvimento do arranjo.</p>
História	<p>A origem do arranjo data do século XIX, com a formação de uma feira de gado na então vila (passou a ser cidade em 1864). Por conta de sua localização privilegiada, a região passou a ser um importante entreposto comercial da produção nordestina em diversos produtos com destaque para o algodão. O algodão chegava à cidade para ser processado, sua pluma era encaminhada a Recife, enquanto que o caroço era transformado em sabão e ração animal, este fato aliado a características naturais (água, clima) ajudaram a aumentar o rebanho da região. O surgimento da atividade industrial de curtume é datado de 1923, <i>“Sua produção destinava-se inicialmente à confecção de selas, arreios e rédeas para montarias, muito utilizadas no meio rural. A existência ulterior de um grande rebanho bovino, ovino e caprino na região deu origem a indústria do couro e esta por sua vez, criou as pré-condições para a fabricação de calçados e afins (subprodutos do couro).”</i>(p.16)</p> <p>O auge da produção se deu entre 1940-1954, principalmente na 2ª Guerra Mundial, quando se exportava muito, porém nas décadas de 60 e 70 observa-se um declínio na produção, em boa parte motivada pela concorrência da região Sul, o que diminuiu pela metade o número de curtumes na região. As autoras destacam que neste período tem-se um crescimento na produção de calçados, que tem na década de 80 a criação do maior número de empresas no Estado, com 80% delas localizadas em Campina Grande, a mão-de-obra que começou a se formar por conta do desenvolvimento do setor foi uma das responsáveis para este sucesso.</p>
Território	<p>São destacado no estudo os elementos que levaram ao desenvolvimento da atividade na região; a disponibilidade de água (dada a característica dos curtumes ser uma atividade intensiva em água), o clima favorável e a criação de gado. Estes fatores aliados com sua localização e a presença de matadouros foram preponderantes para o desenvolvimento da atividade.</p> <p>Dentre as cinco empresas que processava couro na década de 70 na Paraíba 4 estavam localizadas na cidade de Campina Grande, 58% do emprego do setor coureiro-calçadista no ano de 1994 estava localizado na cidade.</p> <p>Na pesquisa realizada com empresas do arranjo, em relação às vantagens associadas, a localização no arranjo, a infra-estrutura local teve destaque com 77% das repostas entre importante (33%) e muito importante (40%) para este quesito.</p>
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	<p>O trabalho apresenta alguns números em relação aos postos de trabalho no setor, estes chegam a 4.041 empregados, desse total 45,6% está concentrado em uma única empresa. O setor informal é responsável por 27,2% dos empregos, por sua vez, as micro- pequenas e médias detém 5,2%, 14,8% e 7,1%, respectivamente.</p> <p>Dentre as principais vantagens de estarem localizadas no arranjo, a disponibilidade de mão-de-obra teve 100% de respostas entre importante (37%) e muito importante (63%). Destaca-se também como vantagens a qualidade da mão de obra 82% e custo da mão-de-obra com 81% entre importante e muito importante para as em empresas. Estes dois últimos itens também estão entre os fatores para a manutenção da competitividade das empresas, tendo a qualidade da mão-de-obra 88% e o custo desta ficou com 65% entre as alternativas: importante e muito importante.</p> <p>O perfil da mão-de-obra do arranjo é de baixa qualificação formal, tendo a escolaridade de</p>

	<p>1º e 2º grau e a escolaridade superior e técnica recebido percentuais de 68% e 77% como sem importância em relação ao perfil dos empregados. Destaca-se o conhecimento prático que obteve 100% entre importante e muito importante quando se analisa o perfil da mão-de-obra, ou seja, o conhecimento tácito, o aprender fazendo, é uma das qualidades encontrada na mão-de-obra local, por fim, outra vantagem apontada foi a disciplina dos trabalhadores com percentual de importância de 62%.</p>
Propriedade	<p>Segundo levantamento realizado no estudo no de 2000, o arranjo, possuía 40 empresas formais, em sua grande maioria micro e pequenas, tendo a presença de uma média empresa e uma grande empresa. Por sua vez, ainda foram contabilizadas 187 empresas informais.</p> <p>Em relação às vendas realizadas por essas, destaca-se que a grande empresa é responsável por 88% do valor em vendas realizado no arranjo, enquanto que as empresas informais detém 3,5%, e as micros, pequenas e média, possuem 1,85%, 4,9% e 1,9% das vendas respectivamente.</p> <p>Um destaque feito pelos autores sobre a estrutura do arranjo é que este “<i>é composto fundamentalmente por produtores locais de micro, pequeno a médio porte de calçados e artefatos de couro ou de material sintético, sendo grande parte das empresas é de estrutura familiar.</i>” (p.17)</p> <p>O capital das empresas é inteiramente nacional, destaca-se que a grande empresa é oriunda do Sudeste do país, não possuindo assim, raízes locais, tendo a sua instalação motivada por incentivos fiscais concedidos pelo governo. Por sua vez, as demais empresas têm uma estrutura familiar de organização, tendo o seu capital local como predominante.</p>
Poder	<p>Há diversas instituições organizadas no arranjo, como universidades, Federação das indústrias da Paraíba (Fiep). Senai, Sesi, o IEL, Sindicato da Indústria de Calçados da Paraíba, um Parque tecnológico, Sebrae, BNB, além dos governos municipal e estadual.</p> <p>Apesar de possuir um Centro tecnológico de Couro e Calçados e este ser o único no Nordeste, este também não possui um papel de relevância extrema para a estrutura atual do arranjo, apesar de possuir diversos laboratórios, uma interação com a universidade no desenvolvimento de pesquisas, existe ainda uma resistência grande das empresas para perceber o potencial deste aparelho, este fato ocorre devido às empresas “<i>não sabem formalmente que tipo de ajuda necessitam [...] e centro tem dificuldades de se adaptar as necessidades das empresas</i>”.</p> <p>No que tange as relações entre as instituições do arranjo, os autores afirma que “<i>observa-se também uma ausência quase total de ações articuladas e de uma coordenação entre as instituições e programas governamentais e privados, responsáveis pela promoção e apoio do arranjo, que aproveite suas especificidades e pontos fortes - como a existência de uma infra-estrutura tecnológica de valiosa importância - para a melhoria de seu desempenho e para um desenvolvimento mais virtuoso deste. O nível de utilização desta infra-estrutura internamente ao arranjo - particularmente dos serviços do centro tecnológico - indica um preocupante problema de interação com o setor produtivo.</i>” (p.58)</p> <p>Em relação às empresas, apesar da existência de uma grande empresa no arranjo, responsável por 45,65% do emprego e 88% das vendas do setor, esta não possui uma interação com as demais empresas do arranjo, não possuindo assim um perfil de empresa âncora e dominante, como destacam os autores “<i>sua fábrica local, especializada na produção de sandálias havaianas, não possui quase nenhuma relação comercial com as MPMEs do arranjo e sua existência no local se deve fundamentalmente ao aproveitamento de incentivos governamentais e da mão-de-obra disponível no município.</i>” (p.41).</p> <p>Uma grande influência recebida pelas empresas locais está relacionada com o design e modelos dos produtos, uma vez que “<i>o processo de criação de novos desenhos e coleções é realizado principalmente a partir da observação das tendências - em revistas especializadas, feiras ou mesmo vitrines das principais empresas de calçados do país - e da cópia de modelos</i>” (p.49)</p>
Formas de Apropriabilidade	

Consumo de terceiros	A produção do arranjo tem como destino um público consumidor de baixa renda, tendo como principais destinos a própria região Nordeste chegando a atingir a região Norte (por meio de atravessadores). Apenas duas empresas informaram que exportam sua produção, uma exportação cerca de 15% desta para países da América do Sul. Por sua vez, a grande empresa instalada na região destina 5% de sua produção para Bolívia, Colômbia, Hawai e Japão.
Investimento empresarial	Em relação aos investimentos realizado no setor, no que diz respeito as empresas, destaca-se que as de pequeno porte, dada as restrições financeiras, não investem de forma intensiva em tecnologia, sendo a produção baseada principalmente no uso intensivo de mão-de-obra. As máquinas e equipamentos adquiridos são em sua maioria usados, sendo esta uma prática comum, dado a existência de fornecedores neste ramo. Os equipamentos em sua maioria são das décadas de 70 e 80, os autores destacam que são raros os empresários que adquirem máquinas novas. Em relação às outras instituições localizada no arranjo, destaca-se a instalação em 1994 do Centro de Tecnologia do Couro e Calçados Alberto Franco (CTCC), desenvolvido pelo Senai, que possui parceira com universidade Federal, com a implantação de diversos laboratórios para o desenvolvimento de pesquisas.
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	Observou-se uma mudança na dinâmica produtiva no arranjo, por consequência da abertura comercial vivenciada no país nos anos 80 e 90, que causou uma reorganização do setor em todo território brasileiro, com o deslocamento de fabricas para o Nordeste, que se deslocaram em busca de incentivos fiscais e mão-de-obra barata. Dada a concorrência sofrida pelas empresas do sul por conta da abertura comercial, estas <i>“lançaram estratégias para atingir novos mercados no país, e, evidentemente, o mercado nordestino é um dos maiores.”</i> Este fato ocasionou um aumento da concorrência para os produtores do arranjo, o que levou a um declínio da produção, um dos fatos mais importante foi a mudança no tipo de produto, no qual a <i>“produção de calçados baseada no couro ter se tornado mais vulnerável à concorrência de produtos de outras regiões do país”</i> . Assim, a partir desse momento observa-se uma mudança para a produção baseada em materiais sintéticos, os insumos são mais baratos do que os de couro, ocasionando assim uma diminuição dos custos, bem como a abertura de um mercado mais popular. Em relação aos insumos adquiridos para a produção, a maioria é comprada fora do arranjo, principalmente quando se trata de produtos de maior qualidade, sendo adquiridos tanto em outros estados do Nordeste, como nas regiões Sul e Sudeste. O único insumo que é adquirido na sua totalidade no arranjo são os derivados do couro de baixa qualidade (raspa e vaqueta). A produção do arranjo divide-se em três tipos: calçados e artefatos de couro (sandálias femininas, bolsas dentre outros); calçados e materiais sintéticos e equipamentos de proteção individual baseada em couro. O primeiro é realizado principalmente por micro empresas, geralmente uma pequena produção, porém com grande valor agregado. Este é destinado a um público mais sofisticado e sua comercialização é realizada por lojas próprias e através de vendedores e atravessadores (outras cidades do estado e do Nordeste), existe uma tendência de queda na produção, desde a saída de uma empresa, que era considerada líder. A produção de calçados de materiais sintéticos é realizada por empresas formais e informais, geralmente pequenas empresas, os equipamentos utilizados geralmente são usados, a competitividade é realizada via preço, sendo a qualidade dos produtos deixada um pouco de lado, tem como destino a população de baixa renda do Norte-Nordeste, sendo a venda realizada por meio de atravessadores. Por último a produção de materiais de segurança é realizada por pequenas e médias empresas, com uma produção mais industrializadas, com produtos com qualidade reconhecida no mercado Nacional, tendo como consumidores a indústria de construção civil, metalurgia e siderurgia, realizada via venda direta ou por representante, os autores destacam que no geral <i>“os produtores de EPIs não possuem uma sistemática de certificação de seus produtos e comercializam os mesmos para empresas que não</i>

	<p><i>possuem práticas rígidas de segurança. Ressalta-se que no arranjo[...] não existe uma infra-estrutura de ensaios e certificação de produtos, o que dificulta ainda mais a obtenção de certificados. Quando necessário, as mesmas certificam seus produtos em São Paulo”(p.22)</i></p>
Inovação Mercantil	<p>Uma das principais características do arranjo está relacionada ao conhecimento localizado, uma vez que apesar de possuir um Centro tecnológico, Universidade com cursos na área, promoção de cursos técnicos, o conhecimento tácito dos empregados é uma destaque no setor, ou autores destacam que <i>“o aprendizado no arranjo ocorre tradicionalmente por processos informais de transmissão de conhecimentos tácitos e práticas de produção entre indivíduos e empresas, tanto em couro como em calçados. A experiência de cada firma e indivíduo é disseminada pelo arranjo, seja através da troca de informações, seja através da transmissão de conhecimentos por parte de trabalhadores que transitam por diferentes empresas ou que deixam de ser empregados para empreenderem seu próprio negócio, ou no próprio ambiente da empresa, através da capacitação de familiares.”</i>(46)</p> <p>Em relação à cooperação entre as empresas, esta acontece mais informalmente, dada a própria características das empresas, de serem de empresários locais, formadas por familiares. Assim, existe uma grande troca de informações, porém não se concretiza uma formalização dessa cooperação no sentido de aprimorar as atividades do arranjo. Por sua vez, a cooperação com as instituições ainda é uma barreira que necessita ser ultrapassada, uma vez que a visão do empresariado ainda voltada para produtos de pouca qualidade, tendo o preço como referência, assim estes não buscam uma melhor interação com as instituições que desenvolvem pesquisas no setor. No entanto, não se observa, pelo lado das instituições ações voltadas para o conhecimento das necessidades das empresas para uma melhor estruturação de seus projetos, voltando-os para a realidade local, tendo quebrar a resistência existente.</p> <p>Entre as fontes de cooperação estabelecidas destacam-se a relação com clientes, concorrentes e fornecedores de insumos que tiveram um percentual de cooperação de cerca de 70%, a principal forma a troca de informações. Por sua vez, a cooperação com universidade, órgãos públicos, centro tecnológicos, não tiveram grandes percentuais.</p> <p>No que tange as fontes de informações utilizadas pelas empresas o destaque fica com publicações, feiras no país, fornecedores e empresas do setor na região, que em termos de importância tiveram percentuais de 100%, 89%, 70% e 64%, respectivamente como importante e muito importante.</p> <p>Dentre os fatores determinantes para manter a capacidade competitiva da empresa, o item inovação em design se destacou com um percentual de 86% dos empresários considerando-os como importante e muito importante, porém deve se destacar que <i>“o processo de criação de novos desenhos e coleções é realizado principalmente a partir da observação das tendências - em revistas especializadas, feiras ou mesmo vitrines das principais empresas de calçados do país – e da cópia de modelos”</i> (p.49)</p>
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	<p>O acesso a fontes de financiamento é tido como um grande entrave ao desenvolvimento do arranjo. Os autores ressaltam que <i>“Em geral, os investimentos realizados pelas empresas são pequenos e precários, no que se refere a instalações e equipamentos, e financiados em sua grande maioria com recursos próprios. A maior parte dos entrevistados não tem acesso a financiamentos de bancos de desenvolvimento federais, nem mesmo a qualquer outro tipo de financiamento, ficando por vezes subordinados ao cheque especial da conta corrente bancária e a agiotas. A pouca experiência com os bancos federais se refere particularmente ao Banco do Nordeste e de forma geral não é relatada como positiva, pois argumenta-se sobre as dificuldades de acesso, a burocracia e os altos juros e encargos.”</i>(p. 51)</p> <p>Este fato reflete na resposta dada para o item custo financeiro que é tida para 60% dos empresários como de pouco importância. Esta resposta está relacionada às dificuldades de acesso a financiamento encontradas.</p>
Comercialização	<p>Em relação às formas de comercialização <i>“todas as empresas do arranjo, mesmo as</i></p>

	<p><i>informais, possuem marcas próprias para comercialização. Evidentemente que estas marcas, em geral, não são registradas, principalmente no que se refere aquelas dos produtores informais. Apenas as empresas que possuem lojas próprias têm uma maior preocupação com a marca e sua imagem. Cabe ressaltar, neste sentido, que técnicas de marketing praticamente inexistem para uma parcela significativa das empresas do arranjo, fundamentalmente aqueles cujas vendas são realizadas por atravessadores e que não possuem espaço para criar novas estratégias de comercialização”.</i>(p. 51)</p> <p>Destaca-se a construção a criação Luiza Mota, que até 1999 estava sob a administração do Sebrae, foi um importante instrumento de comercialização dos produtos (principalmente os de couro), destaca-se que o objetivos do shopping era “<i>desenvolver um canal de comercialização para os produtores locais de vestuário e calçados</i>”(p.38)</p>
--	---

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Lemos; Palhano (2000).

Quadro 16: APL – Maior São João do Mundo – Campina Grande/PB

Estado:	Paraíba
APL:	O maior São João do Mundo
Município(s):	Campina Grande
Autor(es):	Paulo Fernando de M. B. Cavalcanti Filho Lúcia Maria Góes Moutinho Luis Rodrigues Kehrle Luis Henrique Romani de Campos
Ano do estudo:	2006
Código:	PB-2
Dimensões	
Cultural	
População	<p>A cultura Junina está enraizada, principalmente no meio rural, assim a tradição de se comemorar os Santos do mês de junho, foi aos poucos se expandido para o meio urbano, tornando-se um fenômeno de massa.</p> <p>No que tange a dimensão na festa, observa-se uma grande inserção da cultura local, destaque o trabalho das quadrilhas, mais de 200, que se apresentam em diversos locais da cidade (bairros, aeroporto, rodoviária, parque do povo, dentre outros), o incentivo da prefeitura em relação às quadrilhas fica mais em relação a transporte, carro de som e a iluminação, mostrando assim que o apelo cultural que envolve a participação destas no evento.</p>
História	<p>O início da festa de São João de Campinha Grande, com a conotação de grande espetáculo, se deu em 1983 por iniciativa do prefeito a época bem como pela influência da mídia. Assim, transformou-se um espaço no qual já havia o chamado “Palhoção do Forró” em um local com infra-estrutura capaz de abrigar um enorme contingente de turistas, o qual se transformou no que é hoje o “Parque do Povo”.</p> <p>Os autores destacam que antes da transformação de um evento de massa, o São João campinense já atraía um grande público tanto da cidade como de cidades próximas. As festas eram realizadas principalmente em clubes. Assim, o São João de clubes é tido como o antecessor do atual formato do evento.</p> <p>O idealizador do atual formato da Festa, o então prefeito Ronaldo Cunha Lima, tinha como objetivo desenvolver a economia local com a inserção da cidade no Universo Turístico, através do resgate das raízes culturais.</p> <p>A mídia fez com que o evento se projetasse nacionalmente, com destaque para as aparições do evento em 1992 e 1994, em programas da Rede Globo. A festa vem assim tomando um corpo cada vez maior, tendo dentre suas atrações a presença de artistas de outros gêneros, que não os autênticos ritmos nordestinos, fazendo com que se amplie o leque de opções e se tenha uma maior divulgação do evento.</p> <p>Em relação às vantagens de estarem localizados no arranjo, entre os itens citados a fama e reputação do local foi o que obteve maior relevância.</p>

Território	<p>O evento é considerado como maior evento turístico do Estado, tendo por base seu porte e relevância econômica. A festa é realizada em 31 dias consecutivos (entre os meses de junho e julho, com maior parte desenvolvida no mês de junho). Apesar desta duração, a formatação do evento é planejada a partir da sua conclusão, assim, a prefeitura faz um balanço do evento, e já inicia o planejamento do próximo.</p> <p>No estudo os atores envolvidos na formatação do evento foram divididos em dois grupos: Atores culturais (quadrilhas, bandas e trios de forró, artesanato); Atores empresariais (hotéis, motéis, pousadas, hospedagens alternativas, bares e restaurantes, casas de espetáculos, shopping Center e fábrica de instrumentos musicais.</p> <p>Em relação aos organismos e iniciativas culturais que estão presentes na cidade, e que ganham maior projeção durante o evento, são: Museu Luis Gonzaga; Museu Histórico de Campina Grande; Museu de Artes Chateaubriand; Teatro Municipal de Campina Grande; Casa do Artesão; Catedral de Campina Grande; Mercado Central; Parque do Povo; Antiga Estação de Trem Maria Fumaça; Sítio São João; Vila Nova Rainha e uma Cidade Cenográfica.</p> <p>No tocante aos organismos de ensino, concentra-se na cidade 2 universidade públicas e uma privada e sete escolas profissionalizantes que desenvolvem pesquisas e fazem assessoria para a prefeitura relacionadas com o tema. A cidade possui uma grande oferta de escolas municipais (150), estaduais (49) e particulares (152) que tem um importante papel no período do São João com a apresentação de quadrilhas que elas organizam.</p> <p>A infra-estrutura que envolve o evento foi um dos destaques no quesito vantagens de está localizado no arranjo, para os atores culturais.</p>
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	<p>A escolaridade do pessoal ocupado nos empreendimentos dos atores empresariais tem um percentual de 19,1% com ensino médio e 5,4% com ensino superior completo, destacam-se a grande presença de pessoas com fundamental incompleto e completo com 34,4% e 34,6%, respectivamente.</p> <p>Em relação ao pessoal ocupado dentre os atores criativos¹¹ tem-se um grande percentual de pessoas com ensino médio completo e incompleto com 21% e 19,2%, respectivamente, destaca-se que cerca de 14% do pessoal alcançou o nível superior (incompleto, completo e pós-graduação).</p> <p>Dentre as vantagens que os empresários elencaram em relação à mão-de-obra, os seguintes itens tiveram maior destaque: Disciplina; Capacidade de aprender novas qualificações; Conhecimento Padrão; Flexibilidade; Escolaridade de 1º e 2º Grau; e Criatividade. Por sua vez, as escolaridades de nível técnico e superior não tiveram tanto destaque.</p>
Propriedade	<p>Um destaque feito em relação aos empreendimentos envolvidos no evento é a formalidade destes, no qual cerca de 70% são formais. Em relação à fundação das firmas empresariais e culturais, temos que a maior parte foi formada após a nova formatação da festa (Parque do Povo), com 54,4% dos estabelecimentos empresariais e 65,7% dos culturais surgiram entre 1996 e 2006. No tocante a quantidade de sócios fundadores nos estabelecimentos empresariais a maior parte é formada por dois sócios (42,5%) e 37,5% possuem um sócio, por sua vez, a estrutura de capital destas empresas são formadas primordialmente pelo capital dos sócios 91,8%, tendo aumentando em relação ao ano de fundação (88%), os empréstimos de instituições gerais têm 4,65% de participação nas empresas.</p> <p>No que tange a escolaridade dos sócios das firmas, tem-se um destaque para o ensino superior, com 12,2% possuindo ensino superior incompleto outros 4,95 % com superior completo e 24,4% com pós-graduação, os autores destacam esse nível de formação a “<i>um denso sistemas científico-tecnológico instalado no município</i>”(p.28) formado por duas universidades públicas, faculdade particular e alguns centros de pesquisa.</p>
Poder	<p>Pelo formato da festa que tem o intuito de promover a cidade (turismo e negócio)– tem-se a prefeitura como principal articulador do evento. Os autores destacam que “<i>para agregar valor comercial a um produto cultural é necessário que haja planejamento, gestão, um</i></p>

¹¹ No estudo não foi separado dentre esses agentes quais são assalariados e quais são colaboradores/participantes, ou seja, que não possui um vínculo empregatício.

	<p><i>trabalho de marketing de marca e de imagem, de posicionamento do evento como produto que em geral é público, de modo que torne possível sua venda por preços capazes de se pagar considerando que representam um ônus elevado para os cofres públicos. O evento pode ser culturalmente muito interessante, mas necessita de gestão para se tornar economicamente viável.</i>(p.33)</p> <p>Deste modo, a prefeitura assume o papel de organização do evento, fazendo a gestão dos recursos financeiros, escala das apresentações, a definição de quais artistas irão participar, dentre outras atividades. A coordenação do evento fica a cargo da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, mas conta também com a participação de outras secretarias para a organização como a de Turismo e Educação. Destarte, a prefeitura é responsável pelas articulações com os outros entes envolvidos como patrocinadores (através da agência de comunicação A-SIM), Governo do Estado, os atores criativos e empresariais.</p>
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	<p>O São João de Campina Grande tem por intuito mostrar a cidade para o Brasil, e quiçá o mundo, e com isso promover a cidade em relação ao turismo e a negócios. Porém, destaca-se a grande presença do público local na festa, muito relacionado com a tradição e cultura local, assim 46,1% do público é local. Recife por sua vez, destina 13,1% do público do evento, percentual relevante, uma vez que em Caruaru (PE) se realiza um evento que rivaliza com o São João de Campina. Tem-se ainda que 7,2% do público é originário de João Pessoa, a capital do Estado, bem como Maceió, Rio de Janeiro e São Paulo, tem uma participação de 3,6%, 3,2% e 2,5%, respectivamente.</p> <p>O público possui várias opções no tocante as atrações, desde as mais ligadas às raízes das festas, com trio de forró, quadrilhas matutas, tendo também o consumo de comidas típicas dos festejos juninos, como tem outras atrações com um cunho mais midiático, como duplas sertanejas. Assim a festa atrai tanto o público que busca a tradição de evento que remete as origens do sertão nordestino, como o público, geralmente mais jovem, que prefere ver os artistas do momento.</p>
Investimento empresarial	<p>A infra-estrutura do evento, bem como a sua coordenação é realizada pela prefeitura de Campina Grande, que possui a assessoria de uma empresa de comunicação para realizar a venda de quotas junto aos empresários. Os maiores patrocinadores do evento são empresas nacionais e multinacionais, outro grande financiador é o Governo do Estado, estima-se um gasto de cerca de 3 milhões de reais para a sua realização.</p> <p>Deste modo, a maior parte do investimento realizado é via setor público ou por intermédio deste, em relação aos atores empresariais locais uma das dificuldades encontradas está relacionada com o financiamento necessário para a realização de investimentos, sendo estes bem menos expressivos.</p>
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	<p>O planejamento do evento é realizado já no segundo semestre do ano, ou seja, logo após o fim do evento, e esta fase tem como <i>“etapa crucial a identificação das fontes, formas e necessidades de financiamento da próxima etapa – construção e montagem: recursos próprios da prefeitura, apoio do governo estadual, e comercialização de quotas de patrocínio junto as grandes empresas”</i>(p.24)</p> <p>Assim, para a produção do evento são realizados vários gastos no que se refere à montagem do Parque do Povo (parte cenográfica, barracas, quiosques, a estrutura de palco, decoração, toda a parte de aparelhagem das barracas, palco, etc). Estes gastos movimentam a economia em setores como; a metalurgia, movelaria, tintas, transporte de carga, prestação de serviços especializados, dentre outros, movimentando assim a economia local.</p> <p>As quadrilhas movimentam um grande número de costureiras, para a confecção das roupas.</p>
Inovação Mercantil	<p>Os autores destacam que o processo inovativo do arranjo <i>“é produzir uma festa típica do interior, do espaço rural, no espaço urbano, com atrativos turísticos. Neste sentido, o urbano se confunde com o rural, o novo com o tradicional e a inovação permeia todas as fases de produção e apresentação de um produto típico da indústria de eventos.”</i>(p.45)</p>

	<p>Foi identificada uma baixa cooperação entre os agentes, no qual dos criativos 16,4% afirmaram desenvolver atividades cooperativas, enquanto que as empresas apenas 7,15% desenvolvem. A baixa cooperação identificada entre os atores criativos foi em boa parte relacionada com disputa identificada entre as quadrilhas, que concorrem nos concursos realizados no evento, assim para elas 'o segredo é a alma do negócio'. Assim, a competição entre elas dificulta/prejudica o aprendizado inovativo, um dos resultados dessa baixa cooperação é a forte influência de fontes externas de informação. No tocante aos atores empresariais, as ações conjuntas realizadas buscam melhorar as condições de comercialização e de fornecimento de produto.</p> <p>Um destaque especial é dado à relação entre as universidades (pública e particular) e a prefeitura, no tocante a eventos que relacionam o curso de turismo (programas de recepção aos turistas) e o curso de comunicação (eventos, estudos). Elas proporcionam um maior estudo sobre o evento realizando estudos de viabilidade pré e pós evento, trabalhos de final de curso, mostrando uma interação com a universidade que nem sempre é observada em outros arranjos da região.</p> <p>Entre os fatores competitivos enumerados, a capacidade de criação de novos atrativos/eventos foi um dos mais relevantes, na visão dos atores culturais.</p> <p>No que se refere aos impactos proporcionados pela inovação, tem-se um destaque para os agentes culturais que elencaram os seguintes itens: permitiu atrair mais consumidores/espectadores; maior qualidade do evento cultural; permitiu a conquista de novo tipo de consumidor/espectador; e permitiu obter novas fontes de recursos. Em relação aos agentes empresariais, o principal impacto foi manter a participação nos mercados de atuação, ressalta-se, porém que os percentuais atribuídos pelos agentes culturais foram bem mais significativos.</p>
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	<p>O financiamento é um dos principais entraves destacados pelas empresas, dentre as dificuldades estão: inexistência de linhas de crédito adequadas às necessidades da empresa (82%); dificuldades ou entraves burocráticos para se utilizar as fontes existentes (77%); entraves fiscais que impedem o acesso às fontes fiscais (73%); e exigências de aval/garantias por parte das instituições financeiras (64%).</p> <p>No que se refere à infra-estrutura necessária para a realização do evento o financiamento é realizado pela prefeitura, com o apoio do governo do Estado, e com a arrecadação realizada com as vendas de cotas de publicidades junto a grandes empresas nacionais e multinacionais.</p>
Comercialização	<p>As estratégias de comercialização e divulgação do evento são tidas como um dos fatores competitivos de maior relevância para os atores culturais.</p> <p>Para a realização do evento se faz necessário uma série de patrocinadores, com um destaque especial para o Governo do Estado. No que se refere à captação de empresas patrocinadoras, a prefeitura conta com o intermédio de uma agência de comunicação (A-SIM) que realiza a comercialização de quotas do evento, ela também é responsável por essa captação no São João de Caruaru. As quotas de publicidade comercializadas pela empresa são adquiridas por grandes empresas nacionais-multinacionais, mostrando o grande peso de atores de fora do arranjo como responsáveis pela sua viabilização.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Cavalcanti Filho et al (2006).

Quadro 17: APL – Apicultura – Picos e Teresina/PI

Estado:	Piauí
APL:	Apicultura
Município(s):	Picos e Teresina
Autor(es):	Francisco de Assis Veloso Filho Darcet Costa Souza Cláudia Maria Sabóia de Aquino

	Sinevaldo Gonçalves de Moura
Ano do estudo:	2004
Código	PI-1
Dimensões	
Cultural	
População	No estudo foi citada a presença de “meleiros” que faziam a coleta predatória do mel, ou seja, não se tinha a criação de abelhas. Assim a atividade com formato empresarial foi inserida na década de 80.
História	<p>O autor destaca três linhas, para a introdução da apicultura no estado do Piauí, realizada no início dos anos 80, são elas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“A vinda de apicultores de outros estados, atraídos por uma região que já era conhecida pela produção extrativista dos “meleiros”; como foi o caso das famílias Wenzel e Bende;</i> • <i>A atuação de órgãos públicos, cujas equipes técnicas anteciparam as possibilidades da apicultura na geração de oportunidades de trabalho e de renda; destacaram-se os esforços da extinta Comissão Estadual de Planejamento Agrícola (CEPA-PI) e do Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Piauí (EMATER-PI), com o apoio de programas especiais coordenados pela SUDENE;</i> • <i>Iniciativas de organizações não-governamentais, como a Igreja Católica, em seu trabalho de assistência social, onde se destaca o trabalho do Centro Educacional São Francisco de Assis (CEFAS); e o SEBRAE-PI, com o fomento a projetos agro-industriais e ao associativismo, que resultaram, por exemplo, na primeira cooperativa de apicultores do Nordeste, a Cooperativa Apícola da Microrregião de Picos (CAMPIL), criada em 1985.” (p.11)</i> <p>A região Nordeste passou de 3ª produtora de mel, com 17,1% da produção Nacional no ano de 2000, atrás das Regiões Sudeste (20,6%) e Sul (57,4), para a 2ª produtora diminuindo a diferença em relação à região Sul, passando a deter 38,6% contra 42,57% da região Sul, no ano de 2009 (dados do IBGE)</p> <p>No ano de 2009 o Piauí é destaque com 11,04% da produção Nacional, ficando na 5ª posição, atrás dos estados da região sul Rio grande do Sul (18,46%); Paraná (12,46%); e Santa Catarina (11,65%) e do Ceará que detém 12,4%.</p>
Território	<p>O Estado possui condições climáticas, bem como um abundante pasto apícola (florada) que são necessários para o desenvolvimento da cultura.</p> <p>É ressaltado no estudo que a <i>“apicultura orgânica no Piauí é bastante favorecida, uma vez que praticamente todas as áreas utilizadas para a exploração apícola no Estado são de matas nativas, longe de cultivos convencionais e livres de qualquer contaminação por agrotóxicos.”</i> Assim, destaca-se o trabalho realizado com vista a certificação da produção orgânica da apicultura na região.</p>
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	O trabalho assalariado é presente no arranjo, tendo a maior parte da mão-de-obra formada por pessoas com o nível de instrução entre o ensino fundamental incompleto e o ensino médio completo, este último chega a um total de 27,7% e 36,2% em Picos e Teresina, respectivamente.
Propriedade	Destaca-se no estudo a presença do capital local na constituição das empresas, porém observa-se a entrada de empresas de outros estados, principalmente no Município de Picos, estas vêm se associando com empresas locais, bem como adquirindo-as, a instalação de filiais.
Poder	Observam-se diversas instituições reunidas no arranjo. Em 2000 foi criada a Plataforma de Articulação da Apicultura no Piauí (PAPI), reunindo as organizações atuantes nas estruturas de educação, associação e representação; ciência, tecnologia e inovação e financiamento. <i>“A PAPI, atualmente denominada ‘Arranjo Produtivo da Apicultura no Piauí’, reunia 21 atores e representações relevantes no agronegócio do mel, organizados em um comitê gestor e quatro comissões temáticas: capacitação e assistência técnica,</i>

	<p><i>organização da produção e comercialização, pesquisa e meio ambiente e fomento” (p.16).</i> Assim, destaca-se a presença de instituições governamentais e não-governamentais no arranjo, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Associações e representações: Federação das Entidades Apícolas do Piauí (FEAPI), Federação da Agricultura do Estado do Piauí (FAEPI), Federação das Indústrias do Estado do Piauí (FIEPI), Organização das Cooperativas do Estado do Piauí (OCEPI), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR-PI);</i> • <i>Não-governamentais: Fundação Agente, SEBRAE-PI;</i> • <i>Governo Federal: BB, BN, CEF, CNPq, DFA-PI/MAPA, EMBRAPA Meio-Norte, IBAMA e UFPI;</i> • <i>Governo Estadual: SECTEC-PI, Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Piauí (FAPEPI), Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR-PI) e Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMAR);</i> • <i>Empresas: Agromel e Floramel.” (p. 16-17)</i> <p>Destaca-se o papel da Embrapa Meio-norte que no ano de 2003 desenvolvia seis projetos ligados a apicultura, com investimento de mais de R\$ 1.300.000,00 na região. O Banco do Nordeste é outro importante indutor da apicultura na região, no qual entres os anos de 2000 e 2003 havia realizado mais de 1.600 operações num montante de mais de 29 milhões de reais, realizados na agência localizada na cidade de Picos.</p>
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	O destino final da produção é o consumo de terceiros, tendo exportado para países como Alemanha, Espanha, Estados Unidos e Itália, porém a maior parte da produção é destinada ao mercado regional e nacional.
Investimento empresarial	Os investimentos recentes realizados pelos produtores são oriundos de recursos próprios. Um importante investimento previsto na localidade é a construção do “Centro Tecnológico de Beneficiamento e Homogeneização de Mel”, orçado em 700 mil reais, a ser realizado pela CODEVASF.
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	<p>A produção tem como destino final o mercado, sendo este formado por receptores do próprio arranjo, da região, de outros estados do Brasil, bem como é destinada também para o exterior.</p> <p>Em relação aos materiais e equipamentos necessários para a produção, é destacado no estudo que os mais simples são produzidos na localidade (macacões e caixas móveis). Os autores destacam a existência de uma empresa produtora de máquinas e equipamentos que abrange as etapas de produção, extração, beneficiamento e envase, localizada em Picos. Porém, destaca-se que as empresas localizadas em Teresina compram máquinas e equipamentos em outros estados, devido ao melhor padrão de qualidade encontrado.</p>
Inovação Mercantil	<p>Em relação ao processo inovativo do arranjo, a maior parte das empresas informou que os produtos inseridos não eram novos para o mercado nacional e internacional, o mesmo ocorrendo para as inovações de processo.</p> <p>Em relação aos aspectos organizacionais, foi destacada a implantação de “<i>novos métodos de gerenciamento, visando a atender normas de certificação</i>”, deste modo uma das tendências do arranjo “<i>o trabalho voltado para a certificação orgânica da apicultura, [... uma vez que esta é] capaz de agregar valor ao mel e assegurar melhor condição de comercialização no mercado internacional</i>” (p.11).</p> <p>O autor destacou ainda a importância da educação formal, uma vez que esta ajuda os agentes na tomada de decisões e a ter iniciativa, bem como destacou que grande parte dos treinamentos são realizados no serviço.</p> <p>São ressaltados ainda, duas formas de aprendizagem e cooperação nos arranjos, são elas: “<i>a participação em seminários e feiras e o Programa de Alimentos Seguros, base das mudanças organizacionais.</i>” (p.33)</p>
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	Dentre os agentes financeiros presentes no arranjo o destaque é dado para o Banco do

	<p>Nordeste e Banco do Brasil. O estudo destacou, porém, que devido a instabilidade de anos anteriores, muitos empresários ficaram endividados, sendo beneficiados pela Lei n. 10.696, de 02/07/2003, tendo como benefício: <i>“bônus de adimplência, reescalonamento do prazo de pagamento, concessão de abatimento, redução dos juros e desconto para liquidação antecipada”</i></p> <p>Deste modo, os autores destacam que <i>“os investimentos recentes, inclusive tendo em vista as inovações organizacionais, foram realizados predominantemente com capital próprio, oriundos das receitas obtidas nessa conjuntura favorável”</i>. (p.22)</p>
Comercialização	<p>Destaca-se que a maior parte das vendas realizadas são a granel, sendo destinada em principalmente para fora do arranjo, assim boa parte do beneficiamento é realizado fora do arranjo. O autor destaca ainda que <i>“as cooperativas do APL de Picos praticamente encerraram suas linhas de mel fracionado e vendem no atacado para outros entrepostos.”</i> (p.25)</p> <p>O mel fracionado é parte pequena da produção dos arranjos, no qual é realizado principalmente pelas microempresas, <i>“devido a restrições de capital de giro para aquisição de matéria-prima, pelo elevado valor agregado por unidade de produto fracionado e pelas perspectivas de ampliação do consumo pessoal do mel de mesa.”</i> (p.25)</p>

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Veloso Filho et al. (2004).

Quadro 18: APL – Têxtil-Confecções – Natal e Grande Natal/RN

Estado:	Rio Grande do Norte
APL:	Têxtil e Confecções¹²
Município(s):	Natal e Grande Natal (com os seguintes municípios: Macaíba, Extremoz, Parnamirim e São Gonçalo do Amarante)
Autor(es):	Lindaure Maria de Santana Valdênia Apolinário
Ano do estudo:	2004
Código:	RN-1
Dimensões	
Cultural	
População	<p>O ramo de confecções e têxtil está presente na região desde o século XIX. O desenvolvimento da atividade se deu de maneira mais intensiva na década de 70, porém com o fechamento de empresas do setor, o Estado passou a ter uma mão-de-obra especializada, porém desocupada. Segundo as autoras o <i>“conhecimento foi sendo repassado de geração em geração. É neste período que se proliferam as micros e pequenas empresas em Natal e Grande Natal, mudando radicalmente a estrutura da indústria de confecções. (p.11)”</i></p> <p>Destaca-se também que na região teve uma grande abundância de algodão do seridó (arbóreo), que sofreu com a crise do bicudo na década de 80. Outro fato destacado no estudo foi a disposição de empresários locais a investirem no ramo de confecções.</p>
História	<p>A origem do setor no estado do Rio Grande do Norte data do século XIX (segundo pesquisa realizada pelo historiador Câmara Cascudo). Porém, o impulso para o setor se deu na década de 50 com o processo de substituição de importações realizado no país. Soma-se a isso a implantação na década de 60 da Companhia Serviços Elétricos do Rio Grande do Norte (Consern) que fortaleceu a cadeia produtiva no Nordeste, dada a diminuição dos problemas com infra-estrutura. Ressalta-se ainda em relação à infra-estrutura a energia de gerada em na hidrelétrica de Paulo Afonso (BA), bem como outras</p>

¹² Algumas informações sobre as empresas apresentadas no estudo só dizem respeito à micro e pequenas empresas, tais como: perfil dos sócios, estrutura de capital da empresa, principais dificuldades apresentadas, relação de trabalho, dentre outros.

	<p>obras de telecomunicações, estradas que complementam a infra-estrutura necessária ao desenvolvimento da produção.</p> <p>Outro fator preponderante para o desenvolvimento do setor na região foi a política de incentivos realizados pelo governo do Estado na década de 70. O destaque nesse período é a vinda de empresas como Alpargatas e Guararapes, estas <i>“identificaram uma boa adaptação da mão-de-obra local para atividades manuais de confecções”</i>. (p.10)</p> <p>Porém, na década de 80, em decorrência da crise, algumas empresas tiveram de encerrar suas atividades na região, com destaque para Guararapes (fechou e abriu posteriormente), a Alpargatas que fechou o setor de confecções (ficando com calçados) e outras duas empresas (SPERB e TEXITA) encerraram suas atividades.</p> <p>As autoras destacam ainda que <i>“dos elementos históricos que justificam a instalação de grandes empresas de confecções no APL em décadas passadas pode-se destacar, dentre outros, a existência da oferta de algodão do seridó (arbóreo); de grandes empresas têxteis (fiação e tecelagem) e de empresários locais dispostos a investir na indústria de confecções. [...] Assim, pode-se afirmar um dos principais fatores que explicam o surgimento e desenvolvimento deste APL, é a internalização no Rio Grande do Norte de importantes atividades econômicas as quais antecedem a indústria de confecções e que a complementam. Estes fatores foram fortemente modificados com a crise do Bicudo (anos de 1980) e com a abertura comercial (anos de 1990).”</i>(p. 11)</p> <p>Assim, com o fechamento das empresas, a região teve um grande contingente de mão-de-obra qualificada ociosa. Deste modo, começaram surgir micros e pequenas empresas de propriedade dos antigos trabalhadores das grandes fábricas que quiseram continuar no ramo, modificando assim a estrutura da indústria de confecções local.</p>
Território	<p>O arranjo é formado pela capital do Estado, Natal, e por outras quatro cidades que formam a “Grande Natal”, são elas Macaíba, Extremoz, Parnamirim e São Gonçalo do Amarante. A distância médias destes municípios para a capital é de 30Km. A área que compõem a região do arranjo possui a melhor infra-estrutura física, em comparação com o interior do Estado, assim o acesso ao <i>“sistema de telecomunicações, porto e aeroporto e sistemas de água e energia elétrica nos distritos industriais de Igapó e Parnamirim, além da maior oferta de mão-de-obra. [... são] fatores que justificam a concentração do emprego têxtil-confecções em Natal e “Grande Natal”</i> (p. 12)</p> <p>Destaca-se ainda o peso do setor na economia do Estado, uma vez que este corresponde a 20,29% dos empregados da indústria de transformação, o que representa 2,46% dos empregados dos Grandes Setores (indústria, construção civil, comércio e agropecuária). Em relação aos empregos no APL, este concentra 88,67% (7.352) dos empregados do setor no estado, com destaque para a cidade de Natal com 77,81% do total.</p>
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	<p>Observa-se uma concentração do número de empregados nas grandes empresas do arranjo, no qual estas detém 66% da força de trabalho, contra 14% da médias e pequenas e 6% das micros. Destaca-se que a relação de trabalho nas micro e pequenas é em grande parte de empregados formais chegando a 95% nas pequenas, contra 62,2% nas micros, nas micros o percentual de estagiários e o peso dos sócios também é significativo, chegando a 15,1% e 12%, respectivamente.</p> <p>No que tange a escolaridade do pessoal empregado nas micros, pequenas e médias empresas a sua maioria possui o ensino fundamental completo, porém com uma participação relevante de pessoas com ensino médio completo. Por sua vez, nas grandes empresas a predominância também é de pessoal com ensino fundamental completo, porém com uma quantidade significativa de pessoas com o ensino fundamental incompleto, não possui tanto destaque a formação superior entre os empregados.</p> <p>Em relação à micro e pequenas empresas uma das dificuldades encontradas foi a contratação de pessoal qualificado, ficando em primeiro lugar para as micros e em terceiro para as pequenas. Apesar da dificuldade de contratação de pessoas qualificadas a mão-de-obra qualificada foi citada por todos os tipos de empresa como fator de competitividade do arranjo, tendo em conjunto o custo da mão-de-obra.</p> <p>No tocante as formas de treinamento e capacitação realizados destacam-se em todos os</p>

	<p>segmentos de empresas o treinamento realizado na empresa e o treinamento em cursos técnicos realizados no arranjo, este último só não foi realizado pelas grandes empresas. Por sua vez, a absorção de formandos dos cursos universitários localizados no APL ou próximo é realizado pelas médias e grandes empresas e a absorção de formandos dos cursos técnicos localizados no APL ou próximo foi indicado apenas pela grande empresa. Dentre as principais vantagens da localização do arranjo apontado pelas médias e grandes empresas esta o baixo custo da mão-de-obra.</p> <p>Em relação às características da mão-de-obra local, tem-se o seguinte panorama de importância, segundo o tamanho das firmas: “- <i>Micro-empresas: conhecimento prático e/ou técnico na produção (índice de 0,77); capacidade para aprender novas qualificações (índice de 0,76) e flexibilidade (índice de 0,74);- Pequenas empresas: conhecimento prático e/ou técnico na produção (índice de 0,65) e disciplina; flexibilidade e capacidade para aprender novas qualificações, todos com índice de 0,62;- Médias empresas: disciplina; flexibilidade e criatividade, todos com igual importância (índice de 0,87), e capacidade para aprender novas qualificações com índice de 0,77;- Grandes empresas: escolaridade formal de 1º e 2º graus; escolaridade em nível superior e técnico; conhecimento prático e/ou técnico na produção e flexibilidade, todos com índice de 1,0.</i>”(p. 48). Destaca-se, com exceção das médias empresas, o conhecimento prático e/ou técnico como importante item para todas as firmas.</p>
Propriedade	<p>A distribuição de empresas no arranjo, pela amostra analisada, é a seguinte: 60% são micro-empresas, 29% pequenas; 8% médias e 3% são grandes. Destaca-se que em relação a quantidade de empregados este percentual se inverte no qual as grandes empresas detém 66% dos empregados, seguidos de médias, pequenas e micros com 14%, 14% e 6%, respectivamente. Em relação ao ano de fundação das empresas a grande maioria foi constituída na década de 90.</p> <p>No tocante a origem do capital, todas as empresas são formadas por capital nacional (porém não foi destacado se a origem é local ou de outro estado). Por sua vez, no que diz respeito à independência foi indicado que 95,7% das micros, 100% das pequenas, 33,3% das médias, são independentes, por sua vez a grande empresa e as 4,3% das micro e 66,7% das médias fazem parte de grupos e a relação de todas elas com o grupo é de controlada.</p> <p>As micro empresas são formadas geralmente por 1 ou 2 sócios, com predominância do sexo feminino (79,3%), que tem na sua maioria entre 31 e 40 anos (60,1%), a escolaridade destes é de 34,8% possuem o ensino médio, 17,1% ensino superior incompleto e 26,1% o ensino superior completo. Em relação à micro empresas 705 são formadas por dois sócios, com predominância do sexo masculino (72,7%), com idade média entre 31-40 anos (36,4%), em relação à escolaridade a predominância do ensino médio completo (45,5%), seguido do superior incompleto (27,3%).</p> <p>No que tange a estrutura de capital das empresas a predominância nas micro e pequenas empresas é o capital dos sócios com 91,2% e 85%, respectivamente, em relação ao restante do capital a uma diferenciação entre as empresas. As micros têm cerca 4% do capital originário de Empréstimos de instituições financeiras gerais e 4% originário de adiantamento de clientes, por sua vez, as pequenas possuem 15% de Adiantamento de materiais por fornecedores.</p>
Poder	<p>Dentre as instituições que compõem o arranjo (Sindicatos; Governo Federal, Estadual; Universidades; Sindicatos; Associações; Sebrae, dentre outros), não foi observado no estudo nenhuma estrutura de poder consolidada no arranjo. Entre as instituições mais lembradas na pesquisa com as firmas, o Sebrae se destaca, e a participação nas ações desenvolvidas pelo Sebrae foi ressaltada em todos os tipos de empresa. Em relação à participação nos seus programas foi destacado que 17,4% das micros, 63,6% das pequenas, 66.7% das pequenas e 100% das grandes conhecem e participam dos programas desenvolvidos pelos Sebrae. Em relação às políticas públicas adotadas todas as empresas destacaram os incentivos fiscais como principal.</p> <p>Assim, destaca-se o Sebrae como a instituição como um importante agente de coordenação no arranjo, porém sua abrangência de poder é destacada como limitada no</p>

	<p>estudo.</p> <p>Destacou-se a presença de subcontratação no arranjo, principalmente das médias para micro e pequenas empresas.</p> <p>Foi informado também que algumas das médias empresas produzem para grandes magazines tendo que atender várias exigências, outro fato destacado foi a Coteminas que produz a “camisa mais barata do mundo” e “<i>exporta, sobretudo para os EUA, Canadá e México, muitas vezes com a marca da empresa que comprou a mercadoria já etiquetada</i>”(p.19). Estes fatos indicam uma grande influência de empresas de fora no que se refere à operação das empresas do arranjo, mostrando uma estrutura de poder fora do arranjo.</p>
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	<p>O público consumidor do arranjo varia de acordo com o porte da empresa. Em relação às micros e pequenas, o principal público é o local, sendo responsável por 90% do consumo das micros e 60% das médias. Destaca-se ainda em relação as médias que o interior do Estado é responsável por 18% do consumo da produção, o restante é destinado a outros estados do país. Em relação às médias e grandes empresas o mercado nacional tem destaque com 65,8% e 56%, respectivamente, porém tem-se um aporte bastante significativo é destinado ao mercado externo, chegando a 44% no caso das grandes empresas e 18% das médias.</p> <p>O fato de destinar grande parcela de sua produção a própria localidade, faz com que a proximidade com clientes/consumidores seja apontada como uma vantagem para as micro e pequenas estarem localizadas no arranjo.</p>
Investimento empresarial	<p>Dentre as dificuldades apontadas pelas micro e pequenas empresas estão o custo de capital para aquisição de máquinas e equipamentos e para locação de instalação, isto prejudica os investimentos destas empresas. Outro fato que dificulta os investimentos destas empresas é a localização dos fornecedores de máquinas e equipamentos, uma vez que estes estão instalados em São Paulo, e o arranjo conta apenas com a presença de intermediários destes, isto corrobora para o aumento dos preços dos equipamentos. Com isto, uma saída encontrada pelas micro e pequenas empresas é a aquisição de máquinas e equipamentos já usados, pertencentes a empresas que fecharam, deixaram o arranjo ou ainda trocaram seus equipamentos por outros mais modernos. Assim, a tecnologia adotada pelas empresas de menor porte é defasada em relação às demais e também os equipamentos antigos são mais propícios a defeitos dada seu tempo de uso e obsolescência. Em relação às médias e grandes empresas não foi relatado no estudo este tipo de problema, com destaque para a modernização tecnológica das grandes fábricas.</p>
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	<p>O arranjo não possui uma especialização produtiva, a produção do arranjo em quatro grupos, são eles: Grupo A (Roupas íntimas, moda praia e roupas de esporte); Grupo B (Artigos do vestuário em geral (roupas masculinas, femininas e infantis)); Grupo C (Fardamentos, Uniformes para empresas); Grupo D (Cama, mesa). Destaca-se que as micros e pequenas empresas produzem nos grupos A, B e C, por sua vez, as médias empresas concentram sua produção no grupo B, e por último as grandes empresas produzem itens dos grupos A e D. No que concerne o fornecimento de tecidos para a produção, as empresas do Rio Grande do Norte são responsáveis por 56% e 30% dos tecidos demandados pelas micro e pequenas empresas, respectivamente, e não fornecem para as médias e grandes empresas do arranjo. Destaca-se ainda que a produção do grupo D é dominado pelas grandes empresas, enquanto que a do grupo C é realizado apenas pelas micros e pequenas empresas, as autoras destacam que micro e pequenas “<i>realizam eventos em parceria com organizações de promoção de coordenação deste APL. Um exemplo disso é a realização de desfiles temáticos de moda hoteleira, já que o turismo é um dos principais segmentos de mercado do Grupo C</i>”(p.15).</p> <p>No tocante aos fornecedores o estudo ressalta, segundo o SEBRAE, que este é um dos principais gargalos para o arranjo, uma vez que os grandes fornecedores (matérias-primas, maquinaria, aviamentos e insumos), estão localizados fora do arranjo (São Paulo). Este é</p>

	<p>um entrave principalmente para as micro e pequenas empresas. Uma vez que utilizam o formato de vendas por cotas, estas empresas não atingem as quantidades mínimas exigidas. Por sua vez, o Nordeste tem apenas intermediários dos fornecedores, o que faz com que se eleve o custo de fabricação e se tenha também “<i>desatualização das cores e tendências da moda</i>”. Os estados de Pernambuco e Ceará também fornecem insumos para o APL, e algumas empresas que não conseguem comprar dos grandes fornecedores adquirem matéria-prima em magazines localizados no bairro de Alecrim em Natal.</p> <p>Observa-se no arranjo a existência de subcontratações, no qual as médias empresas subcontratam as menores, de forma que a “<i>subcontratante cede, ora todo o maquinário necessário ao pleno funcionamento da subcontratada, ora os tecidos cortados, definindo total ou parcialmente os aspectos organizacionais e produtivos da empresa.</i>”(p.57)</p> <p>Foi observada no arranjo a confecção sobre encomenda para grandes magazines (Carrefuor e C&A), como também para marcas famosas, porém, as empresas necessitam cumprir “<i>fielmente os prazos, quantidades e qualidade da produção, os quais são previamente definidos por seus demandantes</i>”(p. 57)</p>
<p>Inovação Mercantil</p>	<p>O padrão de inovação visto no arranjo, tanto em relação às inovações de produto como as de processo, são novas para a empresa, mas já existente no mercado, mostrando assim que o padrão de inovação não é decidido no arranjo.</p> <p>No que tange ao incremento das vendas dada as inovações realizadas, estas foram poucas significativas para as micro e pequenas empresas, dado que o incremento observado foi em torno de 10%. Por sua vez, as médias e grandes o percentual foi mais relevante, de 33,3% para a primeira e chegando a 100% para as grandes, no período de 2000 a 2002.</p> <p>Em relação ao impacto provocado pelas inovações, as micro e pequenas empresas apresentaram um impacto irrelevante (isto esta associado ao baixo investimento em inovação), apesar do baixo percentual, observou-se os seguintes impactos: “<i>ampliação da gama de produtos ofertados; permitiu que a empresa mantivesse a sua participação nos mercados de atuação e aumento da participação no mercado interno da empresa</i>(p.38)”. Por sua vez, as grandes e médias empresas apresentaram impactos relevantes, principalmente comparado com as demais, assim, destacam-se os seguintes itens: “<i>aumento da produtividade da empresa; ampliação da gama de produtos ofertados; aumento da qualidade dos produtos; permitiu que a empresa mantivesse a sua participação nos mercados de atuação; aumento da participação no mercado interno da empresa; aumento da participação no mercado externo da empresa e permitiu que a empresa abrisse novos mercados.</i>” (p.38).</p> <p>No que tange as atividades cooperativas desenvolvidas no arranjo, observou-se uma tímida cooperação em relação as micros e pequenas empresas, com percentuais de 8,7% e 27,3%, respectivamente que afirmaram manter algum tipo de atividade cooperativa. Por sua vez, as médias e grandes empresas apresentam percentuais mais significantes com 66,7% das médias e 100% das grandes afirmando que participam, destaca-se que os principais parceiros das médias empresas são outras empresas do grupo, tendo um destaque também para os fornecedores de insumos e outras empresas do setor. As grandes têm uma maior evidência no quesito cooperação, uma vez que realizam parcerias em três níveis, “- <i>Empresas: principalmente fornecedores de insumos (equipamentos, materiais, componentes e softwares) e clientes;- Universidade e Institutos de Pesquisa: universidades e centros de capacitação profissional de assistência técnica e de manutenção;- Outros agentes: entidades sindicais e agentes financeiros</i>”(p. 43).</p> <p>Um destaque em relação às atividades cooperativas é que “<i>praticamente nenhum dos itens relativos à parceria com universidades, institutos de pesquisa e outros agentes foram mencionados pelas micro, pequenas e médias empresas.</i>”(p.43)</p> <p>Em relação às fontes de informação, serão destacadas aqui as que apresentaram maior relevância. Para as micros, as fontes externas são as mais importantes, com destaque para os clientes e os concorrentes, localizados no arranjo. Para as pequenas empresas, a principal fonte relacionada com feiras, exposições e lojas, conferências, seminários, cursos e publicações, realizados ou localizados no Estado e no país. As médias empresas possuem o mesmo padrão das pequenas, sendo acrescentada a internet, e a localização</p>

	<p>mais importante dessas fontes são outros estados do país. Por último, as grandes empresas têm nas fontes internas sua principal fonte de informação, com destaque para a área de produção, departamento de P&D; áreas de vendas e marketing. Um destaque a ser feito é que apenas as grandes empresas registram com o importante as fontes de informação junto às universidades, mostrando assim a pouca interação existente entre universidades e as empresas do arranjo.</p> <p>As atividades dos sindicatos, associações e cooperativas, foram consideradas de baixa relevância para as empresas. Em relação aos programas desenvolvidos por outras instituições (públicas ou não) estes também não foram lembrados pela maior parte das micro e pequenas empresas, com o destaque maior dado as ações do Sebrae.</p>
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	<p>Dentre as dificuldades elencadas pelas micro e pequenas empresas destaca-se o custo ou falta de capital de giro e pagamento de juros. Dentre os <i>“obstáculos que limitam o acesso das empresas às fontes externas de financiamento são: as micros e pequenas destacaram “dificuldades ou entraves burocráticos para utilizar as fontes de financiamento existentes e a exigência de aval/garantias por parte das instituições de financiamento;”(p.54); as médias empresas: destacaram: “a inexistência de linhas de crédito adequadas às necessidades da empresa; dificuldades ou entraves burocráticos para utilizar as fontes de financiamento existentes; exigência de aval/garantias por parte das instituições de financiamento e entraves fiscais que impedem o acesso às fontes oficiais de financiamento.” (p.54).</i> Por sua vez, as grandes empresas não registraram dificuldades para ter acesso a fontes externas de financiamento.</p> <p>O Sindicato das Indústrias de Confecções do Estado do Rio Grande do Norte destaca que a falta de capital de giro faz com que as micro e pequenas empresas não consigam manter os prazos de pagamentos dados aos clientes, 90 dias em média, uma vez que <i>“isto contrasta com os curtos prazos que os mesmos têm para cumprir suas obrigações trabalhistas, previdenciárias e com fornecedores. Tal fato, conduz tais empresários a um processo de endividamento contínuo junto a bancos e cartões de crédito, muitas vezes até para o pagamento dos seus funcionários”</i>(p. 19). O Sindicato destaca ainda que apesar do Banco do Nordeste (BNB) ter como foco o desenvolvimento regional, e está instalado no vizinho estado do Ceará, a sua atuação para o setor não é satisfatória.</p> <p>Assim, destaca-se que o problema de financiamento atinge as micros, pequenas e médias empresas, uma vez que não foi indicado dificuldades entre as grandes.</p>
Comercialização	<p>A venda da produção é umas das principais dificuldades apontadas pelas micro e pequenas empresas do arranjo. O estudo aponta para necessidade de uma central de vendas para o arranjo, com o objetivo de não ter os preços dos produtos rebaixados, uma vez que estes são repassados para sacoleiras e ponta entrega para a sua destinação final. O Sindicato das Indústrias de Confecções do Estado do Rio Grande do Norte apontou como principal dificuldade para micro e pequenas empresas é a comercialização, fato que eleva a mortalidade destas.</p> <p>Em relação às médias e grandes empresas não foi destacado a forma de comercialização utilizada, destaca-se que o principal destino da produção são outros estados da federação e mercado exterior, foi apontado no texto que algumas empresas apenas fabricam as mercadorias, sendo a marca etiquetada de empresas de fora.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Santana; Apolinário(2004).

Quadro 19: Confecções – Tobias Barreto

Estado:	Sergipe
APL:	Confecções
Município(s):	Tobias Barreto
Autor(es):	Ricardo Oliveira Lacerda de Melo Dean Lee Hansen
Ano do estudo:	2004

Código:	SE-1
Dimensões	
Cultural	
População	<p>O município de Tobias Barreto, antes de ter destaque no ramo de confecções, tinha como importante atividade o bordado artesanal, que ainda hoje existe na região, sendo um dos diferenciais quando agregado as confecções. Contabiliza-se mais de 500 artesãs espelhadas pelos diversos povoados, assim o bordado foi um importante impulsionador no que se refere à mão-de-obra qualificada para a produção de confecções. É destacado no estudo que <i>“toda residência é uma unidade produtiva efetiva ou potencial de confecções ou bordado. A longa tradição da força de trabalho nas atividades de confecção e bordado é a característica mais marcante do arranjo produtivo.”</i> (p.68)</p> <p>O autor destaca que o espírito empresarial esta enraizado na população, uma vez que o arranjo se desenvolveu por conta da identidade comercial existente em conjunto com a tradição da costura e bordado, sendo este um diferencial em relação a outras regiões.</p>
História	<p>O pólo de confecções de Tobias Barreto tem sua origem ligada aos bordados da região e a feira local de produtos de bordados e de confecções. Existem estabelecimentos da década de 40 que ainda estão em funcionamento, destaca-se que a cidade esta inserida “na rede de cidades comerciais semi-árido nordestino” (junto com Caruaru, Juazeiro do Ceará e Feira de Santana), assim como um importante ponto de comercialização este foi observado como um potencial lugar para a produção de confecções por intermediários que lá comercializavam (aproveitando a tradição de bordado e costura), deste modo iniciou-se a produção de parte dos produtos que eram comercializados na feira local.</p> <p>Destaca-se que o Nordeste teve um maior impulso para o setor de confecções com a abertura comercial nos anos 90, que gerou <i>“um fenômeno importante na dinâmica concorrência do setor foi a realocização da produção, com o direcionamento de investimentos para as regiões Nordeste e Centro-Oeste”</i>, dado o baixo custo da mão-de-obra e incentivos fiscais oferecidos nestas regiões.</p> <p>Destaca-se que a maior parte das firmas presentes no arranjo data da década de 90, com um predomínio das micro e pequenas empresas, uma característica do setor, tendo uma grande parte da mão de obra ligada ao setor informal.</p>
Território	<p>O setor têxtil e de confecções emprega 82,3% da força de trabalho da indústria de transformação da cidade, destaca-se a existência de mais de 1000 estabelecimentos ligados a produção e comercialização de confecções. O autor destaca que <i>“não há, em Tobias Barreto, residência que não possua uma, duas ou três máquinas de costura.”</i> (p.68)</p> <p>Dada a sua localização, em uma das margens do rio Real, na divisa com a Bahia, a cidade é um importante pólo de abastecimento da região.</p>
Mecanismos de Distribuição	
Trabalho Assalariado	<p>O estudo mostra a presença de 3.382 pessoas empregadas no setor de confecções, nos seus mais diversos segmentos, destaca a baixa participação de empregados formais nas microempresas (18,2%), chegando a 49,8% nas pequenas empresas, e a 99,2% nas médias empresas. Observa-se nas microempresas uma grande presença de trabalhadores temporários e terceirizados que chega a 29,1 e 31,8%, respectivamente, nas médias este percentual chega a 14,7% e 27,8%, respectivamente.</p> <p>Em relação à escolaridade do pessoal empregado observa-se a grande presença de empregados com ensino fundamental incompleto com cerca de 50% nas micros e pequenas, chegando a 75% nas médias.</p> <p>Destaca-se entre as características que são valorizadas na mão-de-obra a disciplina; conhecimento prático; criatividade; capacidade de aprender novas qualificações.</p> <p>O autor destaca que uma das externalidades observada no arranjo é possuir <i>“um mercado de trabalho relativamente amplo, com mão-de-obra treinada desde a infância para trabalhar com atividades de costura e bordado, mesmo que essa habilidade não seja suficiente para produzir bens com elevados padrões de qualidade”</i> (p.47).</p> <p>É ressaltado no estudo que uma das principais dificuldades para se inserir novos métodos produtivos e gerencias está relacionado a baixa escolaridade da força de trabalho.</p>

Propriedade	<p>O arranjo de Tobias Barreto tem como característica a grande presença de micro e pequenas empresas. Destaca-se a presença de mais de 1.300 estabelecimentos ligados ao arranjo de confecções, ressalta-se a existência de um grande número de empresas informais.</p> <p>A origem do capital é local em 100% dos casos analisados, em sua grande maioria são empresas independentes (100% das pequenas e 94,4% das micros). Existem 2 médias empresas que fazem parte de grupos, sendo uma delas coligada e a outra controlada pelo grupo.</p> <p>As empresas geralmente possuem dois sócios, com uma forte presença feminina. Destaca-se que a maioria destas quando abertas os sócios possuíam menos de 30 anos, outra característica é que seus pais não eram empresários. Em relação à escolaridade nas micro empresas a uma forte presença de sócios com fundamental incompleto (47,2%) e médio completo (33,3%), já as pequenas os sócios possuem em sua maioria ensino médio incompleto (28,6%) e o médio completo (57,1%). Por sua vez a escolaridade dos proprietários das médias empresas é de 50% para fundamental incompleto e 50% para o médio completo.</p>
Poder	<p>Não foi observado no decorrer do trabalho qual seria a predominância de poder no arranjo, o autor destaca que <i>“Embora esteja sendo desenvolvida uma série de ações no município por diversas organizações do Estado, observa-se uma falta de articulação dos esforços despendidos. De fato, não existe nenhuma matriz coordenada de ações, respaldada por um processo de planejamento estratégico, que tenha como objetivo a promoção da competitividade local e a melhoria da qualidade de vida dessa comunidade.”</i>(p.25)</p>
Formas de Apropriabilidade	
Consumo de terceiros	<p>O perfil dos principais consumidores dos produtos do arranjo é de pessoas pobres ou de baixa classe média nordestina (este fato deve ser considerado quando da tentativa de mudança nos produtos e design).</p> <p>O consumidor final tem acesso à produção do arranjo por meio das sacoleiras, que vão à feira local de Tobias Barreto e adquirem as peças e comercializam nas suas cidades, a maior parte da produção é destinada assim para outros estados, com destaque para a Bahia, assim 63,3% da produção das micro, 78,3 das pequenas e 68% das médias empresas são destinadas a outros estados, o percentual de consumo local é baixo com maior destaque para as micros (21,7%), enquanto que a pequenas e médias destinam ao mercado local 10,1% e 4,5%. Já as outras cidades do Estado absorvem 14,8%, 11,6% e 27,5% da produção das micros, pequenas e médias empresas, respectivamente. Ressalta-se que nenhum dos segmentos destina sua produção para o exterior.</p>
Investimento empresarial	<p>Em relação aos investimentos realizados no arranjo foi observada a falta de crédito voltado as características dos empreendimentos para um melhor desenvolvimento das ações. Destaca-se ainda que os programas das instituições governamentais e não governamentais, não são tão conhecidos pelos empresários, com exceção do SEBRAE que foi a instituição mais lembrada.</p> <p>Deste modo, a <i>Aquisição de máquinas e equipamentos com melhorias tecnológicas de produtos/processos significativas ou associados aos novos produtos/processos</i>, é mais realizada pelas médias empresas, enquanto que as micro e pequenas informaram um pequeno percentual neste tipo de investimento. Em relação aos gastos com atividades inovativas sobre o faturamento, foi informado um percentual de 9,7%, 5,8% e 6%, para micro, pequenas e médias empresas, respectivamente, destaca-se que a totalidade dos recursos das pequenas e médias neste tipo de investimento é realizada com capital próprio, já as micro este percentual chega a 94,1%, sendo o restante financiado com recursos públicos.</p>
Processo de Geração de Valor	
Produção Mercantil	<p>O arranjo é composto fundamentalmente por pequenas unidades. <i>“Os principais produtos vendidos são da linha de cama, mesa e banho e, em um patamar um pouco inferior, mas em expansão, os artigos de vestuário em que novas unidades vêm sendo instaladas no município desde meados da década de 90”</i>(p.34)</p>

	<p>Em relação aos insumos consumidos pelas empresas do arranjo, são em sua maioria adquiridos de fabricantes do Estado, principalmente entre as pequenas empresas, outra parte são adquiridas em fábricas de Minas Gerais e São Paulo. Observou-se que as menores empresas adquirem quase que a totalidade de seus insumos e matéria-prima localmente, enquanto que as maiores empresas buscam fornecedores externos. O autor destaca que <i>“os insumos mais utilizados ou de menor diversidade podem ser obtidos com os atacadistas locais. Todavia, quando desejam contar com uma maior variedade e com produtos que atendam especificações mais precisas, os proprietários de confecção recorrem a atacadistas ou fabricantes da região Sudeste”</i>(p. 36). A aquisição de máquinas no próprio arranjo é de grande importância para 53,% das micros empresas, tendo um menor percentual para as pequenas e médias empresas.</p>
Inovação Mercantil	<p>Em relação às inovações desenvolvidas no arranjo, observou-se no estudo que mais da metade das empresas realizam inovação de produto, porém estas em sua maioria era novo apenas para empresa e não para o mercado nacional e internacional, destaca-se que 7% das empresas informaram que os produtos lançados seriam inéditos no mercado nacional. Em relação às inovações de processo, ocorre o mesmo que nas inovações de produto, no qual 89% informaram ter realizado, em sua grande parte novas somente para a empresa (<i>em grande parte essas inovações de processo dizem respeito à introdução de equipamentos mais modernos que alteram a forma de produzir no estabelecimento</i>).</p> <p>O autor destaca que <i>“As de atividades inovativas mais frequentes das empresas de confecção de Tobias Barreto estão associadas à aquisição de tecnologia já incorporada nos equipamentos e máquinas, busca de novas formas de comercialização e treinamento da mão-de-obra. Formas mais intensivas em conhecimentos codificados como aquisição de licenças, patentes, marcas ou investimento em pesquisa e desenvolvimento não são muito constantes.”</i>(p. 63). Destaca-se que a introdução de inovações não teve grande impacto no que concerne a diminuição de custos (trabalho e insumos), e na inserção das empresas no mercado externo.</p> <p>No que concernem as fontes de informação presentes no arranjo, o caráter tácito do aprendizado nas firmas é destacado, no qual o “aprender fazendo” possui o maior destaque. Deste modo, como fonte de informação interna a área de produção é mais relevante. Como fonte externa de informação o maior percentual está ligado aos clientes. As feiras, exposições e lojas tiveram uma grande participação como fonte de informação, um destaque também foi a internet, principalmente para as pequenas e médias empresas. Em relação ao desenvolvimento de atividades cooperativas foi observado um baixo percentual entre as firmas, este foi um dos problemas indicados pelo programa SEBRAE-PROMOS para o desenvolvimento de suas ações.</p>
Mecanismos de Circulação e Aceleração	
Financiamento	<p>Dentre as instituições de crédito e financiamento listas no estudo, encontram-se (BNB, Banco do Brasil, Caixa e BANESE), estas possuem linhas de crédito voltadas para a indústria e micro-credito. Porém, apesar de possuir uma instituição estadual uma das maiores dificuldades encontradas no arranjo se refere ao acesso ao crédito. Destaca-se <i>“à carência de capital, seja de recursos para giro da produção apontada, seja a falta de capital para a aquisição de máquinas e equipamentos ou, ainda, de instalações ou o pagamento de juros. Esses problemas são particularmente acentuados para os microempreendimentos.”</i>(p.42).</p> <p>Assim, é destacado no estudo que uma das dificuldades encontradas pelos gestores de programas é justamente adequar as fontes de financiamento existentes entre as agências de fomento as características do arranjo que é o grande percentual de empresas informais.</p>
Comercialização	<p>Dentre os estabelecimentos do arranjo ligados a comercialização foram contabilizados 618 estabelecimentos, destes 299 apenas se detinham a comercialização. Destaca-se que mais de 50% dos estabelecimentos desenvolvem tanto a fabricação como a comercialização dos produtos, este percentual aumenta, chegando a 93%, quando se observa a produção doméstica. As principais formas de comercialização são as bancas na feira (49%) e lojas com 24%.</p>

	Destaca-se o papel das sacoleiras como intermediárias entre a produção e o consumidor final, uma vez que elas compõem a principal forma de escoamento da produção, são originárias em sua maior parte da Região Nordeste, com destaque para a Bahia, no qual elas adquirem as peças em Tobias Barreto e comercializam em sua cidade de origem.
--	--

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Melo; Hansen (2004).

5.2 Caracterização dos ASPILs a partir da Tipologia

A partir da análise das dimensões dos arranjos estudados foi confeccionado o Quadro 20, que mostra a presença (P) ou ausência (A) da dimensão, de acordo com a sua formatação no arranjo, ou seja, se são atores internos ou externos que conduzem a dimensão. Destaca-se que a ausência da dimensão não implica que o arranjo é totalmente alheio a esta, mas sim que há um predomínio externo em relação à dimensão, ou seja, sua direção/formatação é dependente de um sistema localizado fora do território do arranjo.

O gráfico 1 apresenta a proporção de cada uma das 12 dimensões em relação aos 16 arranjos estudados. A partir dele podem-se observar de forma inicial quais são as dimensões mais enraizadas no território nordestino, as quais irão indicar qual a dinâmica econômica da região.

Ao analisar os três subsistemas apresentados, observa-se que o subsistema cultural é bastante enraizado nos arranjos estudados, este fato mostra a importância do contexto histórico na formatação dos arranjos, uma vez que dos 16 arranjos estudados 13 apresentaram uma relação estreita entre a sua formatação e os aspectos culturais da localidade.

Por sua vez, três arranjos apresentam uma “barreira” entre o subsistema econômico e o subsistema cultural, são eles: BA-4(Tecnologia da Informação), CE-1(Pingo D’água) e MA-1(Turismo), uma vez que, nesses arranjos a partir da análise dos estudos foi verificado que as atividades não tinham uma formação histórica na localidade, sendo atividades que tiveram um grande aporte do governo local para o seu desenvolvimento, uma vez que observaram a potencialidade e/ou oportunidades para um desenvolvimento local, a partir das atividades. A figura 1, mostra a relação entre os três subsistemas existente nestes arranjos.

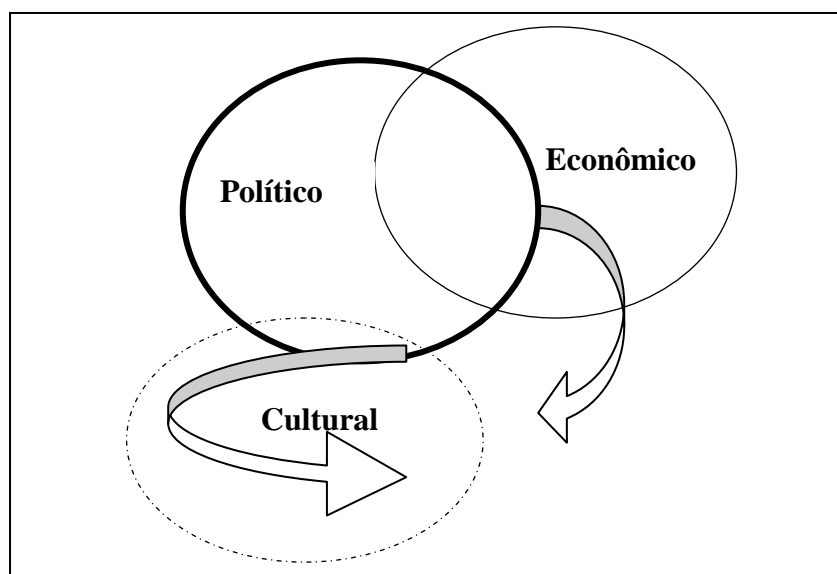


Figura 1: Relações entre os subsistemas – fraca relação cultural

Fonte: Elaboração própria

A partir da figura 1 observa-se que a subsistema cultural possui uma relação com o subsistema político e encontra-se ainda afastado do sistema econômico. Este fato é bastante característico nos três arranjos citados, uma vez que há um componente encontrado nos três que é a articulação do arranjo por meio de uma política governamental. Deste modo, apesar de se encontrar no arranjo barreiras de ordem cultural em sua formatação é menor em relação às dimensões do subsistema político, uma vez que se observa uma conjugação de atores (trabalhadores e empresários) que com o aporte do poder público participam da dinâmica do arranjo, porém como se observa na figura esta relação ainda possui arestas, não está totalmente fechada. Deste modo, observa-se uma relação maior e mais forte entre os subsistemas econômico e político, e por sua vez, ainda há uma distância entre o econômico e cultural que a depender do papel realizado pelo subsistema político pode levar à um entrelaçamento entre os três subsistemas ou à uma ruptura, dada a fragilidade ainda imposta aos arranjos pelo subsistema cultural.

No que tange os mecanismos de distribuição (trabalho, propriedade e poder), observou-se em 100% dos arranjos a presença de trabalho assalariado. Destaca-se, porém, uma forte presença de familiares sem vínculo formal de trabalho. Este fato é motivado pela grande presença de micros e pequenas empresas nos arranjos estudados. Ressalta-se ainda que foi observada em dois arranjos (BA-2 e CE-4) uma forte presença de trabalho voluntário. Em relação ao BA-2 (Carnaval de Salvador), este é de maior intensidade nos Blocos Afros e Afoxés, fato este relacionado com as atividades culturais e religiosas que esses desenvolvem

em suas localidades. Por sua vez, o CE-4 (Turismo Religioso) está relacionado com o trabalho voluntário desenvolvido pelas ordens religiosas. Há de se ressaltar que o trabalho voluntário desenvolvido nestes arranjos é de enorme importância para o desenvolvimento do arranjo, fato este mais evidente no caso do CE-4, dado o trabalho realizado junto aos romeiros.

Por sua vez, em relação à dimensão propriedade, esta é bastante ligada aos atores locais, sendo constituída em sua maioria por capital local e uma presença maciça do capital dos sócios empregado nas empresas, fato muito relacionado com a falta de financiamento que é uma característica da região. Em relação a essa dimensão, apenas no arranjo PI-1 (Apicultura) foi observado uma forte presença de capital de fora da localidade, uma vez que se observa a entrada de empresas de outros estados na localidade, através de aquisição ou associação com as empresas locais, sendo esta uma tendência no arranjo.

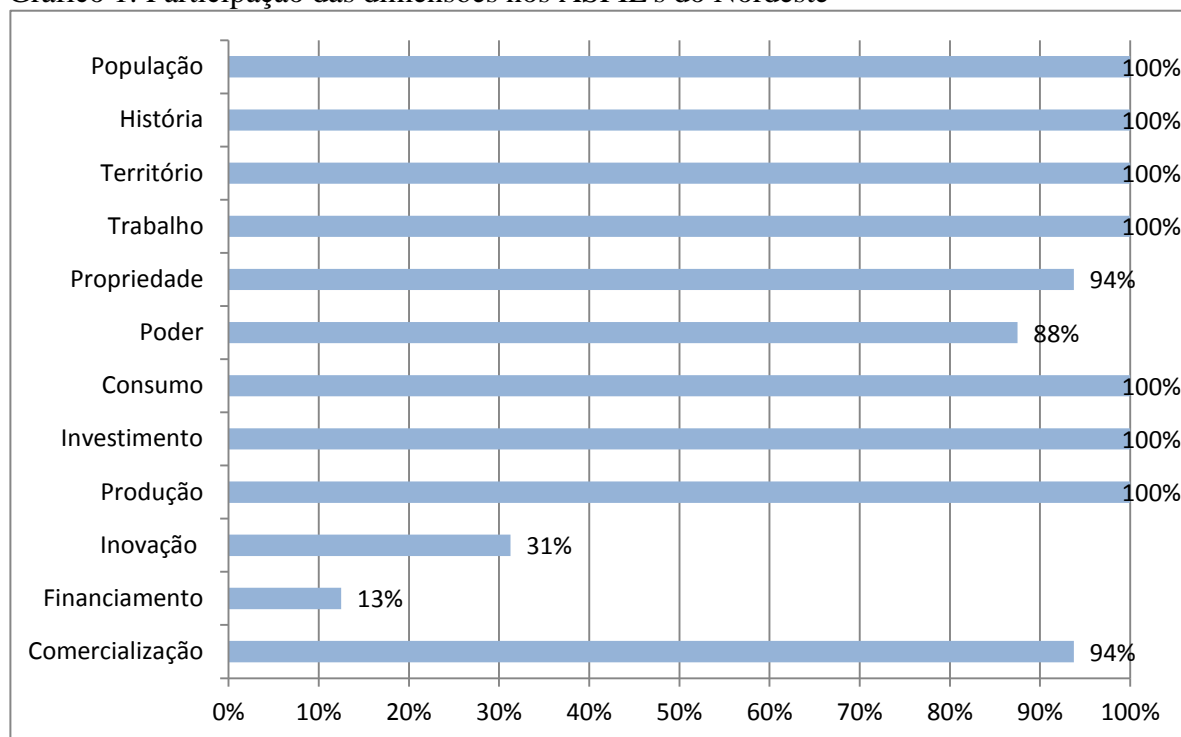
Quadro 20: Enquadramento dos APLs do Nordeste segundo suas dimensões.

Dimensões	AL	BA				CE				MA	PE	PB		PI	RN	SE
	AL-1	BA-1	BA-2	BA-3	BA-4	CE-1	CE-2	CE-3	CE-4	MA-1	PE-1	PB-1	PB-2	PI-1	RN-1	SE-1
Social																
Cultura	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
História	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Território	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Mecanismos de Distribuição																
Trabalho Assalariado	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Propriedade	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	A	P	P
Poder	A	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	A	P
Formas de Apropriabilidade																
Consumo de terceiros	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Investimento Empresarial	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Processo de geração de Valor																
Produção Mercantil	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Inovação Mercantil	A	P	P	A	A	A	A	P	A	A	P	A	P	A	A	A
Mecanismos de Circulação e Aceleração																
Financiamento	A	A	P	A	A	A	A	A	A	A	A	A	P	A	A	A
Comercialização	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	A	P	P	P	P	P

Fonte: Elaboração própria, 2011

Legenda: P=presença e A=Ausência

Gráfico 1: Participação das dimensões nos ASPIL's do Nordeste



Fonte: Elaboração Própria, 2011

Por fim, em relação à dimensão poder, não fica claro em todos os estudos qual a estrutura de poder preponderante, ou seja, não se observa uma instituição específica que a realize, porém em 88% dos arranjos avalia-se que este poder está contido no arranjo. A exceção é feita a dois arranjos, são eles AL-1(Turismo) e o RN-1(Têxtil e confecções). No primeiro esta relação de poder é mais evidente, uma vez que, as cidades que o compõem são “refêns” da capital do Estado, Maceió, no que se refere a “fonte” de turistas. Os turistas que para lá se deslocam têm por destino inicial a capital alagoana, devido à melhor infra-estrutura de hospedagem, transporte e atrações noturnas. Por sua vez, em relação ao RN-1, foi destacado a presença de subcontratação entre empresas (médias em relação a pequenas) e também foi observado que médias empresas produzem sob encomenda para grandes magazines e marcas, sendo estas obrigadas a seguir o padrão imposto por estes, por este motivo foi considerado que a maior influência no que se refere a dimensão poder é de fora da localidade.

No que tange às dimensões referentes às formas de apropriabilidade, ou seja, consumo e investimento foram observados em 100% dos arranjos estes dois itens presentes na localidade. Destaca-se que a dimensão consumo está ligada ao consumo dos bens e serviços produzidos no arranjo, e não necessariamente ao bem final decorrente da produção do arranjo.

Assim, como é o caso do APL BA-1(Cacau), este não é responsável por toda a cadeia produtiva da produção de chocolate, é responsável pelas duas primeiras das três existentes. A primeira etapa (plantação do cacau) está mais acoplada à localidade, uma vez que o processamento (2ª etapa) apesar de ser realizada na localidade é de controle de empresas multinacionais. Deste modo, é considerado o consumo presente devido à matéria-prima que é consumida e beneficiada localmente.

A dimensão investimento é observada em todos os arranjos, sendo este em sua maior parte realizada por capital dos sócios, devido à falta de financiamento. Por conta disso, com destaque para os APLs de confecções e têxteis foi observado à aquisição de máquinas e equipamentos usados, como forma de suprir a necessidade de investimento e adaptar-se à falta de financiamento.

As dimensões, produção e inovação, relacionadas ao Processo de Geração de Valor, têm diferentes apresentações nos arranjos estudados. A primeira encontra-se presente em todos os arranjos, possuindo uma produção mercantil tendo por finalidade o mercado. Destaca-se ainda que os insumos e equipamentos necessários para a produção em uma grande proporção não são encontrados nos arranjos, fato que mostra uma quebra na cadeia de produção no que se refere a insumos e equipamentos o que compromete a dinâmica do arranjo. Por sua vez, a dimensão inovação está presente em apenas 31% dos arranjos (BA-1, BA-2, CE-3, PE-1 e PB-2). Quatro destes arranjos possuem atividades relacionadas com a cultura: carnaval, forró, audiovisual e São João, ou seja, dada a importância do aspecto cultural na atividade há uma proeminência no que se refere a realização de inovação na localidade. Por sua vez, em relação ao BA-1 (cacau) a inovação foi destacada como presente devido às pesquisas desenvolvidas pela Embrapa na região, tendo por finalidade a melhora da plantação e estudos para o combate a “vassoura de bruxa”. Deste modo, observa-se que nas demais atividades a dinâmica inovativa é direcionada por sistemas localizados fora da localidade.

Por fim, as dimensões financiamento e comercialização, que são os Mecanismos de Circulação e Aceleração, possuem características totalmente diferentes nos arranjos estudados. Na dimensão ‘financiamento’, se observa que, em 100% dos casos, não há instituições financeiras de propriedade local, resultado do processo de privatização dos bancos estaduais (nos anos 1990) e de aquisições de bancos estaduais e regionais por instituições nacionais e estrangeiras de maior porte, fato este que compromete bastante a estrutura dos arranjos. Em alguns casos identificou-se a presença de outras fontes de financiamento, tais como secretarias municipais e estaduais, ou agências locais de bancos com sede fora do

arranjo, ou ainda, financiamento através de patrocínios (públicos ou privados) e por recursos próprios, na forma de lucros retidos.

Deve-se ressaltar que o APL PI-1(Apicultura) teve em um momento do arranjo um grande aporte de recursos provenientes do Banco do Nordeste (BNB), porém é destacado que devido a efeitos econômicos que atingiram o arranjo, houve um grande número de inadimplentes, que estavam em um processo de renegociação das dívidas, tendo por sua vez, seus investimentos no momento sendo realizados por recursos próprios. Deste modo, a dimensão financeira foi considerada ausente também no arranjo. Por sua vez, a dimensão comercialização é presente em 94% dos arranjos selecionados, destaca-se que a presença desta é mais forte nos arranjos de turismo e cultura. Nos arranjos relacionados à agropecuária, confecções e têxteis, apesar de presente, ainda necessitam de aprimoramentos. O único arranjo que a comercialização foi considerada ausente, ou seja, realizado por agentes de fora do arranjo foi do PE-1 (audiovisual), uma vez que neste há uma clara presença de distribuidoras (responsáveis pela exibição dos filmes) de fora da localidade, existindo apenas escritórios no APL, sendo este um dos principais empecilhos observados.

Ainda em relação à dimensão financiamento, dos 16 arranjos estudados em dois esta foi considerada presente no arranjo, são eles: carnaval de Salvador e o São João de Campina Grande, tendo como importante financiador nos dois casos o poder público. Apesar da falta de linhas de financiamento adequadas (prazos, garantias, etc) para diversos atores destes arranjos, observa-se que o aporte dado pelos governos locais nestes dois casos é de extrema importância para a viabilização dos eventos.

No caso do carnaval de Salvador a presença do governo (estadual e municipal) o aporte chega a 27,3 milhões de dólares, apesar da receita com impostos, taxas e cotas de patrocínio ser de cerca 3,2 milhões de dólares, mostrando a importância do evento como forma de divulgação da cidade. Ressalta-se também o grande aporte de recursos do setor privado para realização do evento, com destaque para os gastos dos blocos de trio (de propriedade local), bem como os patrocínios que estes recebem que chegam a 16,7 milhões de dólares. Assim, apesar da falta de linhas de financiamento direcionadas para atividades relacionadas com evento, observa-se que a influência do poder público como financiador do evento direciona a dinâmica desta dimensão no arranjo.

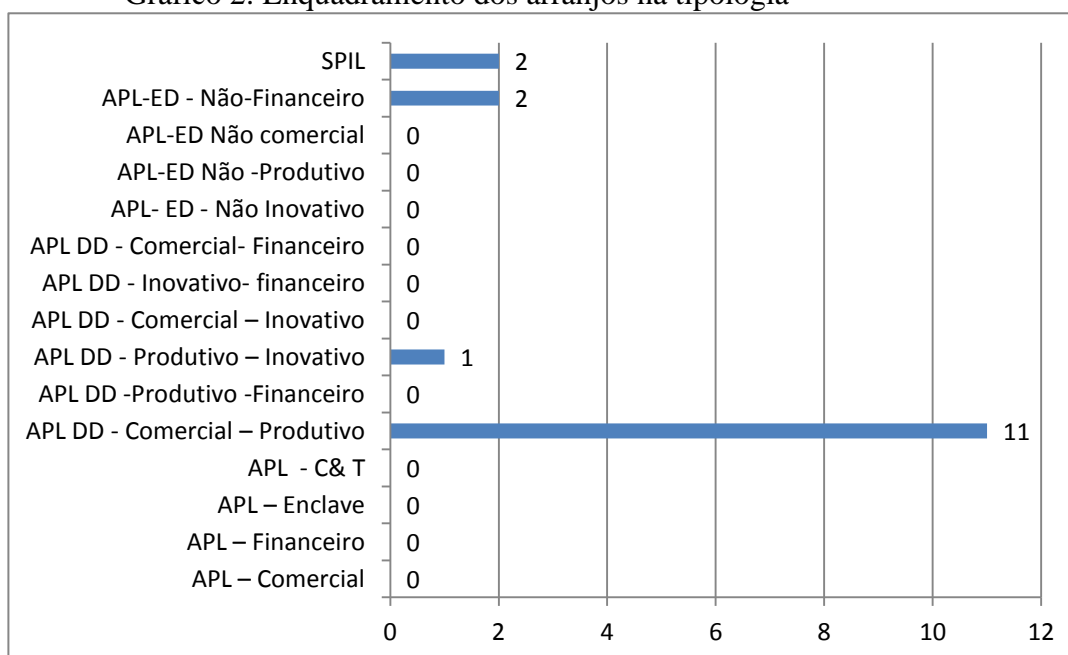
O São João de Campina Grande, no que se refere à dimensão financiamento, também tem no governo (estadual e municipal) um importante ator, uma vez que além do aporte financeiro despendido para a realização do evento. Destaca-se também o papel do governo municipal na captação de recursos privados, por meio de patrocínios, no qual a apesar deste

ser realizado em grande parte por empresas multinacionais, ou seja, o capital não ser local, observa-se que a força do evento faz com que as empresas disputem os espaços de patrocínio, mostrando assim a “força” que o evento possui.

Deste modo, ao analisar a composição apresentada no quadro 20 observa-se a presença de dois arranjos com todas as dimensões presentes, ou seja, dentre os estudos selecionados dois apresentam a formatação de um Sistema Produtivo e Inovativo Local, são eles o Carnaval de Salvador e o São João de Campina Grande.

Deste modo, o gráfico 2 foi montado a partir da composição dos arranjos apresentada no quadro 20, com base na caracterização tipológica proposta por Cavalcanti Filho (2011) que foi apresentada no quadro 2.

Gráfico 2: Enquadramento dos arranjos na tipologia



Fonte: Elaboração própria,2011.

Ao analisar o gráfico 2, observa-se que dos 14 tipos de arranjos tipificados por Cavalcanti Filho (2011) em seu estudo, foi encontrado apenas três tipos nos arranjos estudados, além de dois Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (SPILs). Em relação aos arranjos ditos abstratos, ou seja, que não possuem nenhuma ligação cultural com a localidade, bem como toda a propriedade e estrutura de poder é de atores não localizados no arranjo, no qual apresenta na localidade apenas uma de quatro dimensões relacionadas ao Mecanismo de Circulação (Financiamento e Comercialização) e Aceleração e Processo de Geração de Valor (Produção e Inovação) não foi observado este tipo dentre os estudos relacionados, fato este

evidenciado pela forte presença dos mecanismos culturais, bem como os de distribuição nos arranjos.

Em relação aos Arranjos Dinamicamente Dependentes (DD) foi observada a presença de 12 arranjos, sendo 11 enquadrados no tipo Comercial-Produtivo e um do tipo Produtivo-Inovativo (PE-1). Este fato está relacionado à fraca presença das dimensões financiamento e inovação nos arranjos analisados, estas por sua vez, quando presentes estão agrupadas com as duas outras dimensões (comercialização e produção). Assim, mostra que a dinâmica produtiva dos APLs estudados é bastante dependente de Sistemas de fora da localidade, fato este que influencia a fragilização destes arranjos.

Cavalcanti Filho (2011) destaca que dentro das variáveis relacionadas aos tipos de arranjo, existem variantes desta formatação. Assim os arranjos identificados como Comercial-produtivo podem ser observados pela formatação Produtivo-comercial, isto por sua vez, irá depender da forma como foi construída a dinâmica do arranjo. Deste modo, dos 11 arranjos do tipo Comercial-produtivo, tem-se que oito deles possui a formatação Produtivo-comercial, são eles: AL-1, BA-3, BA-4, CE-1, CE-3, PB-1, PI-1 e RN-1. Observa-se que todos eles são arranjos ligados a produtos agropecuários, produção coureira e confecções. Assim foi observado que a produção do arranjo antecedeu a comercialização local dos produtos, fato este relacionado com a cultura da localidade.

Por sua vez, três arranjos possuem a caracterização Comercial-Produtivo, são eles; CE-4, MA-1 e SE-1. Observa-se a presença de dois arranjos de turismo relacionados (CE-4 e MA-1). Em relação ao CE-4 (Turismo religioso) as romarias condicionaram o caráter produtivo do arranjo, deste modo não se tinha uma produção com esta perspectiva, o mesmo acontecendo com o MA-1 no qual a comercialização do arranjo se deu por influência governamental não se tendo um direcionamento anterior das empresas da localidade para este setor. Por sua vez, o arranjo SE-1 (Confecções) se desenvolveu por conta da feira local que já comercializava confecções.

No que tange o arranjo do audiovisual (PE-1) que se enquadra no Produtivo-Inovativo, observa-se que inicialmente teve-se a produção de filmes espelhados em produções de fora, e posteriormente a cultura local passou a ser um dos principais ingredientes das produções, sendo esta um fator preponderante para o arranjo.

Por sua vez, os arranjos Endogenamente Dependentes (ED), aqueles que possuem três das quatro dimensões tidas como hierarquicamente superior pela tipologia apresentada, possui dois arranjos dentre os estudados, todos eles se enquadram no APL ED- Não Financeiro, são

eles: BA-1(cacau) e CE-3(Forró) fato este ocasionado, como já observado anteriormente, pela fraca presença da dimensão financeira no arranjo.

No que tange aos Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (SPILs), observou-se a presença de dois dentre os 16 estudos analisados, BA-2(carnaval) e PB-2(São João), destaca-se que estes sistemas têm dois importantes componentes, são eles, a cultura e a presença do poder público. Em relação ao poder público, observou-se a grande influência que este possui nos SPILs tanto em relação ao poder exercido (principalmente no PB-2), bem como financiador dos eventos. Ressalta-se que apesar da dimensão financiamento ser considerada endógena aos dois SPIL, por conta do aporte do poder público, destaca-se que a falta de instituições financeiras locais, linhas de crédito voltadas para os atores dos SPILs, esta falta por sua vez, entrava a dinâmica dos sistemas. Deste modo, caso a dimensão financiamento fosse ausente na localidade destes arranjos, no que se refere a sua propriedade, porém com uma atuação mais intensa em relação aos atores, poderia se ter um arranjo ao invés de um sistema, porém esse teria uma dinâmica muito mais pujante impulsionado pelo acesso ao financiamento. Assim, como já citado na apresentação da metodologia, não se pode afirmar que um sistema terá um desempenho superior a um arranjo, pelo fato de possuir todas as dimensões internalizadas.

No que concerne a cultura, ressalta-se que a dimensão inovativa dos SPILs está intrinsecamente relacionada com a cultura local, mostrando assim a importância desta dimensão para a dinâmica regional, uma vez que como observado neste estudo, além dos dois sistemas um dos arranjos mais dinâmico (CE-3 Forró), possui a cultura como elemento propulsor do processo inovativo.

Deste modo, constatam-se que os arranjos nordestinos possuem sua dinâmica bastante dependente de forças externas. Ressalta-se que dos arranjos que possuem maiores forças internas estão relacionados, em sua maioria, com atividades ligada à cultura, ou seja, dada a essencialidade do aspecto cultural para o seu desenvolvimento este torna-se mais independente de forças externas, porém ainda com algum grau de fragilidade. Assim, na próxima seção será retomada a discussão da cultura como elemento dinamizador dos ASPILs.

Por fim, necessita-se de uma melhor visão da dinâmica dos arranjos estudados, uma vez que não se pode ter uma visão sistêmica de sua formatação apenas com o enquadramento na tipologia. Assim, apesar de apresentar as dimensões produção e comercialização presentes, estas ainda possuem fragilidades, o mesmo acontecendo com as dimensões inovativa e financeira. Deste modo, deve-se analisar de forma sistêmica as relações entre as dimensões, uma vez que estas não estão isoladas uma da outra. Este será o objetivo da próxima seção.

5.3 Análise da dinâmica e propostas

A visão sistêmica das relações existentes em um ASPIL, no que se refere ao desenvolvimento de inovações necessárias para o aprimoramento produtivo das atividades são incessantemente destacadas nos estudos sobre sistemas de inovação, tanto local como nacional, conforme foi apresentado na fundamentação teórica deste trabalho.

Deste modo, observa-se uma inter-relação entre as dimensões estudadas, não podendo assim estas serem avaliadas de forma isolada. A figura 2 elaborada por Cavalcanti Filho (2011) procura mostrar as relações presentes entre os subsistemas que formam os ASPILs.

Observa-se que o direcionamento do fluxo não é unidirecional, tendo um formato cíclico, no qual, as dimensões influenciam e são influenciadas entre si. Deste modo, não se pode avaliar apenas a presença ou ausência de uma dimensão, deve-se verificar dentre as presentes qual o seu grau de integração e dinamismo, suas fragilidades e potencialidades, o mesmo em relação às dimensões ausentes, ou seja, analisar o que a falta desta causa no arranjo, bem como quais os aspectos positivos que estas já impõem ao mesmo.



Figura 2: Ilustração dos fluxos retroalimentadores entre os três subsistemas que compõem os ASPILs

Fonte: Cavalcanti Filho (2011).

A presença das dimensões contidas no subsistema cultura, por estarem relacionadas fortemente com a formação da localidade, apresenta-se como um forte mecanismo de seleção, criado pela resistência que os atores locais têm por mudança. Esta resistência é articulada com as outras dimensões apresentadas, como as ligadas à dimensão inovação, como o desenvolvimento de atividades cooperativas, relação com as universidades e instituições de pesquisa.

Um destaque em relação aos aspectos culturais que moldam as ações nos arranjos foi observada no arranjo CE-1(Pingo D'água), no qual a introdução de uma agricultura irrigada sofreu uma forte resistência em relação aos atores da localidade, em especial os agricultores, que possuíam uma formatação diferente de plantio, agricultura de sequeiro. Esta resistência se deve a própria formação histórica e cultural presente na localidade, destacando-se que o conhecimento tácito presente nos agricultores intensificou esta barreira, uma vez que havia a necessidade de uma mudança “radical” no que se refere ao manejo do solo.

Deste modo, o mecanismo de seleção, apontado por Nelson e Winter (1982) como presença imprescindível na dinâmica produtiva, se manifesta nestes casos através dos aspectos culturais e sociais, como destacado por Possas (1999) em sua análise das formas de seleção. Assim, o caráter institucional ligado aos aspectos cognitivos, destacado por Scott (1995), apresenta-se de forma clara na formatação do arranjo de Pingo D'água, o que se apresenta dentre os arranjos analisados como o de mais fraca formatação no que se refere a sua inserção na localidade. Apesar dos primeiros casos de sucesso terem operado como “efeito demonstração”, atraindo mais agricultores para a nova formatação, destaca-se ainda um grande e intensivo trabalho do poder público, principalmente o governo municipal, para uma melhor configuração do arranjo.

Um dos aspectos que deve ser ressaltado é que apesar de quase a totalidade dos arranjos possuírem as dimensões comercial e produtiva presentes, isto não implica que se deve apenas direcionar ações para as dimensões ausentes. Deve-se antes analisar como as dimensões presentes se encontram. Deste modo, em relação à dimensão produção foi observada nos arranjos uma quebra no que se refere à cadeia produtiva, ou seja, apesar de desenvolverem a dimensão no arranjo há uma carência em relação aos insumos e equipamentos necessários para produzir. Este fato aliado a uma falta de financiamento faz com que os arranjos, com destaque para os de confecções, incorporem máquinas e equipamentos usados em suas empresas, o que aumenta o custo de manutenção destas, bem como não imprimem um melhor dinamismo, uma vez que, outros arranjos do ramo,

localizados perto das empresas de bens de capital e com linhas de financiamento necessárias, possuem uma vantagem em relação aos demais, advinda de sua localização.

No que se refere à comercialização, apesar de presente nos arranjos, observa-se de modo geral uma fragilidade desta nos APLs, em setores como a agropecuária e confecções-têxteis. Há uma grande incidência de atravessadores, fazendo com que não se agregue tanto valor nas mercadorias, muitas vezes impulsionados por uma necessidade de concorrência via preço, negligenciando assim a qualidade da produção.

Um fato recorrente encontrado nos estudos é a baixa escolaridade dos empregados, apresentando em sua maioria um grande contingente de trabalhadores com ensino fundamental (incompleto e completo). Destaca-se a presença de trabalhadores analfabetos, e uma baixa incidência de trabalhadores de nível superior. Um destaque, é que em grau de importância o conhecimento técnico, aliado a instrução técnica e superior não são destacados, de forma geral, como uma importante característica da mão-de-obra, e nem como instrumento de competitividade das empresas.

O caráter tácito do conhecimento é o mais relevante nos arranjos, conhecimento este relacionado com a cultura, história da localidade na atividade. Assim, aspectos como a flexibilidade, criatividade da mão-de-obra são mais destacados do que a educação formal, observando assim como destacado por Lundvall (1996) que o conhecimento não está presente somente no meio científico. Apesar da importância do conhecimento tácito no aspecto inovativo, como ressaltado por Lemos (2003), destaca-se a importância do conhecimento codificado para um melhor desenvolvimento do conhecimento tácito, como destacado por Nonaka e Takeuchi(1997) no modelo da espiral do conhecimento. Assim, se não tem a inserção de novos conhecimentos para o aprimoramento do conhecimento tácito a inovação fica comprometida.

Outro ponto a ser destacado é a forma de comunicação entre os empresários e os demais atores locais (governo, instituições de ensino, dentre outros) que formatam o arranjo, no qual são observados barreiras de ordem educacional (diferença entre o grau escolaridade dos atores), cultural (não se tem uma tendência de relações mais estreitas entres os atores). Isto faz com que os empresários (um grande contingente de micro e pequenas empresas) não expressem suas necessidades no formato que outros atores (pesquisadores, governantes, etc) “exigem”, bem como as outras instituições não se adaptam ao perfil de empresas da localidade para que possam se comunicar de forma clara para o desenvolvimento de atividades conjuntas.

Um retrato disso é a baixa utilização das universidades, instituições de pesquisa e até mesmo os órgãos públicos como fonte de informação, fato que foi observado em praticamente todos os arranjos.

Outra importante barreira observada é a fragilidade, descontinuidade, informalidade e baixa complexidade de atividades cooperativas nos arranjos. Ressalta-se que as relações interpessoais são fortes nos arranjos, dado o grande contingente de micro e pequenas empresas tendo por base a formatação familiar. Assim, as relações pessoais entre os proprietários das firmas apesar de serem freqüentes, não se transpõem para parcerias formais de cooperação, fato este influenciado pelo perfil das empresas dos ASPILs estudados, grande parte informal.

A falta de cooperação, a baixa escolaridade, a falta de comunicação com universidades, e em muitos casos com os órgãos públicos, faz como que as fontes de informação mais frequentes sejam de origem externas com destaque para os clientes e outras como internet, feiras, a depender do tipo de arranjo.

Deste modo, esta falta de articulação comentada acima, aliado ao fato de os arranjos serem formados primordialmente por micros e pequenas empresas que não possuem e/ou não têm como estruturar um setor de pesquisa para o desenvolvimento de inovações, implica num baixo dinamismo no que se refere a implantação de inovações no arranjo. Assim, majoritariamente as inovações são ausentes nos arranjos, ou seja, estes são dependentes de uma dinâmica inovativa de um sistema de outra localidade.

Como já destacado os ASPILs que possuem a dimensão inovação presente na localidade estão relacionados em sua maior parte com atividades culturais, com exceção do APL- Cacau, que tem a Embrapa como fomentadora de inovação. Com relação aos arranjos culturais que imprimem a dinâmica inovativa deve-se destacar que esta tem com principal condicionante os aspectos culturais e históricos de formatação do território. Destaca-se o caso do APL do Forró em Fortaleza, que, a partir de uma noção de que o forró, por estar originalmente voltado à população de baixa renda, sofria de um preconceito por parte das classes mais abastadas, um ator local, ao estilo 'schumpeteriano', observou um potencial deste para a reformatação do 'negócio'. Assim com a modificação da estrutura do forró 'pé de serra', com a incorporação de instrumentos eletrônicos, com uma nova roupagem e uma nova formatação de empresa (verticalizada) incorporando a divulgação, casas de show, produtoras, rádios, etc, que foram necessários para o sucesso do empreendimento.

Assim, apesar de o arranjo incorporar ao seu escopo inovações de caráter tecnológico de outras indústrias (equipamentos, aparelhagem de som, gravação, etc) e estas serem

importantes para o sucesso do arranjo, estas não estão presentes no arranjo. Porém, não se pode direcionar a este elo o caráter inovativo, uma vez que, o fator preponderante para o sucesso do arranjo está ligado à cultura regional, muito relacionada ao forró principalmente no sertão nordestino, assim as inovações no que se refere à formatação do ritmo prevalece como dominante do processo inovativo.

A dimensão financiamento foi a principal ausência observada nos estudos em relação às demais dimensões analisadas. Observa-se que a falta desta dimensão nos arranjos impõe uma formatação nestes, uma vez que, são constituídos primordialmente por capital dos sócios. Implica também na falta de recursos para o investimento, o que por sua vez, interfere na dimensão produção, dada a carência de equipamentos apropriados para a atividade produtiva.

Deste modo, tem-se um impacto significativo da fraca presença desta dimensão na dinâmica do arranjo. Ressalta-se que quando há linhas de créditos disponíveis, estas na maioria das vezes não condizem com a realidade local, no que se refere a garantias, prazos, exigências, dentre outros aspectos. Assim, não basta ter crédito, este deve ser formatado de acordo com a necessidade da localidade, ou seja, não se pode inverter a perspectiva, querendo que o arranjo se molde a forma do financiamento, que na maioria das vezes é pensado genericamente.

Observou-se que mesmo quando o poder público local age como intermediador de linhas de financiamento, estas estão atreladas a linhas de crédito do governo Federal, não sendo assim formatadas para uma localidade específica, fato este, que dificulta a instrumentalização dos recursos. Destaca-se, porém, o papel desempenhado pelo poder público nos SPIL, Carnaval e São João, que o aporte financeiro deste impõem uma grande influência na dinâmica desses.

Deste modo, observa-se uma inter-relação entre as dimensões estudadas, no qual há uma relação de causa e efeito entre elas. A ausência de uma causa a carência de outras presente nos arranjos que, por sua vez, condiciona uma dinâmica dependente de outra, tendo assim uma causalidade circular cumulativa, nos moldes da conceituada por Myrdal (1957) que necessita ser quebrada, para que se tenha um melhor desenvolvimento do arranjo.

A interrupção deste processo, por sua vez, tem que ser realizada via políticas públicas, que como destacado por Johson e Lundvall (2005) devem observar o caráter sistêmico do processo produtivo e inovativo, tendo que agir em várias áreas. Apesar de poder priorizar algumas delas, as políticas para estas não podem ser realizadas sem olhar a inter-relação existente entre as dimensões presentes nos diversos sistemas produtivos.

No tocante às políticas, um dos pontos mais observados nos estudos foi a falta de conhecimento de políticas implementadas pelos governos (Municipal, Estadual e Federal) e outras entidades (SENAI, Sebrae, dentre outros), e dentre os que conheciam as políticas, na grande maioria dos arranjos não participavam de forma efetiva. Esta falta de conhecimento e participação está muitas vezes relacionada a um “descrédito” que boa parte dos agentes observam nas políticas, ocasionado pela burocracia aliada a elas, que causam demora para sua implementação. Observa-se, ainda, uma sobreposição de políticas, ou seja, não há uma interação entre os governos (Municipal, Estadual e Federal), bem como entre estes e outras organizações e instituições.

5.3.1 Direcionamento de políticas

No que tange o direcionamento de políticas para uma melhor formatação dos arranjos, tendo em vista uma melhora da dinâmica produtiva e inovativa, são destacados quatro pontos considerados de maior relevância a partir do estudo realizado, que por sua vez, devem ser vistos de forma integrada e não isoladamente.

O primeiro ponto se refere à necessidade de incentivos para constituição de uma maior interação entre os agentes a partir do aprimoramento de formas de cooperação. A relevância deste ponto se deve à própria formatação das empresas do arranjo, no que em sua maioria são micro e pequenas empresas. Deste modo, devido à pequena estrutura de empresa, a cooperação se apresenta como um instrumento de congregação de conhecimentos que podem resultar em inovações para o arranjo. Apesar da barreira cultural que esta formatação possa gerar, devem-se estimular formas alternativas de cooperação tendo por base os laços familiares e de amizades que são recorrentes entre os agentes.

O segundo ponto está relacionado também às fontes de informação, porém advindas de universidades e centros de pesquisa. Foi observada, em grande parte dos ASPILs, uma boa estrutura no que se refere ao ensino, com universidades, faculdades, centros de pesquisa localizados nas regiões dos arranjos. Porém, este potencial não se relaciona com os atores locais de forma intensiva. A exceção observada foi o arranjo de Pingo D’água onde a implementação da agricultura irrigada se deu com cooperação entre governo, entidades locais e universidade da região e da França.

Assim, encontram-se instituições que desenvolvem pesquisas nas atividades relacionadas ao arranjo, como é o caso do APL coureiro-calçadista de Campina Grande (PB-1), porém não existe uma relação de proximidade com as micros e pequenas empresas locais.

Existem também universidades que apesar de possuir cursos na área de atuação do arranjo não realizam pesquisa na área, como é o caso do APL-Turismo no Maranhão (MA-1).

Destarte, devem-se aprimorar os instrumentos de incentivo às pesquisas relacionadas com o arranjo, bem como esse incentivo deve ser feito com instrumentos que condicionem a troca de informações, devendo assim quebrar uma barreira, imaginária, que existe entre setor produtivo e universidade, barreira essa que como já foi ressaltado tem um caráter cultural/educacional que dificulta a comunicação entre os dois agentes.

O terceiro ponto está relacionado ao financiamento. Este é um ponto crucial que amarra a estrutura do arranjo. Deste modo, a falta de linhas de financiamento voltadas para os arranjos, bem como a falta de instituições de fomento local, condicionam o arranjo a uma dependência externa. Assim, a formatação de instituições locais de fomento que observem os diversos aspectos inerentes ao arranjo seria a forma ideal de implementação de políticas para esta dimensão. Observa-se, porém, uma estrutura de bancos públicos e privados, muito concentrados e com sedes localizadas na região Sudeste do país, deste modo, deve-se estimular uma maior independência no que se refere às agências locais, ou seja, estas deveriam observar aspectos como a inserção que a atividade possui na localidade, no qual empreendimentos ligados a ela possuem assim uma maior probabilidade de sucesso, devendo ter maiores facilidades (prazos, taxas de juros, acesso ao crédito). As linhas de crédito oferecidas pelo governo Federal deveriam ter esta mesma formatação tendo assim uma maior relação com os governos locais no que se refere às prioridades de financiamento.

O último ponto, refere-se a qualificação profissional, dada a baixa escolaridade dos trabalhadores do arranjo, no qual os aspectos tácitos apesar de valorizados não se tem uma melhor formatação deste conhecimento dada a falta da interação deste com o conhecimento explícito que conduzem a novos aprendizados aprimorando o conhecimento tácito. Um fator importante para a qualificação profissional além da criação de um potencial inovativo, por parte dos trabalhadores, esta capacitação faz com que não se tenha uma exploração de vantagens competitivas espúrias (baixo salários) que estes trabalhadores podem sofrer por parte de outras firmas que se instalem na localidade.

Deste modo, observa-se a necessidade de entrelaçamento de políticas como as citadas, bem como estas devem ser realizadas a partir de uma análise da configuração do arranjo, deve-se trabalhar a divulgação destas de modo a diminuir o descrédito de políticas que foram mal formatadas/implementadas, mostrando assim a importância dessas, bem como benefícios que estarão atrelados com o seu desenvolvimento.

6 CONCLUSÕES

O presente trabalho teve como objetivo apresentar a dinâmica produtiva existente nos ASPILs, sendo selecionados 16 estudos realizados pela Redisist que tiveram como foco os arranjos da região Nordeste. Para tanto, foi utilizada uma recente tipologia desenvolvida por Cavalcanti Filho (2011). A fundamentação do trabalho teve como base o referencial teórico evolucionário, originário da teoria neo-schumpeteriana, esse por sua vez condicionou o estudo dos Sistemas Nacionais de Inovação do qual foi derivado o conceito de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais.

Deste modo, a tipologia adotada busca separar os arranjos e sistemas, a partir de variáveis estruturais e funcionais que existem na dinâmica produtiva e inovativa destes, e as variantes que delas decorrem. Destaca-se na tipologia a absorção do caráter sistêmico da atividade econômica bem como a importância de sua trajetória relacionada com aspectos culturais da localidade que são condicionantes para a percepção da dinâmica dos arranjos.

Assim, para atingir o objetivo proposto foram elencados quatro objetivos específicos. O primeiro foi “analisar os ASPIL’s estudados na região Nordeste a partir da tipologia adotada”, deste modo foi apresentada uma síntese de cada um dos 16 estudos selecionados a partir das 12 dimensões destacadas na tipologia de Cavalcanti Filho (2011). Com base nisso foi elaborado um quadro mostrando a presença e ausência das dimensões no arranjo, no qual foi observada a existência de dois Sistemas produtivos e inovativos locais dentre os casos selecionados. Por sua vez, dos 14 tipos de arranjos tipificados foram observados três tipos, sendo 12 arranjos do tipo dinamicamente dependente e dois do tipo endogenamente dependente, fato que mostra a fragilidade dos arranjos nordestinos, em especial no que se refere as dimensões financiamento e inovativa.

O segundo objetivo específico foi “destacar, a partir do estudo teórico da abordagem de ASPILs, as variáveis e processos relevantes e intrínsecos ao fenômeno dos arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais.” Observou-se por meio da tipologia adotada a presença de variáveis estruturais e funcionais que condicionam a dinâmica dos arranjos e sistemas.

Por sua vez, as variáveis funcionais (financeira, inovativa, comercial e produção) são destacadas como situadas no topo da hierarquia por terem o papel de provocar transformações estruturais. Assim, a partir da ausência ou presença destas observam-se os tipos de arranjos. Por sua vez, em relação aos arranjos nordestinos foi observado que a variável financeira tem uma fraca presença entre os ASPILs, no qual foi considerada presente em dois SPILs, tendo

nestes dois casos o poder público como principal financiador. A dimensão inovativa encontra-se presente em apenas cinco dos ASPILs estudados, a inovatividade foi observada como presente quando condicionada aos aspectos culturais da localidade. As variáveis comercialização e produção foram encontradas em quase todos os arranjos, porém com algum grau de fragilidade, gerado tanto pela ausência das dimensões financeira e inovativa, como por fracas relações existentes entre os atores dos arranjos, como por uma tendência de baixa escolaridade que condiciona um “entrave” para o desenvolvimento do conhecimento tácito por meio da absorção de conhecimento codificado.

O terceiro objetivo teve como finalidade “apresentar um recorte analítico, de natureza setorial e regional, para classificação dos estudos de ASPILs no Nordeste”, a partir dos levantamentos dos arranjos realizado pelo MDIC foi observado que dentre os 958 arranjos identificados no Brasil, 59% são do setor primário; 36% do setor secundário; e 5% do setor terciário. Os arranjos do setor secundário foram classificados pelo seu grau de tecnologia, assim do total dos casos identificados 6% estão relacionados a atividades de média-alta (3%) e alta tecnologia(3%).

Em relação ao Nordeste, observou-se que 72% dos arranjos estão localizados no setor primário, enquanto que 24% e 4% estão no setor secundário e terciário, respectivamente. Em relação ao grau de tecnologia empregados nas atividades do setor secundário, tem-se que 2% do total de arranjos da região estão ligados a setores de média-alta(1%) e alta tecnologia(1%).

Dentre os casos estudados nesta dissertação, observaram-se atividades ligadas a um baixo perfil tecnológico, e que, além disto, tem o seu processo inovativo condicionado a um Sistema externo a localidade. Ressalta-se que o subsistema cultural (população, história e território) tem um importante papel na dinâmica dos arranjos, este sendo também um mecanismo seletivo, impondo barreiras ao subsistema econômico, quando as atividades desenvolvidas não possuem relações mais profundas com a cultural local, ou quando essas vão de encontro aos aspectos institucionais vigentes.

O último objetivo específico elencado foi “propor o direcionamento de políticas públicas para ASPILs, a partir da análise da dinâmica produtiva nordestina”. Neste sentido, foram propostos quatro direcionamentos que devem ser vistos de forma articulada. Assim, observou-se a necessidade de políticas que incentivem a cooperação entre os agentes, dado a importância desta para o fomento de inovações, aliado ao perfil dos arranjos que são em sua maioria são formados por micro e pequenas empresas que não possuem uma estrutura interna ligada a pesquisa e desenvolvimento de inovações.

Destacou-se também a importância de uma maior relação entre as empresas e as instituições de ensino e pesquisa, uma vez que foi identificada uma baixa relação entre estes atores, apesar de uma infra-estrutura de ensino consistente em muitos arranjos. Deste modo, devem-se direcionar políticas que busquem diminuir as barreiras existentes e estimulem esta interação.

A questão do financiamento é outro importante ponto a ser inserido nas políticas, uma vez que, é observada a ausência desta dimensão nos arranjos, fato que provoca um entrave ao desenvolvimento das atividades produtivas, uma vez que boa parte dos investimentos é realizada com recursos próprios. Isto implica muitas vezes na aquisição de produtos e insumos de baixa qualidade, fato que prejudica a dinâmica dos arranjos. Assim, observou-se a necessidade de linhas de crédito que absorvam as especificidades dos agentes locais, no tocante a prazo, garantias, taxas de juros, dentre outros.

O último direcionamento destacado foi em relação à qualificação profissional dos atores envolvidos, principalmente os trabalhadores, uma vez que se observou uma baixa escolaridade entre estes. O caráter tácito do conhecimento, bem como a flexibilidade e criatividade foram citados pelos empresários como características importantes da mão-de-obra, enquanto que a formação técnica não foi considerada de alta relevância. Deste modo observou-se também que a implantação de novas técnicas fica entravada por conta da baixa escolaridade. Assim, ressalta-se a necessidade da interação entre os conhecimentos tácitos e codificados, por meio da qualificação profissional, como forma de fomentar o poder inovativo dos arranjos.

Deste modo, observa-se que os arranjos nordestinos, retratam as disparidades regionais brasileiras, observando nestes uma baixa escolaridade dos agentes, um alto grau de informalidade, quebra na cadeia produtiva (ausência de um setor de bens de capital), dentre outros aspectos. Destaca-se a importância da cultura local como indutora de inovação, sendo também um importante mecanismo de seletivo.

Posto isso, destaca-se que a tipologia proposta por Cavalcanti Filho (2011) apresenta-se como um útil instrumento no que se refere à análise da dinâmica dos ASPILs, o que por sua vez, converte-se em um mecanismo de direcionamento de políticas, necessitando para isso que os arranjos sejam observados de forma sistêmica, observando as suas relações, fragilidades e potencialidades.

Por fim, observa-se a importância de que as pesquisas que analisem os ASPILs passem a incorporar as dimensões apresentadas, bem como desenvolvam instrumentos que permitam captar estas de forma mais clara, tendo sempre como referência o caráter sistêmico da

atividade econômica, ou seja, devem-se observar as relações existentes entre os atores e entre as dimensões, para que se tenha uma melhor visão da realidade local, formatando assim um importante instrumento de direcionamento de políticas.

Referências Bibliográficas

ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta. Sistema Nacional de Inovação no Brasil: uma análise introdutória a partir de dados disponíveis sobre a ciência e a tecnologia. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v.16, n.3, jul.-set. 1996. Disponível em:< <http://www.rep.org.br/pdf/63-4.pdf>>. Acesso em: 04 maio 2011.

AMARAL FILHO, Jair. Arranjo produtivo local – ovinocaprinocultura. **Projeto de pesquisa: Mobilizando conhecimento para desenvolver arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas no Brasil**. Rio de Janeiro, Redesist, 2004. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11. jan. 2011.

_____. Arranjo produtivo do forró em Fortaleza, Ceará. **Projeto de Pesquisa: Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais em áreas intensivas em cultura e mobilizadoras do desenvolvimento social**. Rio de Janeiro, Redesist, 2008. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11. jan. 2011.

_____. Estudo do Arranjo Produtivo Local Pingo D'água, Quixeramobim–Ceará. **Relatório de Atividades da Expansão da RedeSist**. Rio de Janeiro, Redesist. 2004. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11 jan. 2011.

AMARAL FILHO, Jair; CAMPOS, Kilmer C. Arranjo produtivo de ovinos e caprinos em Quixadá e Quixeramobim/CE. **Programa de financiamento de bolsas de mestrado vinculadas à pesquisa micro e pequenas empresas em arranjos produtivos locais no Brasil**. Rio de Janeiro, SEBRAE/Redesist. 2004.

AMARAL FILHO, Jair; MATOS, Rosemary. Arranjo produtivo local de Juazeiro do Norte/CE. **Projeto de pesquisa: Mobilizando conhecimento para desenvolver arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas no Brasil**. Relatório final. Rio de Janeiro, Redesist, 2006. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11. jan. 2011.

ANDRADE , Tabira de S. **A estrutura institucional do APL de confecções do agreste pernambucano e seus reflexos sobre a cooperação e a inovação: o caso do Município de Toritama**. 2008.219f. Dissertação (mestrado em Economia) – UFPB, João Pessoa, 2008.

ARRUDA, Danilo R. **Quinze anos sem política regional: uma análise dos planos do governo federal para o Nordeste de 1994 a 2009**. 2010. 247f. Dissertação (mestrado em Economia) – UFPB, João Pessoa, 2010.

BARBOSA, Ricardo. Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas. **Informação. & Informação**. Londrina, v. 13, n. esp., 2008. p.1-25.

CARLEIAL, Liana M. F. Celso Furtado e a questão regional. In: **O pensamento de Celso Furtado e o Nordeste hoje**. Rio de Janeiro:Contraponto, 2009. p.45-67.

CASSIOLATO, José. E. As vantagens e os desafios do uso da visão sistêmica como instrumento analítico e político normativo. In: **Projeto de pesquisa: Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais em áreas intensiva em cultura e mobilizadoras do desenvolvimento social**. Rio de Janeiro, Redesist, nota técnica 04/08, 2008. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11 jan. 2011.

CASSIOLATO, José E. LASTRES, Helena M. M. **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais – GASPIIL**. 8.ed. Rio de Janeiro: Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, dez. 2005. Disponível em: < <http://redesist.ie.ufrj.br/glossario.php> >. Acesso em: 28 out. 2011.

CASSIOLATO, José E; LASTRES, Helena M. M. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

CAVALCANTI FILHO, Paulo. F.M.B. et al. **Arranjos produtivos locais no estado da Paraíba**: mapeamento, metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio. Rio de Janeiro: REDESIST, 2009.

CAVALCANTI FILHO, Paulo F. M. B et al. O maior São João do mundo. In: **Projeto de pesquisa**: Mobilizando conhecimento para desenvolver arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas no Brasil. João Pessoa/PB, Redesist, 2006. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11. jan. 2011.

CAVALCANTI FILHO, Paulo F.M.B. **Tipologia para APLs: uma proposta teórico metodológica**. João Pessoa/PB. Redesist, 2011 (ainda não publicado).

COSTA, José M. Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional. Brasília: Mais Gráfica Editora, 2010. Disponível em:< <http://www.integracao.gov.br/desenvolvimentoregional/publicacoes/livro.asp>>. Acesso em: 25 jul. 2011.

CORAZZA, Rosana I.; FRACALANZA, Paulo S. Caminhos do pensamento neo-schumpeteriano: para além das analogias biológicas. **Nova Economia**. Belo Horizonte, v.14 n.2, maio-ago., 2004. p.127-155. Disponível em: <http://www.face.ufmg.br/revista/index.php/novaeconomia/issue/view/66>. Acesso em: 22 set. 2011.

DINIZ, C. C.; CROCCO, M. Bases teóricas e instrumentais da economia regional e urbana e sua aplicabilidade ao Brasil: uma breve reflexão. In: DINIZ, C. C.; CROCCO, M. (Org.). **Economia regional e urbana**: contribuições teóricas recentes. Belo Horizonte: UFMG, 2006. p. 9-31.

DINIZ, C. C.; SANTOS, F.; CROCCO, M.. Conhecimento, inovação e desenvolvimento regional/local. In: DINIZ, C. C.; CROCCO, M. (Org.). **Economia regional e urbana**: contribuições teóricas recentes. Belo Horizonte: UFMG, 2006. p. 87 – 122.

DINIZ, C. C.; GONÇALVES, E.. Economia do conhecimento e desenvolvimento regional no Brasil. In: DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B.(Org.). **Economia e território**. Belo Horizonte: UFMG, 2005. p. 131 – 170.

FELIPE, Ednilson S. As instituições e os neo-schumpeterianos: a noção de aprendizado a partir do pilar cognitivo das instituições. **Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 19, n.33, jan.-jun, 2008. p.15-32. Disponível em:< http://www.pucsp.br/pos/ecopol/internas/edicoes/numero_33.html > Acesso em: 09 set. 2011.

FERREIRA, Sergio G. Guerra Fiscal: **Competição tributária ou corrida ao fundo do tacho?**. BNDES -SECRETARIA PARA ASSUNTOS FISCAIS. REFORMA TRIBUTÁRIA. INFORME-SE, nº 4 – Janeiro 2000. Disponível em: < http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/informesf/inf_4.pdf>. Acesso em: out. 2009.

FERREIRA JÚNIOR, Hamilton M; OLIVEIRA, Sergio; MOTA, Fábio. Indústria cultural e o carnaval da cidade da Bahia de todos os santos, Salvador. **Projeto de Pesquisa:** Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais em áreas intensivas em cultura e mobilizadoras do desenvolvimento social. Nota técnica 15/08. Rio de Janeiro, Redesit, 2008. Disponível em: < <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11. jan. 2011.

FREEMAN, Chris. The ‘national system of innovation’ in historical perspective. **Revista Brasileira de Inovação**, Rio de Janeiro, vol. 3, n.1, jan.-jun. 2004, p. 15-34.

FURTADO, Celso. A hegemonia dos Estados Unidos e o subdesenvolvimento da América Latina. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1973.

FURTADO, Celso. O Nordeste: reflexões sobre uma política alternativa de desenvolvimento. In: **O pensamento de Celso Furtado e o Nordeste hoje**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2009. p.45-32.

GADELHA, Regina. M. A. F. O Brasil de Celso Furtado e a operação Nordeste. In: CORSI, Francisco F; CAMARGO, José M.(Org.). **Celso Furtado: os desafios do desenvolvimento**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 201-2016.

GÓES, Thiago R; GUERRA, Oswaldo. Desenvolvimento endógeno e teoria evolucionária como fundamentação para políticas públicas em arranjos produtivos locais. **Encontro de Economia Baiana**, 2. Salvador. 2007. Disponível em: < <http://www.mesteco.ufba.br/scripts/arquivos/artigo09.pdf>> Acesso em: 21.ago.2010.

GUIMARÃES NETO, Leonardo. O Nordeste, o planejamento regional e as armadilhas da macroeconomia.. In: **Desigualdades Regionais**. Salvador: SEI, 2004. 274 p. il. (Série estudos e pesquisas, n. 67). p. 153-176. Disponível em: < http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=82&Itemid=110 > Acesso em: 15 set. 2011.

JOHNSON, Bjorn; LUNDVALL, Bengt-ake. Promovendo sistemas de inovação como resposta à economia do aprendizado crescentemente globalizada. In: LASTRES, H.M.M; CASSIOLATO, J.E; ARROIO, A. (Org). **Conhecimento, Sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro. Editora: UFRJ; Contraponto, 2005. p. 83-130.

KRETZER, J; MEDEIROS, N; TAVARES, P.V. Economia Neoschumpeteriana: expoentes evolucionários e desafios endógenos da indústria brasileira. **Economia Ensaios**. Revista do Instituto de Economia da Universidade de Uberlândia, Uberlândia, v.19, nº 03, 2005. Disponível em: < <http://www.seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/1551>>. Acesso em: 05.set.2010.

HIRSCHAMAN, Albert (1958). Transmissão Inter-Regional e Internacional do crescimento econômico. In: SCHAWARTZAMN, J. (Org.). **Economia Regional – textos selecionados**. Belo Horizonte: CEDEPLAR/MINTER. 1977.

HOLLANDA, Diogo. Esforço concentrado. **Valor Econômico**, São Paulo, 24 maio 2010. Disponível em: < <https://conteudoclipppingmp.planejamento.gov.br/cadastros/noticias/2010/5/24/esforco-concentrado>>. Acesso em: 07 Ago. 2010.

LASTRES, Helena. M.M;CASSIOLATO, José.E; ARROIO, A. Sistemas de inovação e desenvolvimento:mitos e realidade da economia do conhecimento global. In:LASTRES, H.M.M;CASSIOLATO, J.E; ARROIO, A. (Org). **Conhecimento, Sistemas de inovação e desenvolvimento**.Rio de Janeiro. Editora:UFRJ;Contraponto,2005. p.17-50.

LASTRES, Helena M. M. et al. Análise de políticas para arranjos produtivos locais no Brasil: Uma introdução. In: APOLINÁRIO, Valdênia; SILVA, Maria L. **Políticas para arranjos produtivos locais**. Natal:Editora UFRN, 2010. p. 17-24.

LASTRES, Helena M. M et al. Globalização e inovação localizada. In: CASSIOLATO, José E; LASTRES, Helena. M. M. **Globalização e inovação localizada: Experiências de sistemas de inovação do Mercosul**. Brasília: IBCIT/MCT, 1999. p.39-71. Disponível em:< www.redesist.ie.ufrj.br/livros.php>. Acesso em: 22 abr. 2011.

LASTRES, Helena M. Políticas para promoção de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas:vantagens e restrições do conceito e equívocos eventuais. **Relatório de atividades**. Rio de Janeiro, Redesist, 2004. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>> Acesso em: 09 ago. 2011.

LEMOS, Cristina; PALHANO, Alexandre. Arranjo produtivo coureiro-calçadista de Campina Grande/PB. **Estudos empíricos**. Nota técnica 22. Rio de Janeiro, Redesist, 2000. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11 jan. 2011.

LEMOS, Mauro B; SANTOS F.; CROCCO, M. Condicionantes territoriais das aglomerações industriais sob ambientes periféricos. In: DINIZ, C.C.; LEMOS, M.B (Org.). **Economia e território**. Belo Horizonte:UFMG, 2005.

LUSTOSA, Maria C. J. Arranjo produtivo local – turismo Lagoa do mar – Alagoas. **Projeto de pesquisa**: Mobilizando conhecimento para desenvolver arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas no Brasil. Relatório final. Rio de Janeiro, Redesist, 2006. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11. jan. 2011.

LUNDEVALL, Bengt-Åke . The Social Dimension of The Learning Economy. In: **DRUID Working Paper** , n.º 96-1. 1996. Disponível em:< <http://www3.druid.dk/wp/19960001.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2011.

MELO, Ricardo O. L; HANSEN, Dean Lee. Arranjo produtivo de confecções de Tobias Barreto- SE. **Relatório de Atividades da Expansão da RedeSist**. Rio de Janeiro, Redesist. 2004. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11 jan. 2011.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR-MDIC. Disponível em: < http://www.desenvolvimento.gov.br/inovacaoapls_2010.br.ue/default/index/aplsbr>. Acesso em: 15 Jul. 2010.

MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro, RJ:Fundo Cultura,1957.

MOURA, João G. de. Arranjo produtivo turístico de São Luis. **Relatório de Atividades da Expansão da RedeSist**. Rio de Janeiro, Redesist. 2004. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11 jan. 2011.

MOUTINHO, Lucia M. G.; CAVALCANTI FILHO, Paulo F.M.B. SPIL do audiovisual de Recife. **Projeto de Pesquisa: Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais em áreas intensivas em cultura e mobilizadoras do desenvolvimento social**. Nota técnica 08/2008. Rio de Janeiro, Redesist, 2008. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11. jan. 2011.

NASCIMENTO, Sidnei Pereira do. Guerra Fiscal: uma avaliação comparativa entre alguns Estados participantes. **Economia Aplicada.**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 677-706, Out.-Dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?scrip =sci_arttext&pid =S1413-80502008000400007>. Acesso em: out. 2009.

NELSON, Richard R.; WINTER, Sidney G. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica**. Campinas, SP: Unicamp, 2005.

NELSON, Richard R. **As fontes do crescimento econômico**. Campinas, SP: Unicamp, 2006.

OLIVEIRA, Luiz Guilherme de. Federalismo e guerra fiscal. **Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 10, n. 2(16), p. 110-138, 1999. Disponível em:<http://www.pucsp.br/pos/ecopol/downloads/edicoes/%2816%29luis_guilherme.pdf>. Acesso em: out. 2009.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT(OCDE). **National innovation systems**. Paris, OCDE, 1997.

PETIT, Pascal. Estrutura e desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento: implicações para políticas. In: LASTRES, H.M.M; CASSIOLATO, J.E; ARROIO, A. (Org). **Conhecimento, Sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro. Editora: UFRJ; Contraponto, 2005. p.131-160.

PERROUX, François (1955). O conceito de pólo de crescimento. . In: SCHAWARTZAMN, J (Org.). **Economia Regional** – textos selecionados. Belo Horizonte: CEDEPLAR/MINTER. 1977.

PATEL, Pari; PAVITT, Keith. National systems of innovation under strain: the internationalisation of corporate R & D. **Science Policy Research Unit**, Brighton, University of Sussex, 1998. Disponível em:< <http://www.druid.dk/conferences/summer1999/conf-papers/Pavitt.pdf>> Acesso em: 19 jul. 2011.

PONDÉ, J. L. Instituições e mudança institucional: uma abordagem schumpeteriana. **Economia.**, Brasília(DF), v.6, n.1, p.119–160, jan./jul. 2005. Disponível em:<http://www.anpec.org.br/revista/vol6/vol6n1p119_160.pdf>. Acesso em: 01 Set. 2010.

PORTAL G1. **Guerra fiscal gera perda de investimentos, avalia Appy**. Da Agência Estado. 12. abril 2007. Disponível em: < http://g1.globo.com/Noticias/Economia_Negocios/0,,MUL21006-9356,00GUERRA+FISCAL+GERA+PERDA+DE+INVESTIMENTOS+AVALIA + APPY.html>. Acesso em: out. 2009.

REDESIST. **Projeto**. Elementos para o desenvolvimento de uma tipologia de APL's: Nota metodológica. [2010] não publicado.

ROCHA, Ivan. Sistemas locais de inovação do Nordeste: fruticultura tropical no Nordeste. In: **II Seminário d projeto globalização e inovação localizada**: experiências de sistemas locais no âmbito do Mercosul e proposições de políticas de C&T. Marangatiba/RJ, Redesist, 1998. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>> Acesso em: 11 jan. 2011.

ROCHA NETO, Renato. **A abordagem evolucionária por meio dos processos de busca, seleção e rotina confrontados aos conceitos de Simon**. 2010. Disponível em:< http://www.litzestrategia.com.br/publicacoes/%5BLITZ%5D%20processos_busca.pdf>. Acesso em: 09 Set. 2010.

SANTANA, Lindaura M. de; APOLINÁRIO, Valdênia . Arranjo Produtivo de Confeccões em Natal e Grande Natal: oportunidades e limites para o crescimento local. **Relatório de Atividades da Expansão da RedeSist**. Rio de Janeiro, Redesist. 2004. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11 jan. 2011.

SANTOS, Luciano D.; OLIVEIRA, André L. M.; GÓES, Thiago R. Estudo selecionado: as políticas para promoção de ASPILs na Bahia – os casos de confecções e o de tecnologia de informação. **Projeto de pesquisa**: Mobilizando conhecimento para desenvolver arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas no Brasil. Rio de Janeiro, Redesist, 2004. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11. jan. 2011.

SCHMITD FILHO, Ricardo. **Padrão de distribuição nacional das iniciativas de apoio aos arranjos produtivos locais**. 2007.271f. Dissertação (mestrado em Economia) – UFPB, João Pessoa, 2007.

SCHUMPETER, J. A. 1982. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1997.(Série Os Economistas)

SOUSA, Tanara R. V.; CAVALCANTI FILHO, Paulo F. Arranjos produtivos locais: uma análise dos APL's coureiro-calçadistas gaúcho e paraibanos. **IX Encontro Nacional de Economia Política**. Uberlandia/MG, 2004. Disponível em:< http://www.sep.org.br/artigo/9_congresso_old/ixcongresso17.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2011.

TATSCH, Ana L, Tipologia para APLs: o foco nas estratégias de intervenção. In:**A Evolução e Dinâmica de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais de MPEs no Brasil**: Implicações para uma 2ª Geração de Políticas. Rio de Janeiro. Redesist. jul. 2011(seminários). Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>> acesso em jul. 2011.

VARGAS, Marcos. **Proximidade territorial, aprendizado e inovação: Um estudo sobre a dimensão local dos processos de capacitação inovativo em arranjos e sistemas produtivos no Brasil**. 2002. 256f. Tese(Doutorado em Economia) – UFRJ, Rio de Janeiro, 2002. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 09 set. 2010.

VARSAÑO, Ricardo. **A guerra fiscal do ICMS**: Quem ganha e quem perde in Texto para Discussão, IPEA/DF, n.500, 1997. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/pub/ppp/ppp15/varsano.pdf>>. Acesso em: out. 2009.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2008.

VELOSO FILHO, Francisco de A. et al. Estudo dos Arranjos Produtivos Locais da Apicultura no Estado do Piauí (Picos e Teresina). **Relatório de Atividades da Expansão da RedeSist**. Rio de Janeiro, Redesist. 2004. Disponível em:< <http://www.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: 11 jan. 2011.

ANEXO

ANEXO A: Critérios que as instituições do GTP-APL utilizam para classificar APLs.

Instituição	A instituição utiliza algum tipo de critério para classificar os APLs apoiados?	Destaques
(BNB)	Não há critérios de classificação e sim prioridades setoriais	Estratégia Nordeste Territorial: objetivo é atuar com foco em atividades econômicas prioritárias para o desenvolvimento regional, visando o adensamento de suas cadeias produtivas, a partir da intermediação para concessão de crédito e para a promoção de ações complementares ao crédito, a serem realizadas por institucionais parceiras.
NE/BA	Não possui classificação própria	SEBRAE: numero de empresas, existência dos elos da cadeia, existência de parceiros com aporte financeiro e/ou apoio direto, existência de governança, posicionamento do setor/mercado.
NE/RO	Em processo de construção.	<p>A metodologia inicial usada foi com base nos dados do Registro Anual de Informação Social (RAIS), produzidos pela Secretaria de Emprego e Salário do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), trabalho formal com registro em dezembro de 2002.</p> <p>No decorrer da criação e implantação do NEAPL RO a partir de 2007, foram priorizados 11 APLs para receber o apoio do Núcleo, tal classificação foi dada em função da importância das atividades econômicas no momento.</p> <p>A partir do ano de 2011, será realizada a atualização e mapeamento dos APLs de Rondônia, considerando que os dados estão desatualizados, devido o surgimento de novas atividades econômicas, e evolução de outras já existente.</p> <p>Desta forma estamos em processo de construção da metodologia, seguindo os princípios recomendados pelo MDIC GTP APL.</p>
CNI	Não obedecemos nenhuma tipologia ou lista que defina se um determinado grupo de empresas está inserido num APL ou não	Dessa forma, acreditamos que estaremos ampliando o alcance dos benefícios de um APL, que é a construção das relações entre empresas e entre empresas e instituições de apoio
CNPq	Não	Critérios Editais
CODEVASF	Não	Trabalha com aglomerados produtivos formados por pequenos produtores que desenvolvem uma atividade produtiva no território, ainda em fase inicial de organização, atingindo somente o mercado local e regional

MAPA	Não	objetivos estratégicos são a articulação do agronegócio e a integração e organização das cadeias produtivas
NE TO	Em processo de construção.	Embora não utilize metodologias específicas, busca identificar as vocações regionais e as potencialidades dos projetos apoiados pelo Estado e/ou parceiros estratégicos
Embrapa	Não	
NE RS	Não	
BANCO DO BRASIL (BB)	Sim	A metodologia APL do BB tem como eixo principal o estímulo à participação de representante do Banco na Governança do Arranjo, visando o aprofundamento do conhecimento sobre a atividade produtiva e o estreitamento do relacionamento negocial. A partir do fortalecimento dos vínculos entre Banco e agentes produtivos, procura-se criar condições ideais para “acesso ao crédito”, contribuindo para a disponibilização de produtos e serviços bancários.
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA (MME)	Sim. Um APL de Base Mineral deve dispor, num dado território, de um número significativo de empreendedores que atuem na cadeia produtiva mineral e que compartilham formas percebidas de articulação, interação, cooperação e aprendizagem e algum mecanismo de governança.	<p>Tipos de APLs de base mineral</p> <p>De acordo com o grau de desenvolvimento classificam-se os arranjos formais em três tipos:</p> <p>a) APL Embrionário</p> <p>b) APL Organizado</p> <p>c) APL Inovativo</p>
NE MG	Sim	a) APLs já diagnosticados; b) APLs já trabalhados com bons resultados; c) APLs com rápido potencial de crescimento; d) APLs que contam com liderança já estabelecida; e) APLs que contam com grande importância regional; f) APLs que introduzam novas tecnologias na matriz estadual; e g) APLs com grande capacidade de geração de empregos
NE/MT	Sim	Para aderir ao Programa do SEBRAE/MT, os arranjos devem possuir as seguintes características: a) a produção de produtos que apresentem características mínimas de homogeneidade; b) a capacidade do arranjo em contribuir efetivamente para o aumento das exportações, ou substituições competitiva das importações, e, ainda, a potencialidade de mercado e de geração de trabalho e renda; c) um número de empreendimentos e pessoas ocupadas que seja significativo se comparado com a dinâmica do território considerado.

		Ainda, existem critérios para definir o grau de prioridade em função da importância, tendência e urgência: a) contrapartida local; b) participação de cada arranjo no PIB, na geração de emprego, nas exportações e competição com importações; c) capacidade de especialização produtiva do arranjo em contribuir para as prioridades estabelecidas no plano de trabalho do Sistema SEBRAE, bem como dos Governos Federal e Estadual; d) relações do tipo: PIB setor/região; MPE/setor/região, nº empregados/setor/região; e) % de participação no PIB estadual; f) análise de cenário e tendências da economia; g) nº de parceiros (inclusive potenciais); h) dinamicidade e organização institucional, capacidade de resposta.
NE/SP	Sim	Aglomeração de empresas em um município ou região, com participação do Governo do Estado/SEBRAE ou não, atuantes em um segmento da economia considerando a sua cadeia produtiva, com uma entidade local como governança desse APL.
REDE APL PARANÁ	Sim	Para sinalizar quais eram as aglomerações produtivas com as maiores potencialidades de desenvolvimento, os principais critérios considerados foram: número de classes de atividades afins; densidade fiscal, exportação e vendas para outros estados; Compras locais; Número de estabelecimentos (sobretudo de PMEs; importância das vendas da classe de atividade na própria microrregião (número de empregos criados). Outro aspecto contemplado foi a presença de ativos institucionais (Centros de Pesquisa, Institutos Tecnológicos, Universidades, instituições de apoio) próximos a essas aglomerações e o nível de relacionamento com as referidas aglomerações.
NE SE	Sim	A identificação dos atuais APLs foi feita principalmente através de uma pesquisa com todas as instituições do Núcleo Estadual de Arranjos Produtivos Locais- APL/SE e outros parceiros que já vinham trabalhando com ações de desenvolvimento local. O primeiro objetivo foi mapear junto às instituições, órgãos e entidades membros do Núcleo Estadual de APL, informações como: ações de apoio desenvolvidas pelas Instituições do Núcleo de APL, principais estrangulamentos nas atividades produtivas, tipos de ações apoiadas, entre outras. Após essa etapa, utilizou-se de critérios para pontuação e priorização dos APLs identificados. Os critérios utilizados foram: ocupação e renda, número de instituições intervenientes, oportunidades de desenvolvimento, inovação e capital social. A governança foi fator importante na classificação dos APLs. Levou-se em consideração também, os estudos acadêmicos sobre os APLs em Sergipe. A partir da análise de todos esses fatores, os membros do APL/SE elegeram os arranjos que seriam inicialmente apoiados pelo Núcleo.

Fonte: TATSCH (2011)