



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

**O ASPIL DE ARTEFATOS E CONFECÇÕES DE ALGODÃO COLORIDO DA
PARAÍBA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL INTEGRADO E SUSTENTÁVEL**

THAYSE ANDREZZA OLIVEIRA DO BU

Campina Grande - Paraíba

2018

THAYSE ANDREZZA OLIVEIRA DO BU

**O ASPIL DE ARTEFATOS E CONFECÇÕES DE ALGODÃO COLORIDO DA
PARAÍBA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL INTEGRADO E SUSTENTÁVEL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Estadual da Paraíba como exigência parcial para obter o título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Orientadora: Prof. Dra. Ângela Maria Cavalcanti Ramalho.

Linha de Pesquisa: Estado, Políticas Públicas e Movimentos Sociais.

Campina Grande – Paraíba

2018

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

B917a Bu, Thayse Andrezza Oliveira do.
O ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da paraíba e o desenvolvimento local integrado e sustentável [manuscrito] / Thayse Andrezza Oliveira do Bu. - 2018.
209 p. : il. colorido.
Digitado.
Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2018.
"Orientação : Profa. Dra. Ângela Maria Cavalcanti Ramalho, Departamento de Ciências Sociais - CEDUC."
1. Desenvolvimento sustentável. 2. Potencialidades locais.
3. Artefatos de algodão. 4. Sistema produtivo. I. Título
21. ed. CDD 338.9

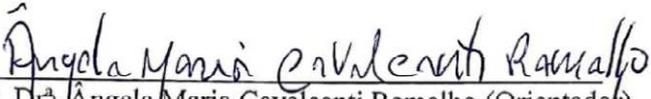
THAYSE ANDREZZA OLIVEIRA DO BU

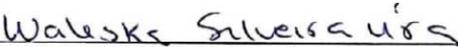
**O ASPIL DE ARTEFATOS E CONFECÇÕES DE ALGODÃO COLORIDO DA
PARAÍBA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL INTEGRADO E SUSTENTÁVEL**

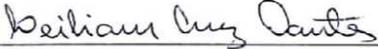
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Estadual da Paraíba como exigência parcial para obter o título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Aprovada em: 30/07/2018.

BANCA EXAMINADORA


Prof.^a Dr.^a Ângela Maria Cavalcanti Ramalho (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof.^a Dr.^a Waleska Silveira Lira (Avaliador interno)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof.^a Dr.^a Leiliam Cruz Dantas (Avaliador externo)
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

AGRADECIMENTOS

É chegado o fim de mais uma etapa na minha vida acadêmica, uma etapa que tanto almejei, mas, por diversas razões pensei que não iria concluir tão cedo. Ao término desta jornada, onde tive a oportunidade de crescer, tanto no âmbito acadêmico, quanto no pessoal, não é de se surpreender que há muito o que agradecer, pois como a Palavra de DEUS fala: “em tudo dai graças” (BIBLIA SAGRADA, 1 Tessalonicenses 5:18). Nesse sentido, é óbvio que tenho que agradecer em primeiro lugar ao SENHOR, o meu DEUS, a quem amo e sou extremamente grata, não só porque me criou, mas porque tudo que ocorreu na minha vida convergiu para eu conhecê-lo. Considero isso a maior dádiva que alguém pode receber, a saber: ELE se revelar a mim, ser humano pecador, que por mais que houvesse em minha natureza um vazio que busquei preencher com diversas coisas, só foi suprido à medida que mergulhei na infinita jornada de conhecê-lo.

Também agradeço à minha mãe, Tânia Dayse Oliveira Do Bu, que não só me gerou, mas também dedicou cada dia de sua vida a suprir minhas necessidades e cuidar de mim nos mínimos detalhes. Foram muitas as vezes que ela me lembrou de minhas próprias atividades acadêmicas e inúmeras as vezes que fui dormir já amanhecendo o dia e ela teve a difícil tarefa de me acordar para a aula. Ela é maravilhosa, sempre foi referencial de pessoa e de aluna.

Sou demasiadamente grata a meu amado, Igor Soares Araújo, pela sua amizade, companheirismo e amor. Agradeço-o por toda sua compreensão quando me estresso (ele sempre me acalma) e quando tenho muitas coisas para fazer (como artigos) e não lhe dedico tanto tempo.

Também agradeço à Dona Carol pelo apoio e incentivo.

Agradeço às minhas amigas: Mariane Patrício, Priscila Calixto, Tássyla Ferreira, Thaís Marculino, Renata Duarte, Raquel Duarte, Camila Lilian Chang, Fátima Vilarim e Camila Noronha, por serem leais, educadas e alegrarem meus dias. (“Quem tem muito amigo pode congratular-se, mas, há amigos mais chegados que irmãos” – Provérbios 18:24).

Agradeço à Fabrícia pelo apoio na secretaria do mestrado, agradeço por sua prontidão e eficiência!!

No âmbito acadêmico agradeço às professoras da graduação: Márcia de Lima Pereira e minha eterna orientadora Águida Cristina Santos Almeida, que, em conversas e ações, contribuíram, de algum modo, em mais essa etapa.

Nessa perspectiva, agradeço à minha turma de mestrado e aos professores que tive nessa etapa. Cada um contribuiu para o meu crescimento a partir dos inúmeros debates interdisciplinares em sala de aula. Ampliando meu olhar, na direção de tentar enxergar o desenvolvimento de modo holístico. Nesse sentido agradeço, especialmente ao professor Luciano Albino e às suas contribuições teóricas, durante as suas aulas, sobre Celso Furtado e a reconstituição da escala nacional do desenvolvimento em sintonia com o desenvolvimento local.

Agradeço ao seu Luiz Rodrigues, à Delma Aquino, à Marcelo Lacerda, à seu Armando Dantas, ao seu Napoleão Nunes, à Rafael Lemos, à Maysa Gadelha, à Marlene Vital e, especialmente à Gilvan Alves, que dedicaram um tempo de suas vidas para participarem desta pesquisa. Sem eles, não teria conseguido!!

Agradeço às contribuições, na minha banca de qualificação, dos professores: Ricardo Schimdt Filho e Waleska Silveira Lira. E agradeço à professora Waleska, por mais uma vez aceitar o convite para participar da minha banca de defesa. Também agradeço à professora Leiliam Cruz Dantas por aceitar participar da minha defesa e por seu carinho, atenção e vaorização à minha pessoa. Ela sabe como, na graduação, foi importante para mim ter feito a disciplina dela.

Por fim, agradeço à minha orientadora Ângela Maria Cavalcanti Ramalho, pelos ensinamentos desde quando eu era aluna especial do mestrado, passando pelas correções de artigos e orientações nesta pesquisa. Agradeço porque, mais uma vez, uma professora minha vira uma amiga. E desejo que nossas parcerias de pesquisa perdurem por muito mais tempo!!

“O que faz falta é a proposição de um pacto territorial estrutural, conjunto de propostas visando a um uso do território coerente com um projeto de país e parte essencial desse projeto...[Porém]...O território continua a ser usado como palco de ações isoladas e no interesse conflitante de atores isolados” (SANTOS, 1987 apud BRANDÃO, 2008a, p.146).

RESUMO

O Arranjo e Sistema Produtivo e Inovativo Local (ASPIL) tem sido apresentado como uma forma de as pequenas empresas se inserirem no contexto da globalização de modo competitivo, promovendo a diversificação da economia e o incentivo à população local. Buscando entender uma realidade local, o estudo em questão tem como objetivo analisar se o ASPIL de artefatos e confecções do algodão colorido da Paraíba tem sido um instrumento estratégico de desenvolvimento local integrado e sustentável. Para tanto, em função dos objetivos, a pesquisa adotada é do tipo exploratória-descritiva. Foi utilizada a pesquisa bibliográfica, documental e de campo e para a coleta de dados: a observação não participativa e a entrevista semiestruturada. Quanto ao seu caráter de abordagem analítica dos dados é qualitativa. Como considerações finais, percebe-se que o ASPIL de artefatos e confecções do algodão colorido da Paraíba só existe em decorrência das inovações na resistência da fibra de algodão colorido promovidas pela Embrapa Algodão, situada em Campina Grande - PB. Contudo, a difusão desta inovação só ocorreu graças ao contexto econômico local desfavorável, que estimulou os atores de confecções de Campina Grande a procurarem, no início dos anos 2000, um diferencial competitivo para seus produtos. Porém, constatou-se que a consolidação do ASPIL em questão só se dá graças as articulações de diferentes atores locais da Paraíba, em prol da manutenção de diferenciais competitivos, em torno do discurso do marketing verde e do uso de um design que apresenta elementos da cultura local, como a renascença e o crochê. Desse modo, o ASPIL em questão tem atuado como instrumento estratégico de desenvolvimento local integrado e sustentável, já que gerou o surgimento de novos produtos e um novo mercado alicerçado no discurso da sustentabilidade, gerando assim, novas empresas ou a migração de empresas antigas para o setor de confecções e artefatos com algodão colorido. Essas empresas têm gerado emprego e renda local e tem contribuído para a inserção das peças de algodão colorido no contexto global. Contudo, fica a ressalva que o arranjo apresenta alguns gargalos relacionados a: I) dificuldades de fiação; II) falta de linha de crédito específica e III) investimento em inovação na malha e tecidos de algodão colorido.

Palavras-Chave: Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável. Potencialidades Locais. ASPIL. Artefatos e confecções de algodão colorido. Paraíba.

ABSTRACT

The Arrangement and Local Productive and Innovative System (ASPIL) has been presented as a way for small companies to enter the context of globalization in a competitive way, promoting diversification of the economy and encouraging the local population. In order to understand a local reality, the present study aims to analyze if the ASPIL of artifacts and colored cotton clothing manufacturing of Paraíba has been a strategic instrument of integrated and sustainable local development. In order to do so it was adopted the exploratory-descriptive research. It was performed a bibliographical, documentary and field research and to collect data it was used non-participative observation and semi-structured interview. Regarding its character of analytical approach of the data is qualitative. As final considerations, it can be seen that the ASPIL of artifacts and clothing manufacturing made of colored cotton of Paraíba only exists due to the innovations in the resistance of the colored cotton fiber promoted by Embrapa Algodão, located in Campina Grande - PB. However, the diffusion of this innovation only occurred due to the unfavorable local economic context, which stimulated the clothing industry in Campina Grande to look for a competitive differential for its products in the early 2000s. However, it was found that the consolidation of the referred ASPIL only occurs through the articulation of different local actors around Paraíba, in order to maintain competitive advantages, around the green marketing speech and design use which features elements of local culture, such as the renaissance and the crochet. Thus the ASPIL of colored cotton artifacts and clothing of Paraíba has acted as a strategic tool for integrated and sustainable local development, since it has generated new products and a new market based on the discourse of sustainability, thus generating new companies or the migration of old companies to the sector of clothing manufacturing and artifacts made of colored cotton. These companies have generated employment and local income, however, it can be realized that there are some hindrances related to: spinning difficulties; II) lack of specific credit line and III) investment in innovation in the knitted fabric and colored cotton.

Keywords: Integral and Sustainable Local Development. Local Potentialities. ASPIL. Artifacts and manufactures of colored cotton. Paraíba.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 Objetivos da pesquisa	10
1.1.1 Geral.....	10
1.1.2 Específicos.....	11
1.2 Justificativa	11
2 A NATUREZA SOCIOHISTÓRICA DO DESENVOLVIMENTO E DOS ARRANJOS E SISTEMAS PRODUTIVOS E INOVATIVOS LOCAIS (ASPIL's)	13
2.1 O Desenvolvimento e a perspectiva econômica	14
2.1.1 O papel da Inovação no Desenvolvimento econômico: Enfoque Schumpeteriano	19
2.2 O Desenvolvimento e a perspectiva ambiental	26
2.3 O Desenvolvimento e a perspectiva local	29
2.3.1 As dimensões escalares do desenvolvimento no contexto de um país subdesenvolvido.....	36
2.4 Conceituação de Arranjo e Sistema Produtivo e Inovativo Local: leitura multi-escalar do desenvolvimento	44
2.4.1 O Sistema Nacional de Inovação	45
2.4.2 O surgimento da categoria ASPIL	50
2.4.2.1 Os tipos de arranjos produtivos locais	56
2.4.3 As políticas públicas do Brasil de ASPIL's como instrumentos para o desenvolvimento local.....	62
3 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS	71
3.1 Caracterização da Pesquisa	71
3.2 A metodologia de análise do ASPIL	74
3.3 Os indicadores de avaliação do ASPIL utilizados nesta pesquisa	81
3.3.1 Indicadores de aprendizagem, cooperação e inovação	82
3.3.2 Indicadores de Desempenho	83
3.4 Aplicação de questionários	85
4 O ASPIL DE CONFECÇÕES E ARTEFATOS DE ALGODÃO COLORIDO DA PARAÍBA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL INTEGRADO E SUSTENTÁVEL	89
4.1 O seu Subsistema Cultural	90
4.1.1 A dimensão história: tramas e trilhas.....	91
4.1.1.1 A importância socioeconômica do algodão branco para a Paraíba.....	91
4.1.1.2 O início do interesse pelo algodão colorido e o início de sua produção na Paraíba	94
4.1.1.3 Novas configurações entre os atores do arranjo.....	105
4.1.2 A dimensão população e a dimensão território.....	113
4.2 O seu Subsistema econômico	123
4.2.1 A dimensão inovação e o papel importante da Embrapa.....	124
4.2.2 As dimensões consumo e comercialização	138
4.2.3 A dimensão investimento.....	151
4.2.4 As dimensões produção e financiamento.....	154
4.3 O seu Subsistema Político	172
4.3.1 As dimensões trabalho, poder e propriedade: analisando as hierarquias do ASPIL.....	173
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	183
REFERÊNCIAS	187
APÊNDICES	199

1 INTRODUÇÃO

No final da década de 1990, emerge, no Brasil, a categoria analítica denominada de Arranjos Produtivos Locais (APL'S), como resultado dos estudos e discussões entre pesquisadores e integrantes da Rede de Estudos em Sistemas Produtivos Inovativos Locais – REDESIST, grupo criado no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ.

De modo geral, os APL's podem ser definidos como um conjunto de atores econômicos, sociais e políticos, localizados numa mesma localidade, que interagem entre si, tanto de modo formal (com estabelecimento de contratos), quanto de modo informal (alicerçados apenas na confiança), com a finalidade de obter ganhos econômicos a partir de diversas atividades produtivas e inovativas, como conceitua Cavalcanti Filho et al. (2008).

Nos anos mais recentes, observa-se o surgimento de outro termo, a saber: Arranjo e Sistema Produtivo e Inovativo Local (ASPIL). Embora ainda seja observada, na literatura sobre o tema, o uso frequente da expressão Arranjo Produtivo Local (APL), inclusive em pesquisas que levam em consideração a inovação, conforme explica Cavalcanti et al. (2008; 2010), APL e ASPIL se referem ao mesmo conceito acima exposto, com a diferença que os ASPIL's estão relacionados também às atividades inovativas e à formação de sistemas produtivos locais. Ou seja, ASPIL é uma categoria que traz consigo uma análise mais abrangente.

No interior de um sistema produtivo e inovativo local podem existir vários APLs articulados ao sistema, numa relação de dependência sistêmica entre o 'centro' (o sistema) e sua 'periferia' (o arranjo). Desse modo, cada arranjo pode estar articulado ao 'centro do sistema' de distintos modos, como por meio das fontes de financiamento, dos canais de comercialização, dentre outras formas de dependência.

Portanto, o sistema produtivo e inovativo local apresenta grau de complexidade superior ao do arranjo produtivo, por conter um conjunto diverso de atores e a totalidade das dimensões culturais, das dimensões políticas e das dimensões econômicas. Sendo assim, pode-se dizer que o sistema contém o arranjo.

No Brasil, desde os primeiros anos do século XXI, os ASPIL's têm sido apontados como um instrumento para proporcionar o desenvolvimento local. Inclusive, tendo sido incluindo na agenda governamental federal desde 2004. Por exemplo, autores como: Cavalcanti Filho et al.

(2008, 2010), Abrantes (2014), Gondin (2011), Lins (2014) e Firmino (2014) discutem e defendem a elaboração de políticas públicas de apoio e fomento de ASPIL's.

O motivo da visibilidade que essa categoria analítica vem apresentando, principalmente, no âmbito governamental, decorre das mudanças econômicas que o mundo tem presenciado desde a década de 1980. Ou seja, em meio ao processo da globalização, à expansão de mercados e à saturação do modelo de produção em massa, tem crescido a demanda por bens especializados e diferenciados, a partir da noção de especialização flexível e, portanto, a partir do surgimento de um modelo de desenvolvimento ancorado nas pequenas empresas. Assim, os ASPIL's estão em consonância com esse contexto de valorização do local.

Nesse contexto, os ASPILs englobam atividades que contemplam interações que levam à introdução de novos produtos e processos, além de promover a possibilidade de inserção competitiva da localidade no cenário global, a partir de ganhos de eficiência oriundos da cooperação.

Os debates recentes sobre o desenvolvimento, além de levar em consideração a questão ambiental, têm dado destaque ao denominado desenvolvimento local, levando em consideração as capacidades e potencialidades locais como possíveis vantagens competitivas para a promoção do desenvolvimento local. Em outras palavras, o desenvolvimento local seria "[...] um processo endógeno de mudança, que leva ao dinamismo econômico e a melhoria da qualidade de vida da população em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos" (BUARQUE, 2008, p.25).

Atualmente, é utilizada a expressão Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável (DLIS). Um termo que emergiu institucionalmente em 1997 pelo Conselho da Comunidade Solidária, e passou a ser adotado pela maioria dos agentes que se debruçam sobre a análise do desenvolvimento local no Brasil. Se apresentando também, como um campo de experimentação para novas práticas políticas e novas práticas sociais, como salienta Abrantes (2014).

Em suma, o Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável é um novo modo de promover o desenvolvimento. Parte do pressuposto de que o crescimento econômico é preciso, é uma pré-condição, mas não é a condição suficiente para promover o desenvolvimento. Consiste na articulação do crescimento econômico com outros fatores como o social e cultural, o ambiental e o territorial. Ou seja, é pensar de modo holístico (FRANCO, 2000; ABRANTES, 2014).

Portanto, quando se está trabalhando com a categoria de desenvolvimento local integrado e sustentável, é preciso reconstruir a escala nacional, elaborando, políticas e ações transversais nas demais escalas, de modo articulado e integrado, levando em consideração as particularidades e assimetrias de cada parte do Brasil, e isso, só o Estado, como organismo que, em tese, tem como objetivo o bem-estar coletivo, pode fazer.

No caso específico do Estado da Paraíba, na configuração do cenário dos ASPIL's, o mesmo tem assumido um papel de destaque, principalmente, “no viés da sustentabilidade”, pelo seu pioneirismo em cultivar o algodão naturalmente colorido para a transformação em artefatos e confecções. Este processo é resultado de pesquisas desenvolvidas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa para o fortalecimento da resistência da fibra naturalmente colorida, desde o final dos anos de 1980. Mas também de outros atores locais, que viram no algodão colorido oportunidades de negócios diferenciados.

Nesse contexto, o Sindicato de Vestuário – SINDIVEST de Campina Grande - PB, estava buscando encontrar um diferencial competitivo para a produção têxtil local (em 2000), diante da acirrada e desleal competição das produções têxteis do estado de Pernambuco (no Brasil) e da China (ambas com mão de obra barata), somadas à crise da praga do bicudo (1989), que desestruturou o setor de algodão branco local, gerando assim, um crescimento no desemprego do estado. Logo, o Estado da Paraíba viu no algodão colorido a possibilidade de retomar o seu antigo dinamismo econômico. Surgindo assim, o Arranjo e Sistema Produtivo e Inovativo Local (ASPIL) do Algodão Colorido de Campina Grande - PB (FARIAS, 2010).

Diante desse cenário, emerge a seguinte questão de pesquisa: o Arranjo e Sistema Produtivo e Inovativo Local de artefatos e confecções do algodão naturalmente colorido da Paraíba tem se apresentado como um instrumento estratégico para o desenvolvimento local integrado e sustentável?

1.1 Objetivos da pesquisa

1.1.1 Geral

Analisar se o Arranjo e Sistema Produtivo e Inovativo Local de artefatos e confecções do algodão naturalmente colorido da Paraíba tem se apresentado como um instrumento estratégico para o desenvolvimento local integrado e sustentável.

1.1.2 Específicos

- Identificar as interfaces entre o desenvolvimento local integrado e sustentável e a categoria ASPIL;
- Destacar as variáveis e os processos relevantes e intrínsecos do ASPIL de confecções e artefatos de algodão colorido da Paraíba; identificando os atores, as cooperações e limitações existentes;
- Verificar a contribuição efetiva do ASPIL em questão, para um desenvolvimento local integrado e sustentável.

1.2 Justificativa

O estudo se apresenta de extrema importância para o debate acadêmico-científico, uma vez que, em consonância com a literatura sobre o desenvolvimento local, se propõe a analisar as especificidades e potencialidades locais, a partir de um arcabouço teórico específico, o caso do ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba, como um modo de pensar e entender a realidade local e, portanto, trazer contribuições ao debate para fomentar o ASPIL como um instrumento estratégico e local para contribuir com desenvolvimento da região.

Especificamente, a escolha do ASPIL em questão, em detrimento de outros que existem no estado da Paraíba, parte do interesse em verificar a sua efetiva contribuição para o desenvolvimento local integrado e sustentável, já que, como foi mencionado, a Paraíba, desde o início dos anos 2000, ganhou destaque no cenário midiático nacional e internacional devido aos estudos, produção têxtil e uso de algodão colorido em artefatos e confecções. Surgindo muitos estudos de especialistas, até de outras regiões, mostrando que o algodão colorido se apresentava como um mecanismo para retomar o dinamismo da economia paraibana e, portanto, promover a reinserção competitiva da Paraíba no cenário de competição global.

No que tange ao escopo geográfico da pesquisa se justifica porque a partir da literatura e entrevistas e questionários aplicados na pesquisa de campo, constatou-se a presença de integrantes localizados em diversas cidades da Paraíba, a destacar: João Pessoa, Campina Grande, São Bento, sem mencionar as cidades aonde se cultiva o algodão, uma vez que, desde a formação da cadeia produtiva de algodão colorido, o cultivo está espalhado em praticamente todo o estado.

Contudo, como já mencionado, o estudo parte da premissa que, diante da globalização e da existência crescente de mercados cada vez mais competitivos, os agentes locais, por si só, não têm poder expressivo de fomentar o desenvolvimento local apenas com a cooperação entre si, uma vez que existem outros atores que possuem o poder de ditar, redesenhar e negar ação a outro.

Portanto, considerando que o desenvolvimento por si só é um processo de tensão, já que mexe no *status quo* existente, alterando as estruturas tradicionais de dominação e reprodução do poder e de desigualdades sociais e regionais; foi introduzido no debate das articulações e interações entre os atores do ASPIL, um olhar especial para o papel e ação do Estado como articulador entre as escalas (para contribuir com o desenvolvimento local) e, como o único ator que tem como característica a impessoalidade e supremacia do interesse público.

A compreensão do poder público é importante, já que o estudo buscou analisar o desenvolvimento de modo holístico e, para tanto, buscou-se entender as articulações entre os atores do ASPIL a partir da compreensão da escala micro (atores que estão na Paraíba), meso (atores que estão no Nordeste) e macro (atores que estão no Brasil e exterior). De modo, a trazer contribuições para análises da interface entre os arranjos e os sistemas produtivos e inovativos locais.

Por fim, considera-se tal fato uma contribuição ao debate teórico sobre a categoria ASPIL e ao debate acerca da teoria do desenvolvimento local integrado e sustentável.

2 A NATUREZA SOCIOHISTÓRICA DO DESENVOLVIMENTO E DOS ARRANJOS E SISTEMAS PRODUTIVOS E INOVATIVOS LOCAIS (ASPIL's)

A expressão desenvolvimento tem sido muito utilizada no cenário político internacional e nacional, e no contexto acadêmico, pelas mais diversas áreas de conhecimento. E, geralmente, como sinônimo de algo positivo: como sinônimo de progresso.

Esta associação não é de hoje, na verdade a ideia de progresso antecedeu o conceito de desenvolvimento. Quando se olha para a história, o conceito de progresso remete ao período da Grécia Antiga. Os gregos tinham a tese dos ciclos, isto é, defendiam que o “ponto de partida da civilização teria sido uma era dourada de perfeição e simplicidade depois da qual os homens decaíram” (DUPAS, 2012, p. 34). Logo, com base nesse declínio, haveria uma sequência gradual de melhorias sociais e materiais. Assim, de modo geral, o progresso tem como pressuposto a ideia de que o passado é algo arcaico e que deve ser superado, ou seja, supõe-se que a civilização se move para uma direção entendida como boa.

Em termos gerais, foram muitos os pensadores que trataram sobre a categoria analítica progresso¹. Contudo, foi a partir do século XVIII que a ideia de progresso foi dominante no Ocidente. E, a partir daí, os termos: evolução, desenvolvimento e progresso passaram a ter o mesmo sentido, sendo associados à evolução tecnológica (DUPAS, 2012).

Ao longo do século XX percebe-se que o termo desenvolvimento ganhou destaque no campo acadêmico, sendo visto, até pouco tempo atrás, apenas pela perspectiva economicista, porém, a partir da década de 1960 emergem diversas discussões para que se ampliasse a perspectiva de análise do desenvolvimento. Desse modo, surgem diversos outros “tipos” ou paradigmas de desenvolvimento, como: ecodesenvolvimento, desenvolvimento sustentável, desenvolvimento endógeno e desenvolvimento local.

De modo geral, há um consenso entre os teóricos do desenvolvimento que é o fato de considerarem a questão econômica como pré-requisito para que haja o desenvolvimento, mas entende que não é suficiente, dando ênfases a distintas variáveis que eles consideram imprescindíveis, como a questão ambiental e a questão local.

¹ Para mais detalhes: DUPAS, G. **O mito do progresso, ou o progresso como ideologia**. São Paulo: Editora Unesp, 2 ed., 2012. ISBN 978-85-393-0361-8.

Nos últimos tempos, verifica-se no âmbito dos discursos políticos e até nos planos e programas de governos, a exaltação ao localismo, ao território e às suas potencialidades locais. E nesse cenário, a categoria analítica ASPIL's tem sido apresentada como um instrumento viável e efetivo para a promoção do desenvolvimento regional/local.

Diante desse contexto, o presente capítulo analisa, de modo breve, mas consistente, a essência das principais teorizações dentro de cada perspectiva dos diversos paradigmas do desenvolvimento que emergiram a partir do século XIX, para que seja possível identificar as distinções existentes entre eles, bem como suas interrelações, inclusive, com a categoria ASPIL.

É importante frisar que, embora se constata a existência de elementos comuns entre correntes que são opostas, a discussão feita neste capítulo teve como alvo resgatar elementos e teorizações que, de algum modo, exerceram influência sobre as explicações do paradigma do desenvolvimento local e, que, por conseguinte, está relacionada com a ênfase dada, no âmbito acadêmico e governamental, à categoria analítica ASPIL.

Desse modo, o capítulo traz a fundamentação teórica do trabalho. Nesse sentido, para fazer a associação entre o ASPIL e o desenvolvimento, adotou-se a teoria do desenvolvimento local integrado e sustentável e a análise sobre a inovação de Schumpeter e, neste contexto, trabalhou-se com a teoria dos Sistemas Nacionais de Inovação, que juntas são a base da categoria analítica ASPIL. Ademais, considerando as diversas escalas do desenvolvimento, também foi utilizada as análises de Celso Furtado de Centro-Periferia e das discussões de Carlos Brandão sobre as escalas intermediárias do desenvolvimento. Tudo isso, para que fosse possível construir uma linha de raciocínio sólida para um olhar holístico no processo de análise sobre o objeto de estudo desta pesquisa, que dado seu caráter complexo e dinâmico, apenas uma teoria não seria suficiente.

2.1 O Desenvolvimento e a perspectiva econômica

Embora as teorias do desenvolvimento, como um campo de estudo autônomo da Ciência Econômica, remetem ao período do pós-Segunda Guerra Mundial, como destaca Bresser-Pereira

(2008)², a preocupação com o desenvolvimento econômico está no cerne da origem desta área de conhecimento, embora os economistas clássicos não tenham utilizado o termo desenvolvimento.

Por exemplo, Smith (2003), conhecido como o “Pai” da Ciência Econômica estudada, em seu livro a “Riqueza das Nações”, as causas que fazem uma nação ter mais riqueza do que outra, partindo da análise do processo de produção de mercadorias. Assim, em um primeiro momento, Smith (2003), diferentemente dos seus antecessores, os fisiocratas (que consideravam que a riqueza se originava apenas no trabalho agrícola), percebe que o trabalho é a origem de toda a fonte de riqueza. Em outros termos, a criação da riqueza se dará pelo trabalho produtivo do trabalhador que transforma as matérias-primas dos empresários em mercadorias. Desse modo, o proprietário das matérias-primas adquire lucro em decorrência do valor de troca que elas possuem.

Contudo, será a partir de David Ricardo que os estudos acerca do desenvolvimento econômico vão se ampliar. Na tentativa de defender a classe industrial inglesa do início do século XIX, frente aos proprietários de terra, David Ricardo tenta explicar como se dava a distribuição da renda total a partir das variações dos preços, no caso: o preço do salário. Desse modo, tentando resolver o antagonismo entre lucros e salários, Ricardo propõe que os países se especializassem na produção daquelas mercadorias em que fossem mais aptos a produzir e a comercializar, daí surge a “famosa” teoria das vantagens comparativas (HUNT, 1981).

Em termos gerais, a teoria do desenvolvimento econômico nasce tendo como bases teóricas as obras dos mercantilistas e de: Smith, Ricardo, Marx, Schumpeter e Keynes. Os primeiros modelos construídos foram necessariamente históricos. Como destaca Bresser-Pereira (2008), de modo geral, tais modelos tratavam sobre como se iniciava o desenvolvimento econômico em uma região pré-capitalista, discutiam a ‘armadilha do desenvolvimento’, o problema da oferta de mão-de-obra, a revolução industrial e seus pré-requisitos, dentre outras questões.

Embora tais autores tratassem de questões do desenvolvimento, segundo Layrargues (1997), o conceito formal de desenvolvimento econômico ocorreu a partir da obra de Rostow de

² Tal fato, se deu em meio à crise da teoria econômica neoclássica que, com o crash na Bolsa de New York e a grande crise econômica mundial de 1929, não tinha em seus postulados a resposta de como sair da grande crise.

1960³, que, fazendo uma analogia ao darwinismo social, se baseia na ideia de sucessão evolutiva de estágios. Assim, Layrargues (1997) explica que Rostow defende que, tal qual na natureza, as sociedades humanas evoluiriam de formas inferiores para superiores, assim, partindo de um modelo de sociedade rudimentar que culminou no modelo da civilização ocidental industrializada de consumo.

Portanto, associando o desenvolvimento da sociedade à questões econômicas, como a industrialização, Rostow explica que as sociedades atravessariam etapas, a saber: economias de subsistência, exportadora de produtos primários, industrialização leve, industrialização pesada e industrialização plenamente desenvolvida, como destaca Pereira (2014).

Assim, Rostow considera que o desenvolvimento econômico é um processo “natural” que ocorreria em todos os países. Em decorrência disso, Pereira (2014) também ressalta que a obra de Rostow não considerava ser preciso a formulação de política econômica com intervenção do Estado para o desenvolvimento econômico. Desse modo:

As diferenças culturais existentes entre os países não seriam devido às variadas formas de se apropriar e interagir com o ambiente, mas sim uma consequência dos retardamentos em relação à modernização, entendida como sinônimo de evolução. Este é o golpe fatal que se desfere na diversidade cultural do planeta, pois a verdadeira cultura seria representada pela sociedade norte-americana. As demais, entrave ao desenvolvimento, mas força de resistência endógena, deveriam ser sumariamente eliminadas (LAYRARGUES, 1997, p.2).

De fato, ainda hoje muitos acreditam na tese que os países passam por estágios de desenvolvimento e, caso não atinjam o patamar de “desenvolvidos” ainda, existe um receituário, geralmente liberal, que se seguido, podem levá-los ao patamar de desenvolvidos. Muito embora tais medidas tenham sido opostas às tomadas pelos então, países desenvolvidos, na época em que esses estavam enfrentando o seu processo de desenvolvimento⁴.

³ “Rostow utiliza uma metodologia histórica para dar suporte à sua teoria e buscar o entendimento do processo de desenvolvimento econômico. Segundo Todaro (1997), após a Segunda Guerra, o procedimento chamado de Teoria dos Estágios Lineares foi utilizado por economistas dos países industrializados para entender a transformação das sociedades agrárias em potências econômicas. Assim, seria possível desenhar uma trajetória de modernização em países da América Latina, Ásia e África semelhante aos caminhos dos países então industrializados. Neste intuito, Rostow publica, em 1960, o livro ‘The Stages of Economic Growth’ ” (ECONOMIA DO DESENVOLVIMENTO, 2007).

⁴ Cf. CHANG, H. J. **Chutando a escada: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica**. São Paulo: Unesp, 2004. É uma leitura que proporciona uma compreensão dessa incoerência entre a prática e o discurso propagado dos países desenvolvidos para os países tidos como em desenvolvimento ou subdesenvolvidos.

Por outro lado, há um segmento de especialistas que não acredita que, necessariamente, os países passaram ou passariam por todos os estágios de desenvolvimento, mas observam dois segmentos de países, os desenvolvidos e os subdesenvolvidos, porém, também defendem a tese de sua superação. Logo, como será visto na seção 2.3, Celso Furtado e os cepalinos⁵ de modo geral, defendem que o subdesenvolvimento pode ser superado desde que sejam alteradas questões estruturais do país e, nesse cenário, a industrialização, assim como na teoria de Rostow, tem um importante papel.

Embora, verificou-se na literatura analisada que muitos ainda delegam à obra de Rostow o mérito pela elaboração do conceito de desenvolvimento econômico, Schumpeter (1997), nas décadas anteriores, já havia lançado obras que apresentam suas teses sobre o desenvolvimento econômico, como: “A Teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma Investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico”, de 1911, aonde mostra as principais teses, ainda que de forma incompleta sobre a temática e o funcionamento do capitalismo como um todo.

Em suma, usando-se de um modelo histórico, Schumpeter (1961, 1997) teoriza que o desenvolvimento econômico era promovido por inovações, por meio de um processo dinâmico e que não seria imposto, em que as novas tecnologias substituem as antigas. Um processo por ele denominado “destruição criadora”.

De maneira geral, no âmbito da Ciência Econômica, até 1970, foram diversas as teorias sobre o desenvolvimento, sendo, majoritariamente modelos históricos que apresentavam argumentos distintos que, por vezes, convergiam.

Contudo, a partir dos anos 1970, quando o pensamento neoclássico volta a emergir como dominante, diante de uma grande onda ideológica neoliberal, os economistas passaram a valorizar e debruçar os esforços intelectuais na construção de modelos matematizados (os chamados ‘modelos de crescimento’; isto é, modelos radicalmente abstratos, baseados em funções matemáticas de produção que buscavam relacionar o crescimento com determinadas variáveis). Como explica Bresser-Pereira (2008), isso ocorre porque os modelos históricos não se adaptavam às exigências de formalização matemática lógico-dedutiva da teoria econômica

⁵ Cepalinos é uma expressão usada para se referir aos teóricos da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) que, foi organizada em 1948. Seu objetivo principal era fortalecer a economia interna dos países latino-americanos, em prol de diminuir a vulnerabilidade destes frente às crises mundiais.

neoclássica. A partir deste momento, o crescimento passa a ser visto como sinônimo de desenvolvimento econômico.

Basicamente, esses modelos de crescimento econômico, em um primeiro momento, tinham como base, funções de produção inicialmente exógenas (nas quais, o progresso técnico ou o capital humano eram exógenos), e, em um segundo momento, passaram a endogeneizar matematicamente essas variáveis. E, de maneira geral, verificou-se que o potencial explicativo dos modelos de crescimento é muito limitado⁶ (OREIRO, 1999; BRESSER-PEREIRA, 2006).

Como aponta Seers⁷ (1969 apud ABRANTES, 2014), mesmo observando um acelerado crescimento econômico, não dá para apontar como sinônimo de desenvolvimento, se ele não promover a ampliação do emprego e reduzir a pobreza e as desigualdades sociais. Como verificou-se no Brasil, na época do milagre econômico, quando, ao passo que as taxas de crescimento eram altas, também se percebia uma alta concentração de renda, que era justificada, inclusive, sob a máxima presidencial tão conhecida da época de que era “preciso crescer o bolo para depois repartir”.

Contrariando os que enxergam desenvolvimento como crescimento, destaca-se também Furtado (1967, p.74), que diz: “o desenvolvimento compreende a ideia de crescimento, superando-a”. Contudo, para Furtado (2013) o desenvolvimento não era algo natural, em que todos os países necessariamente passariam e “evoluiriam” para outros estágios, mas sim, diferentemente de Schumpeter (1961, 1997), considerava ser algo induzido, seria um projeto social, priorizando a efetiva melhoria das condições de vida da população, quando o crescimento se metamorfoseia em desenvolvimento.

Embora Schumpeter (1961, 1997) não defendesse que o desenvolvimento deveria ser induzido, ele também considera que o desenvolvimento econômico não é sinônimo de crescimento econômico, embora as vezes é feita esta associação. E ressalta que: “Nem o mero crescimento da economia, representado pelo aumento da população e da riqueza, será designado aqui como um processo do desenvolvimento” (SCHUMPETER, 1997, p.63).

⁶ Sobre uma análise e crítica aos modelos de crescimento veja: OREIRO, J. L. Progresso tecnológico, crescimento econômico e as diferenças internacionais nas taxas de crescimento da renda per capita: Uma crítica aos modelos neoclássicos de crescimento. *Economia e Sociedade*, Campinas, p. 41-67, jun. 1999. Disponível em: <www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=488&tp=a>. Acesso em: abr. 2015.

⁷ Como explica Abrantes (2014), Seers, promoveu um grande avanço na tentativa de mensurar o desenvolvimento ao ser dele o mérito de propor de forma simples os principais indicadores para “medir” o desenvolvimento econômico, a saber: a pobreza, iniquidade e desemprego.

Em outras palavras, para o autor, o crescimento seria o mero aumento da renda per capita, enquanto que o desenvolvimento se caracterizava por transformações sociais e políticas. O teórico usou essa distinção para salientar a ausência de lucro econômico no fluxo circular, onde, no máximo, ocorreria crescimento; bem como, para destacar a relevância da inovação no verdadeiro processo de desenvolvimento.

Diante desse contexto, na subseção 2.1.1 dedica-se atenção para entender as principais teses da Teoria do desenvolvimento econômico de Schumpeter e o papel da inovação ao longo desse processo.

2.1.1 O papel da Inovação no Desenvolvimento econômico: Enfoque Schumpeteriano

Inovação, de forma semelhante a outros conceitos importantes como desenvolvimento, é um termo polissêmico, justamente, por ser uma expressão carente de definição precisa. São diversas as definições apontadas pelos mais variados grupos sociais (ANDRADE, 2004).

No mundo contemporâneo, a questão da inovação, possui duas grandes tendências: as correntes econômicas, baseadas no pensamento schumpeteriano, e a sociologia construtivista das técnicas, que tem Bruno Latour⁸, como o seu principal defensor e que, criou espaço para a incorporação do tema nas Ciências Sociais.

Contudo, foi na Ciência Econômica, mais especificamente, com as contribuições trazidas por Joseph Schumpeter, no início do século XX, que surgem os alicerces para a compreensão do papel da inovação no processo de desenvolvimento no sistema capitalista.

No âmbito da literatura econômica, além dos escritos de Schumpeter, outra teoria que tratou dos aspectos tecnológicos e que, por algum tempo, foi difundida pelos economistas do *mainstream* econômico, se refere ao modelo de Solow. Contudo, como já mencionado, tal modelo se insere no âmbito do pesamento neoclássico e, portanto, considera o desenvolvimento como sinônimo de crescimento econômico. Nesse sentido, o modelo buscou explicar o fenômeno do crescimento por meio de equações, mas que apresentavam certas limitações. O modelo de Solow foi utilizado pelos economistas ortodoxos, a partir do final dos

⁸ Ver mais aprofundado em: ANDRADE, T. Inovação tecnológica e meio ambiente: a construção de novos enfoques. *Ambient. Soc.*, v. 7, n.1, Campinas, jan./jun. 2004. ISSN 1809-4422. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2004000100006>. Acesso em: Jun. 2018.

anos 1950, como o instrumental básico para a análise dos determinantes do crescimento econômico⁹.

Tal modelo, demonstrou através do resíduo das regressões, que a acumulação de capital sozinha não explicava o desenvolvimento econômico, sendo necessário levar em consideração o progresso técnico, pois seria a chave para explicar o crescimento da renda per capita no longo prazo.

Contudo, o modelo apresentou algumas limitações, como: I- a tecnologia ser considerada como se fosse um bem público (fornecida pelo governo e pelas universidades, estando, disponível para todos os agentes que desejam utilizá-la) e, II- o modelo não explicar sobre quais fatores fazem com que ocorra uma melhoria contínua na tecnologia de produção. Surgindo então, reformulações no modelo para solucionar suas limitações.

No início da década de 1990, os neoclássicos Mankiw, Romer e Weil, fizeram uma reformulação no modelo de Solow, porém, mesmo assim, só puderam explicar as disparidades existentes nos níveis de renda per capita entre os diversos países. Eles argumentaram que o modelo original de Solow apresentava limitações porque considerava que o estoque de capital é tido como sendo constituído unicamente de capital físico. Então, ampliaram a definição de capital, que passou a englobar tanto o capital físico, como o humano (OREIRO, 1999).

Entretanto, como destaca o autor supracitado, tal reformulação ainda não foi suficiente para explicar as diferenças historicamente observadas nas taxas de crescimento da renda, já que, o modelo reformulado de Solow, manteve a hipótese do modelo original de que a tecnologia é um bem público.

De modo geral, como aponta Flichy (1995 apud ANDRADE, 2004, p.91):

Um sério problema metodológico persegue as teorias econômicas que procuraram estabelecer as relações entre pressão da demanda, oferta tecnológica e inovação. Elas propiciam modelos e fazem cruzar determinadas variáveis, mas não lograram explicar como os processos inovativos aparecem e se desenvolvem. As relações exógenas entre ciência e tecnologia e os modelos mecânicos de interferência da demanda sobre a atividade tecnológica

⁹ Para mais detalhes veja: OREIRO, J. L. Progresso tecnológico, crescimento econômico e as diferenças internacionais nas taxas de crescimento da renda per capita: Uma crítica aos modelos neoclássicos de crescimento. **Economia e Sociedade**, Campinas, jun. 1999, p. 41-67. Disponível em: <www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=488&tp=a>. Acesso em: abr. 2015.

Veja também: BRESSER-PEREIRA, L. C. **Crescimento e Desenvolvimento Econômico**. Jun. 2008. Notas para uso em curso de desenvolvimento econômico na Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. Disponível: <<http://www.bresserpereira.org.br>>. Acesso em: maio 2015.

mostraram-se insuficientes para esclarecer porque determinadas inovações tiveram êxito e outras não.

Em oposição ao modelo de Solow, Schumpeter (1961, 1997), que escreveu sua teoria antes, consegue trazer luz ao entendimento sobre as inovações. Em suma, como já mencionado, para ele, o desenvolvimento econômico é conduzido pelas inovações mediante um processo dinâmico em que as novas tecnologias substituem as antigas.

No que tange à visão dinâmica do processo de desenvolvimento, Schumpeter foi bastante influenciado por Karl Marx. Como o próprio autor reconhece, ao fazer uma crítica aos pensadores econômicos que isolam as variáveis de análise e não consideram o impacto de diversas outras variáveis:

O ponto essencial que se deve ter em conta é que, ao tratar do capitalismo, tratamos também de um processo evolutivo. Parece estranho que alguém possa deixar de reconhecer fato tão evidente que, além disso, há muito tempo foi salientado por KARL MARX. Apesar disso, a análise fragmentária que produz a maior parte dos nossos conceitos a respeito do funcionamento do capitalismo moderno a negligencia persistentemente (SCHUMPETER, 1961, p.109).

Seguindo essa perspectiva de processo evolutivo, Schumpeter (1961, p.110) defende que a inovação:

Revoluciona incessantemente¹⁰ a estrutura econômica a partir de dentro, destruindo incessantemente o antigo e criando elementos novos. Este processo de destruição criadora é básico para se entender o capitalismo. É dele que se constitui o capitalismo e a ele deve se adaptar toda a empresa capitalista para sobreviver.

Logo, nessa passagem e como posteriormente, o próprio autor destaca, está se tratando de um processo cujos elementos necessitam de tempo considerável para surgirem nas suas formas verdadeiras e efeitos definitivos. Sendo, imprescindível analisá-lo numa perspectiva de longo prazo, que se desenrole por décadas ou séculos.

Assim, para o autor, geralmente os estudiosos focam-se no problema de como o capitalismo administra as estruturas existentes, porém o cerne da questão é saber como o sistema capitalista as cria e as destrói. E mais, Schumpeter se diferencia do pensamento teórico da sua

¹⁰ Como explica Schumpeter (1961, p.110): “Essas revoluções não são permanentes, num sentido estrito; ocorrem em explosões discretas, separadas por períodos de calma relativa. O processo, como um todo, no entanto, jamais pára, no sentido de que há sempre uma revolução ou absorção dos resultados da revolução, ambos formando o que é conhecido como ciclos econômicos”.

época, que defendiam a existência de um “equilíbrio geral”, no qual as técnicas de produção e as preferências dos consumidores seriam imutáveis.

Entretanto, para o melhor entendimento acerca de como Schumpeter avalia a mudança na sociedade, é imprescindível a compreensão de três conceitos para este autor: o de empresário, de inovação e de capital. Assim, para Schumpeter (1997), o empresário é o que promove as inovações, ou seja, ele é quem efetua as mudanças no processo produtivo. Contudo, o empresário não busca apenas o lucro. Para Schumpeter (1997, pp. 98-99):

Antes de tudo, há o sonho e o desejo de fundar um reino privado, e comumente, embora não necessariamente, também uma dinastia [...] Sua fascinação é especialmente forte para as pessoas que não têm nenhuma outra chance de atingir distinção social. A sensação de poder e independência nada perde pelo fato de ambos serem, em grande parte, ilusões. Uma análise mais cuidadosa levaria à descoberta de uma variedade sem fim, dentro desse conjunto de estímulos, desde a ambição moral até o mero esnobismo [...] Há então o desejo de conquistar: o impulso para lutar, para provar-se superior aos outros [...] Finalmente, há a alegria de criar, de fazer as coisas, ou simplesmente de exercitar a energia e a engenhosidade [...] procura dificuldades, muda por mudar, delicia-se com a aventura.

Como expõe Schmidt Filho (2011), para o entendimento do papel do empresário Schumpeteriano é necessário diferenciá-lo da concepção de capitalista, pois, embora todos os empresários são capitalistas, a recíproca não é verdadeira, isto é, apenas alguns dos capitalistas, os empresários, que são os que implantam a inovação é que farão com que se rompa o “fluxo circular” e se avance na direção ao desenvolvimento

Na maioria das vezes, os empresários agem de encontro às barreiras psicológicas e sociais que impedem os demais agentes da economia à agir, ou seja, são empresários que enfrentam o risco e a incerteza existentes na economia no processo de ruptura do antigo pelo novo. Logo, a figura do empresário, não deve ser confundida com a do gerente ou inventor (embora possa ser também gerente e/ou inventor).

Em oposição ao pensamento neoclássico, que, como já foi discutido, defendia que o processo de desenvolvimento ocorria de forma gradual e harmoniosa; na visão schumpeteriana, com as ondas de inovações, há rupturas do fluxo circular e, portanto, saltos de desenvolvimento (MORICOGHI; GONÇALVES, 1994).

Schumpeter (1997), propôs uma lista de cinco tipos de inovação:

I) introdução de novos produtos;

II) introdução de novos métodos de produção, que podem ser frutos de uma descoberta científica ou uma adaptação de métodos de outros ramos em um determinado ramo produtivo;

III) abertura de novos mercados, podendo ser completamente novo ou que estejam sendo explorado por determinada indústria pela primeira vez;

IV) desenvolvimento de novas fontes provedoras de matérias-primas e outros insumos;

V) criação de novas estruturas de mercado em uma indústria.

Como explica Abreu et al. (2011), os dois primeiros tipos de inovação referem-se à inovação de produto e de processo, denominados pelo Manual de Oslo¹¹ de inovação tecnológica. Por sua vez, os itens iii, iv e v, englobam as chamadas inovações organizacionais.

Por fim, segundo Schumpeter, o terceiro conceito, importante para o entendimento do processo de desenvolvimento, é o de capital. Como destaca Schmidt Filho (2011), o capital na teoria Schumpeteriana, não é interpretado como um estoque de bens reais, mas como uma reserva monetária. Dessa maneira, proporcionando ao empresário ter controle sobre os fatores produtivos, possibilitando, assim, o deslocamento destes para usos novos em atividades inovadoras. Portanto, neste processo, os bancos têm papel fundamental, pois são eles os geradores de crédito para os empresários, já que não se considera a formação de poupança no “fluxo circular”.

A partir da compreensão destes três conceitos, pode-se entender como se dá o desenvolvimento na concepção schumpeteriana.

Como destaca Moricochi e Gonçalves (1994), o ponto de partida da análise schumpeteriana é uma economia que está em equilíbrio. A economia encontra-se num estado também chamado de "estacionário", que se caracteriza pela ausência da alteração, isto é, pela ausência do desenvolvimento; mas, não necessariamente, de crescimento. Este estado é mais conhecido por "fluxo circular", já que é uma repetição constante de um ciclo idêntico a si mesmo, no qual, os fatores de produção são combinados sempre da mesma forma, logo, as empresas produzem sempre os mesmos tipos e quantidades de bens.

De modo geral, para que se observe o desenvolvimento na concepção Schumpeteriana, o “fluxo circular” deve ser quebrado pelo empresário por meio da alteração dos métodos de produção, que a partir da percepção da existência de oportunidades para a introdução de

¹¹ Manual da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, de 1997.

inovações, recorre ao sistema bancário, em busca de crédito, para financiar as inovações. Posteriormente, os empresários inovadores são seguidos por outros, quebrando-se o equilíbrio estacionário (o fluxo circular), e eis que emerge a “destruição criadora”, ou seja, velhos hábitos são substituídos por novos.

Nesse contexto, existem alguns efeitos para as empresas não-inovadoras. A princípio, perdem fatias de mercado para as inovadoras, que ao introduzirem produtos novos e com preços mais competitivos (menores) passam a ser predominantes no mercado. Posteriormente, podem vir a falência, caso não se adequem à nova estrutura produtiva.

Como as empresas, em posições de maior fragilidade financeira, não “arriscam” muito em atividades inovadoras, a economia tem a tendência de entrar em recessão, com declínio da atividade inovadora. Essa recessão é intensificada quando há a necessidade de resgate dos empréstimos bancários que levam à redução dos preços e da renda monetária. Todavia, tais efeitos não são suficientes para gerar uma depressão em larga escala e, portanto, antes que passe muito tempo, o clima pode se tornar propício para novas atividades empresariais (SCHMIDT FILHO, 2011).

Embora, Schumpeter considere a possibilidade de que este quadro não se revertesse, e a economia entrasse em um estado de “depressão permanente”, de modo geral, haveria o retorno a uma posição de equilíbrio com pleno emprego. Quando a economia retornasse ao equilíbrio, todo o processo seria reiniciado, a diferença é que o novo ponto de equilíbrio se encontra em uma posição mais elevada que aquela que estava no início. Isso porque ocorreu o aumento na renda nacional e na renda per capita, causadas, justamente, pela inserção de inovações (MORICOGHI; GONÇALVES, 1994; SCHMIDT FILHO, 2011).

Nesse sentido, verifica-se que, para Schumpeter (1961), os ciclos econômicos são uma condição *sine qua non* para que o desenvolvimento se manifeste. Para o autor, os ciclos apresentam periodicidades distintas, pois o período entre o momento em que se introduz uma inovação e o momento em que ela começa a produzir mercadorias varia de acordo com a natureza da própria inovação. Desse modo, o autor supracitado, aponta três tipos de ciclos: I) ciclo de Kondratieff ou ciclo de "ondas longas", com um período variável de 54 a 60 anos (destes, o primeiro verificado historicamente foi de 1783 à 1842 e o segundo de 1842 à 1897); II) ciclos de Juglar, que tem duração de 9 à 10 anos; e, III) ciclo de Kitchin, com duração de 40 meses.

Nas décadas de 1980 a 2000, também surgem estudos não só no âmbito da economia, mas também, da Sociologia, que analisam as inovações numa perspectiva multilinear, apontando que há muito por trás da aceitação de uma tecnologia e a da recusa de outra, como explica Andrade (2004, p.92):

A perspectiva construtivista da sociologia das técnicas deu uma grande contribuição ao debate sobre inovação tecnológica. Os trabalhos de Pinch & Bijker (1987), Latour (2000) e Callon (1987), apesar de suas diferenças, oferecem um olhar especial à relação entre tecnologia e economia que modificou amplamente a compreensão da dinâmica inovativa. O determinismo presente no debate econômico sobre a lógica e os modelos de inovação, relacionado à noção de eficiência e racionalidade dos agentes, precisa dar lugar a uma abordagem contextual e multilinear, que não aceita como autosuficientes os parâmetros das escolhas econômicas. A escolha de determinadas tecnologias e a recusa de outras não se baseiam em critérios puramente econômicos ou racionais, mas sim na compatibilização envolvendo crenças e interesses dos diversos grupos e setores estratégicos que se encontram na atividade tecnológica.

Nessa perspectiva, os interesses econômicos acompanham, mas não determinam o rumo da inovação, como exemplifica Latour (2000 apud ANDRADE, 2004, p.92):

Por exemplo, para a produção de um novo modelo de automóvel, é necessário não somente desenvolver o protótipo e adquirir as peças e equipamentos, mas também atender à legislação de transportes, adquirir licenciamento junto aos órgãos competentes, seduzir potenciais consumidores etc. Caso o inovador não logre forjar esse contexto favorável, estabelecendo uma mediação recorrente entre as coisas e os sujeitos, seu projeto perde em existência.

Portanto, tendo como principal foco de análise a interação entre os atores econômicos, sociais e políticos que fortalece capacitações e propícia a difusão de inovações em um determinado país e, partindo das contribuições teóricas de Schumpeter, emergiu na década de 1980, a partir dos neoschumpeterianos, o conceito de Sistema Nacional de Inovação (SNI), do qual deriva o conceito de ASPIL. Assunto a ser abordado na seção 2.4.1, quando será tratar da gênese da categoria analítica ASPIL.

Saindo do economicismo, os debates em torno do desenvolvimento, além de debruçarem seu olhar no papel das inovações e das instituições, passaram, a partir da década de 1960, a discutir acerca de uma possível associação do meio ambiente ao desenvolvimento, ou seja, como promover um desenvolvimento sustentável? Como conciliar desenvolvimento e a preservação ambiental?

Embora, tais debates ainda ocorram, por muito tempo e até hoje, muitos consideram que a inovação é o caminho para essa conciliação. Nesse sentido, com a adaptação do conceito de desenvolvimento para a esfera ambiental, os processos de inovação também devem estar na direção da sustentabilidade, pois, como destaca Queiroz (2011, p.166), "atualmente sabe-se que de nada adianta promover mudanças estruturais sem que sejam ambientalmente sustentáveis a longo prazo".

Diante desse cenário, na próxima seção, será feita uma análise do debate em torno da interface entre o meio ambiente e o desenvolvimento.

2.2 O Desenvolvimento e a perspectiva ambiental

A partir dos anos de 1960, passou-se a dar ênfase à necessidade de mudança do paradigma do desenvolvimento. Tal debate se inicia nos Estados Unidos. Até então, o desenvolvimento estava alicerçado na racionalidade econômica, esta que passou a gerar desigualdades sociais e degradação ambiental (LEFF, 2006).

No ano de 1972, na cidade de Estocolmo, aconteceu a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano. Tal evento é considerado um marco histórico político internacional, por ser a primeira conferência global voltada para o meio ambiente e, porque foi decisiva para o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental, ao direcionar a atenção das nações para as questões ambientais. Desde então, o caráter multidimensional e interdisciplinar da questão ambiental, bem como, a relação estreita entre desenvolvimento e qualidade de vida passaram a ser reconhecidos (PICANÇO, 2009; ROSA; FRANCETO; MOSHINI-CARLOS, 2012).

Em 1973, ao decorrer de uma reunião do Conselho do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), Maurice Strong, Diretor Executivo da PNUMA, criou o termo Ecodesenvolvimento, no qual buscava conciliar a ecologia e o crescimento econômico. Isso, mediante a aplicação de tecnologias que se adaptassem ao meio ambiente, aos recursos naturais e às necessidades básicas da população. Em outros termos, representava um estilo de desenvolvimento adaptado às áreas rurais do Terceiro Mundo, baseado na criteriosa utilização dos recursos locais, sem que ocorresse o esgotamento da natureza. (LAYRARGUES, 1997; LUSTOSA, 2002; SILVA et al., 2012).

Dentre os diversos documentos produzidos sobre a temática, o relatório “Nosso Futuro Comum”, de 1987, também conhecido como Relatório Brundtland¹², divulgado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas, foi o mais aceito pela comunidade internacional, pois trazia o conceito de desenvolvimento sustentável, que reduzia o tom crítico à sociedade industrial, ao passo que procurava conciliar o crescimento econômico com uso sustentável do meio ambiente (LAYRARGUES, 1997; LUSTOSA, 2002).

Nesta perspectiva, na década de 80, o economista Ignacy Sachs se debruça no estudo da compatibilidade entre o meio ambiente e o sistema econômico. Criando assim, um quadro de estratégias ao ecodesenvolvimento. A premissa do modelo se baseia em três pilares: eficiência econômica, justiça social e prudência ecológica (LAYRARGUES, 1997).

Em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CNUMAD), cujo objetivo principal era discutir os atuais problemas sociais e ecológicos do Planeta. A partir dessa Conferência o termo desenvolvimento sustentável passou a ser amplamente utilizado, principalmente a partir da elaboração da Agenda 21, um programa de ação global (ROSA; FRANCETO; MOSHINI-CARLOS, 2012).

Em 2012, foi realizada a Rio + 20. Nesse evento, a Cúpula da Terra das Nações Unidas se reuniu no Rio de Janeiro (Brasil), para discutir a sustentabilidade do planeta Terra. Contudo, não se avançou muito no debate, visto que, as soluções apresentadas para se viver de modo sustentável foram semelhantes as que já foram discutidas na Conferência Rio 92, como enfatiza Silva et al. (2012).

De modo geral, como destaca Calixto et al. (2008), o conceito sobre o desenvolvimento sustentável mais difundido é o elaborado a partir da *World Commission on Environment and Development* (WCED), que diz que o desenvolvimento é aquele que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem suas próprias necessidades.

Sachs (2008, p.15-16), aponta os cinco pilares do desenvolvimento sustentável, a saber:

- a) Social, fundamental por motivos tanto intrínsecos quanto instrumentais por causa da perspectiva de disrupção social que paira de forma ameaçadora sobre muitos lugares problemáticos do planeta.
- b) Ambiental, com as suas duas dimensões (os sistemas de sustentação da vida como provedores de recursos e

¹² Em homenagem à presidente da Comissão à época, a primeira-ministra da Noruega: Gro Harlem Brundtland.

como “recipientes” para disposição de resíduos); c) Territorial, relacionado à distribuição espacial dos recursos, das populações e das atividades; d) Econômico, sendo a viabilidade econômica a *conditio sine qua non* para que as coisas aconteçam; e) Político, a governança democrática é um valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem.

Embora, em diversas circunstâncias o termo desenvolvimento sustentável ainda seja utilizado como sinônimo ou evolução do conceito de ecodesenvolvimento, há diferenças sutis, Layrargues (1997, p.5):

Enfim, enquanto o ecodesenvolvimento postula com relação à justiça social, que seria necessário estabelecer um teto de consumo, com um nivelamento médio entre o Primeiro e Terceiro Mundo, o desenvolvimento sustentável afirma que seria necessário estabelecer um piso de consumo, omitindo o peso da responsabilidade da poluição da riqueza. Enquanto o ecodesenvolvimento reforça o perigo da crença ilimitada na tecnologia moderna, e prioriza a criação de tecnologias endógenas, o desenvolvimento sustentável continua acreditando firmemente no potencial da tecnologia moderna, e ainda propõe a transferência de tecnologia como o critério de “ajuda” ao Terceiro Mundo. Enquanto o ecodesenvolvimento coloca limites à livre atuação do mercado, o desenvolvimento sustentável afirma que a solução da crise ambiental virá com a instalação do mercado total na economia das sociedades modernas.

Portanto, constata-se que a questão ambiental ganha ênfase e maior alvo de políticas públicas, à medida que o setor empresarial se insere no movimento ecológico, dando toda a credibilidade discursiva, e promovendo o estilo do desenvolvimento sustentável. Em outras palavras:

Na medida em que a preservação do meio ambiente tornou-se um fator de diferenciação para as empresas, caracterizando-se como uma oportunidade de negócios, surgiu a possibilidade de incluir preocupações ambientais em suas estratégias empresariais, por meio de práticas ecologicamente mais adequadas – adoção de tecnologias ambientais, implantação de sistema de gestão ambiental, racionalização do uso dos recursos naturais, entre outros (LUSTOSA, 2002, p.4-5).

Contudo, como ressalta Layrargues (1997), tal fato ocorre em detrimento de qualquer discussão sobre os demais conceitos formulados, a exemplo do ecodesenvolvimento.

Em suma, dentre os debates mais recentes sobre modelos alternativos de desenvolvimento capazes de enfrentar os problemas econômicos, sociais e ambientais da atualidade causados pelo modelo de crescimento econômico do pós-guerra (definido como fordismo) destaca-se a proposta de desenvolvimento sustentável (BUARQUE, 2008).

Entretanto, com o fenômeno da globalização¹³, aprofundou-se a heterogeneidade entre os diversos territórios, culminando no incentivo a um novo modelo de desenvolvimento a ser construído de “baixo para cima” e ou de “dentro para fora”, a partir do território local, a partir dos atores que acreditam em si próprios e no coletivo, que se organizam e cooperam coletivamente visando benefícios comuns. Tal discurso ganhou políticos e economistas das regiões periféricas do mundo. Sob a égide da teoria do desenvolvimento local e inspirados na Agenda 21, a máxima: pensar globalmente e agir localmente foi difundida e perseguida (VEIGA, 2005). Assim, na seção que se segue, será discutido esse novo paradigma do desenvolvimento, com enfoque no local.

2.3 O Desenvolvimento e a perspectiva local

No âmbito econômico, a partir da década de 1970, iniciou-se substanciais alterações no ritmo do modo de produção capitalista. Até então, vigorava o modelo produtivo fordista, este que se caracterizava pela utilização de energia barata, organização taylorista do processo de trabalho e consumo maciço. Enquanto vigorava o Regime de Acumulação Fordista "os grandes complexos industriais verticalmente integrados se tornaram o modelo produtivo de referência e sinônimo de modernidade e competitividade" (COSTA, 2010, p. 227).

Contudo, em decorrência do encarecimento de alguns fatores de produção chaves (como é o caso do petróleo) e a incapacidade do setor tecnológico fordista de reagir a essas alterações, culminou em uma crise profunda, na década de 1970, da taxa de lucro no setor industrial. Tal fato, gerou limitações na reprodução do modelo fordista (PONTES, 2006).

Nesse contexto, nem as novas tecnologias que, a princípio, passaram a operar como tentativa para a saída da crise do modelo fordista, obtiveram êxito. Na verdade, demonstraram o esgotamento do modelo e a necessidade de superação. Em outras palavras, essas novas tecnologias demandavam uma nova organização trabalhista e alterações profundas nos hábitos de consumo dos indivíduos.

¹³ Santos (1995 *apud* Abrantes, 2014, p.54-55) define a globalização como o "processo pelo qual determinada condição ou entidade local estende sua influência a todo o globo, e ao fazê-lo, desenvolve a capacidade de designar como local outra condição social ou entidade rival".

Portanto, nesse cenário, como destaca Pontes (2006), era preciso a flexibilização em vários âmbitos, desde o nível dos bens de capital, dos produtos, do volume a produzir, das formas de produção, do controle da força de trabalho e da atuação do Estado.

Nesse contexto, emerge um novo modo de regulação (Nova Ordem Econômica Internacional - Noei) e um novo regime de acumulação (o Sistema Industrial Pós-moderno, mais conhecido por Regime de Acumulação Flexível), ambos regidos pelos princípios do neoliberalismo e da globalização.

Como enfatiza Pontes (2006), enquanto no modelo fordista as suas características (como grandes empresas para aproveitar as economias de escala) levaram à concentração técnica da produção e, por consequência, a concentração espacial; na fase de acumulação flexível passou-se a dar ênfase às localidades, como forma de sobrevivência do próprio sistema capitalista. E por consequência, o estudo dos “novos espaços produtivos” passou de uma posição secundária para uma posição central no debate econômico atual, como argumenta Costa (2010).

Como explica Brandão (2008a, p.146), a partir da década de 1980, verifica-se a difusão de arranjos horizontais:

A partir dos anos 1980, observa-se com maior nitidez o surgimento de estruturas descentralizadas em vários países. Esse processo tem tomado configurações diferentes, a depender do contexto político e institucional de cada país. Além do movimento de descentralização e de co-responsabilidade e cessão parcial do poder decisório às instâncias subnacionais de governo, observamos o crescimento de arranjos horizontais.

E nesse cenário econômico, no âmbito acadêmico, os teóricos passaram a considerar em seus estudos, como fundamentais, variáveis, antes negligenciadas pelas teorias precedentes do desenvolvimento, como: meio ambiente, cultura, instituições, capital social e capacidade de governança das comunidades locais, territorialidade. Assim, emerge a Teoria do Desenvolvimento Econômico Endógeno (Desenvolvimento Local). Um novo paradigma do desenvolvimento que não fica restrito à questão econômica, mas traz outros olhares para o desenvolvimento.

No âmbito do Brasil, as primeiras discussões com o termo desenvolvimento local surgem nos anos 1970, e como destaca Abrantes (2014, p. 45): “coincidindo com o surgimento das propostas de desenvolvimento ‘da base para o topo’. Desde então, esta corrente evoluiu com a colaboração de novos enfoques para a problemática dos desequilíbrios regionais”.

Por seu turno, em 1992, a partir da elaboração da Agenda 21, o termo desenvolvimento sustentável passou a ser amplamente utilizado. Mais especificamente no Brasil, a partir desse episódio, o debate sobre o desenvolvimento local também ganhou mais impulso. Como destaca Corral (2008, p. 204): “os mecanismos institucionais que fundamentam a Agenda 21 Local estabelecem um mecanismo de gestão compartilhada entre as instituições públicas e a sociedade que fortalecem a perspectiva da continuidade de ações”. Assim, desde o seu surgimento, a Agenda 21 Local contribuiu para a expansão da cultura, no Brasil, de políticas públicas em parceria com organizações da sociedade, tanto no âmbito local, regional, como federal¹⁴.

Como destaca Buarque (2008) é a partir dos anos 2000 que tem surgido um certo consenso que, ao invés de uma grande teoria, é preciso uma abordagem multidisciplinar na busca do desenvolvimento regional. Portanto, o debate atual do desenvolvimento, além de levar em consideração a questão ambiental, há destaque para o denominado desenvolvimento local, que considera as capacidades e as potencialidades locais como possíveis vantagens competitivas para a promoção do desenvolvimento das localidades.

Em outras palavras, o desenvolvimento local seria "um processo endógeno de mudança, que leva ao dinamismo econômico e a melhoria da qualidade de vida da população em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos" (BUARQUE, 2008, p.25).

A partir de uma revisão teórica das principais abordagens sobre o desenvolvimento local, Abrantes (2014, p. 31), resume que o conceito de desenvolvimento local é:

Aquele que se articula por meio dos recursos econômicos, humanos, institucionais, ambientais e culturais de localidades e territórios delimitados, com economias de escala e potencialidades, ainda por explorar, além de uma forte identidade compartilhada no âmbito de uma visão sistêmica e humanista.

Segundo Franco (2000), é importante identificar as vantagens (as potencialidades) de unidades socioterritoriais delimitadas, pois, se os locais não tivessem suas diferenças, não faria sentido o conceito de local. Ao passo que a vantagem comparativa remete à ideia de competição, a diversidade é o alicerce da cooperação. E acrescenta que:

As duas dinâmicas – cooperativa e competitiva – vão estar sempre presentes nos processos de desenvolvimento local e esta é uma de suas principais

¹⁴ Cf. CORRAL, T. Estratégias para a mobilização dos recursos Humanos para o Desenvolvimento Local. In: **Políticas para o Desenvolvimento Local**. DOWBOR, Ladislau; POCHMANN, Márcio (Orgs.). São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2008.
Ver também: ROSA, A. H.; FRANCETO, L. F.; MOSHINI-CARLOS, V. **Meio ambiente e sustentabilidade**. 2012. Bookmam. ISBN: 978-85-407-0196-0.

características. A dinâmica cooperativa, sem a qual não se efetiva um processo de desenvolvimento local, contribui para a formação da comunidade. A dinâmica competitiva, por sua vez, insere a localidade num processo de desenvolvimento cuja racionalidade é dada, em parte, pelo mercado (FRANCO, 2000, p. 24).

Nesse cenário, como explica Savelli e Manella (2012), a valorização das particularidades de um território é crucial e um alicerce para o seu desenvolvimento; porque são as únicas coisas que os competidores não podem copiar. E nesse contexto, a cultura tem um papel chave para que se adquira um efetivo desenvolvimento local. Portanto, se faz necessário entender a correlação entre a cultura e o desenvolvimento, de modo a compreender, posteriormente, o uso do elemento cultural na formação do ASPIL de confecções e artefatos de algodão colorido da Paraíba.

Embora o conceito de cultura seja polissêmico, sendo, portanto, uma das tarefas da antropologia moderna a reconstrução do conceito cultura, como aponta Laraia (2001), pode-se dividir os estudos de cultura em dois grupos.

De um lado tem aqueles que desenvolveram teorias com o pressuposto de que a cultura é um sistema adaptativo; isto é, as culturas são sistemas de padrões de comportamento socialmente transmitidos que levam as comunidades humanas a um processo de adaptação à suas bases biológicas.

Por outro lado, tem o grupo de especialistas das teorias idealistas da cultura, que se subdivide em três abordagens. A primeira teoria considera a cultura como sistema cognitivo, ou seja, a cultura seria um sistema de conhecimento, é tudo aquilo que alguém tem que aprender para se articular de maneira saudável dentro da sociedade que está inserido. A segunda abordagem deste grupo é formada por teóricos que defendem que a cultura é um sistema estrutural. Ou seja, ela é resultado da criação acumulativa da mente humana. E, por isso, eles têm se dedicado a compreender a estruturação dos domínios culturais, como: mito, arte, parentesco. Por fim, há os que enxergam as culturas como sistemas simbólicos. Assim, a cultura seria um conjunto de mecanismos de controle, regras e instruções, de modo a “programar” os homens (LARAIA, 2001).

Segundo Albino (2015), onde existe regra, há cultura. Porém, embora, todo ser humano receba regras e instruções que fazem parte daquela cultura na qual nasce, é importante frisar que a cultura vai se alterando ao longo do tempo. Como explica o autor supracitado:

Querendo ou não todos sentem o peso das regras sociais, como se a cultura fosse martelo e talhadeira esculpindo o corpo do indivíduo, tal qual margens que

delimitam o leito e a própria navegação. Porém, o homem não é um mero produto ou observador passivo aos ditames sociais, pois como parte dinâmica cria, na relação com os demais, posturas e atitudes. Torna-se peculiar pela forma como vive, ao seu jeito, os valores coletivos (ALBINO, 2015, p. 304).

Em outras palavras, a cultura é dinâmica, a tal ponto que não fica claro quem influencia mais: o homem à cultura, ou a cultura ao homem.

Contudo, o que muitos autores defendem é que o conceito de cultura é essencialmente semiótico, onde, o homem está amarrado às teias de significados que ele mesmo teceu (GEERTZ, 1989; ALBINO, 2015).

Como explica Durham (2004, p. 231 apud BRUHNS, 2015, p. 245): a cultura constitui “um processo pelo qual os homens orientam e dão significado às suas ações através de uma manipulação simbólica que é atributo fundamental de toda prática humana”. Em outras palavras, quando se fala de cultura, se está falando de:

Um processo (não um produto) dinâmico de reelaboração de ações e significados, de contínua produção, utilização e transformação na prática coletiva [...] Somente numa cultura, enquanto parte dela, passam a ter sentido, como também essa cultura somente pode ser entendida dentro de uma realidade social da qual faz parte e da história de sua sociedade (BRUHNS, 2015, p. 245).

Diante dos processos de globalização, como salienta Medina e Paniza (2015), as culturas estão passando por uma transformação mediante três processos: I) desintegrando como resultado da homogeneização cultural; II) reforçando elementos culturais como modo de resistência à globalização; e III) hibridando como resultado da interação da diversidade, dando origem a novas formas culturais. Em síntese, tais processos, como explicam os autores, são oriundos de estratégias realizadas pelo conjunto de agentes que participam no processo de desenvolvimento.

Em outras palavras, com a globalização, o mundo não está passando por um empobrecimento cultural, mas, com o desenvolvimento das tecnologias da informação, tem ocorrido o intercâmbio cultural; onde, cada local reage de um modo. Dessa maneira, a cultura na pós-modernidade demonstra seu caráter dinâmico, onde, particularmente, o processo de hibridação cultural é uma estratégia para entrar e sair da modernidade, para se adaptar às novas condições pós-modernas (MEDINA, 2012; MEDINA; PAIZA, 2015).

Destarte, como resultado da valorização local, tanto por motivos econômicos, quanto por motivos teóricos, como já explicado, verifica-se que as culturas e os espaços locais estão sendo

transformados pelos agentes ao tentarem oferecer produtos diferenciados, que possam competir com os outros produtos disponíveis em outros locais (MEDINA; PANIZA; 2015).

Nesse sentido, pode-se observar que, no cenário da pós-modernidade, a cultura tem sido usada, ou melhor, mercantilizada, como elemento propulsor do desenvolvimento local. Onde, considerando que a cultura apresenta uma dimensão material em forma de objetos criados e uma dimensão simbólica produzida nos contextos sociais estruturados, verifica-se o uso dos elementos culturais como diferenciais para o turismo local e o uso de elementos culturais para agregar valor e inserção de um produto local no cenário competitivo internacional. Sendo realidades bem presentes e ancoradas nesse novo paradigma do desenvolvimento, que dá ênfase ao protagonismo local e à valorização das únicas coisas que os competidores não podem copiar: as particularidades territoriais (SAVELLI; MANELLA, 2012; MEDINA, 2012; MEDINA; PAIZA, 2015).

Portanto, com a substituição do sistema de produção rígido do fordismo pela acumulação flexível, “o resultado sobre as formas culturais foi a volatilidade e efemeridade de modas, produtos, técnicas de produção, processo de trabalho, ideias e ideologias, valores e práticas estabelecidas” (HARVEY, 2007, p.258).

Compreender o cenário em que a cultura tem se destacado no debate teórico do desenvolvimento local é importante porque ela é uma variável chave, que, por muito tempo, foi deixada de lado nos estudos do desenvolvimento. No âmbito do nosso objeto de estudo, como será visto no capítulo 4, os elementos culturais (como: o protagonismo local e o uso das particularidades locais) foram e são de fundamental importância para o surgimento e permanência do ASPIL de confecções e artefatos do algodão naturalmente colorido da Paraíba.

Contudo, para isso, é necessário se aprofundar na compreensão da categoria ASPIL e analisar o que a literatura discute sobre o uso do ASPIL como instrumento para fomentar o Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável (DLIS). Mas antes disso, cabe explicar o seu significado.

A partir do final dos anos 90, como já mencionado, verifica-se a utilização da expressão Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável por especialistas que se dedicam à analisar o desenvolvimento local no Brasil. E como explica Abrantes (2014, p.130), tratando sobre o DLIS: “Utilizam-na hoje tanto aqueles que continuam enfatizando o papel determinante exclusivo do fator econômico quanto àqueles que têm uma visão mais sistêmica do processo de desenvolvimento, como, por exemplo, os que trabalham com a chamada Agenda 21 Local”.

Logo, quando tal expressão é observada, tem que se entender de qual posição o autor está falando.

Entretanto, de antemão destaca-se que para se ter um olhar holístico do desenvolvimento, e mais, para que se possa buscar construir um desenvolvimento local integrado e sustentável, além da observação das articulações dos atores locais, também é preciso levar em consideração o papel do Estado como articulador dos atores nas diversas escalas (micro, meso e macro) e dimensões (econômica, ambiental e cultural), esse, se valendo da sua característica legal de buscar a supremacia do interesse público sobre o interesse particular.

Portanto, em oposição à boa parte da literatura especializada, assim como Brandão (2012) e França e Filho (2008) ressaltam que, o reconhecimento do papel importante¹⁵, porém limitado, das forças locais, diante do cenário global, traz como consequência o indispensável papel do Estado na formulação e implementação de políticas em prol do desenvolvimento; pois, como enfatiza Albuquerque e Zapata (2008), a presença da gestão pública local, nas alianças para o desenvolvimento local é importante para proporcionar uma perspectiva de longo prazo mais ampla do que a existente nos setores empresariais subordinados à racionalidade econômica e, portanto, centrados na busca de lucros imediatos.

Conforme explica Abrantes (2014), diante das particularidades locais, é interessante identificar a escala mais apropriada para pensar concretamente o desenvolvimento, tendo como alvo trabalhar com o *locus* onde melhor acontece o diálogo e o envolvimento dos atores sociais, além da promoção das parcerias indispensáveis ao bom funcionamento das atividades econômicas.

Portanto, diante desse novo paradigma do desenvolvimento e após a compreensão das diversas esferas que englobam o desenvolvimento, se faz também necessário empreender esforços na análise da relação entre o desenvolvimento e as dimensões espaciais (microregional, mesoregional, macroregional e global). Portanto, no tópico a seguir será tratado uma breve discussão teórica sobre as dimensões escalares do desenvolvimento, tendo como base os estudos de Brandão (2008a, 2008b, 2010, 2012); e buscando compreender as particularidades do subdesenvolvimento, à luz de Furtado (2013) e os cepalinos de modo geral.

¹⁵ Autores como Corral (2008) enfatiza que a cultura é uma variável a ser considerada nesse contexto, onde, por exemplo, há casos da mobilização integrada de atores sociais motivados por sentimentos como solidariedade e comunhão atrelados, por vezes, a religiosidade.

2.3.1 As dimensões escalares do desenvolvimento no contexto de um país subdesenvolvido

Embora haja uma vasta diversidade de olhares sobre a teoria do desenvolvimento local, a ponto de poder dizer que são inúmeras as teorias de desenvolvimento local, dentre os que teorizam e enfatizam a importância da dimensão local do desenvolvimento, parece surgir uma visão “romantizada” de que o local pode tudo, basta “querer”. E mais, o local se apresenta como um espaço privilegiado de intervenção política para a solução de todas as mazelas socioeconômicas, em detrimento das demais escalas territoriais. Logo, as escalas intermediárias entre o local e o global, como a mesorregional e a macrorregional, perdem relevância na articulação em prol do desenvolvimento. Diante desse cenário, faz-se importante trazer para a pauta do debate: as escalas intermediárias, para proporcionar uma análise com a maior abrangência possível.

Nessa perspectiva, como destaca Brandão (2012), a literatura acerca do desenvolvimento local sugere a possibilidade de consolidação de um novo padrão de desenvolvimento alicerçado no âmbito local e dependendo apenas da “força de vontade” dos agentes empreendedores que mobilizados iriam trabalhar as potencialidades endógenas de qualquer localidade.

Entretanto, o autor supracitado argumenta que se deve levar em consideração os processos assimétricos em que agentes privilegiados (na figura de empresas, regiões ou países) tem poder de redesenhar e até definir a ação de outros. Assim, “[...] a visão da endogenia exagerada, não reconhecendo essa complexidade social, deposita na conta dos atores sociais de um determinado recorte territorial todos os requisitos de superação do subdesenvolvimento” (BRANDÃO, 2012, p. 50).

Trazer para o debate do desenvolvimento a noção de escalas pode contribuir, de fato, para a elaboração de ações na direção de um processo duradouro de desenvolvimento, por parte de diversos atores que estão inseridos nesse processo. Isso se justifica porque, ao passo que um “problema se manifesta em uma escala - por exemplo, o desemprego municipal -, suas determinações podem estar em outra esfera (na política macroeconômica na escala nacional)”; como elucida Brandão (2008a, p.152).

Como acrescenta Brandão (2008a, p.154-155):

A realidade tem negado as elaborações teóricas abstratas “uniescalares”. Em todo o mundo, as políticas de desenvolvimento, com maiores e melhores resultados, são justamente as que não discriminam nenhuma escala *de per si*

(considerando que uma escala seja melhor que outra, devendo ser privilegiada na ação), mas, sim, reforçam as ações multi-escalares - microrregionais, mesorregionais, metropolitanas etc -, no sentido de (re)construir as escalas espaciais (analítica e politicamente) mais adequadas a cada problema concreto a ser diagnosticado e enfrentado. A partir dessa concepção moderna, deve-se procurar estabelecer os pactos territoriais.

Adotar uma visão e ação multi-escalar também se justifica porque não há um território, nem um capitalismo, mas sim, existem vários capitalisms e territórios, como aponta Brandão (2008b): “Basta olharmos para a história e verificaremos que as repercussões na produção do (s) território (s) (em diferentes escalas) foram distintas, existindo hoje diversos ‘tipos de capitalismo’”. Fazendo com que, as ações a serem adotadas em determinados territórios não devem ser exatamente as mesmas que as adotadas em outros, pois deve-se considerar que o capitalismo percorreu diferentes trajetórias.

Nas palavras de Brandão (2008b, p. 6):

Demonstra-se assim que o sistema capitalista é por natureza polimórfico, segue diferentes trajetórias e vias e há constante polarização em suas estruturas e pugna reiterada de “estilos de desenvolvimentos” distintos. Há competição permanente de Estados-Territoriais e Experiências Diferenciadas de Desenvolvimento, daí a necessidade do estudo de suas particularidades e do seu modo diverso de organização em cada contexto histórico, institucional, geográfico etc.

Desse modo, em decorrência das diversas trajetórias do capitalismo nos locais, percebe-se que as tentativas de formulações abstratas acerca dos fenômenos do desenvolvimento, buscando enquadrá-los apenas no rigor matemático, são todas frustradas, não verificando, efetivamente, o que está na raiz do processo do desenvolvimento nos diversos territórios. E, portanto, sendo restrita suas contribuições para a questão, uma vez que buscam criar indicadores para medir o desenvolvimento, comparando regiões e observando até que ponto uma região está defasada perante a região referencial, porém “rumo” ao estágio desta. Assim, como coloca Brandão (2008b, p.4): “apenas analisam a progressão gradual e o desenrolar de continuidades, repetindo ciclos percorridos pelos espaços avançados. No limite, há como que uma predestinação ao crescimento ilimitado por todas as entidades”.

Ademais, no pensamento econômico neoclássico que discute o desenvolvimento, desde os que veem este como sinônimo de crescimento até os que discutem acerca das teorias da

localização, não se considera as hierarquias nas relações internacionais ou interregionais, pois não há hegemonias para eles¹⁶.

De fato, a pretensão dos neoclássicos é que todos os seus pressupostos sejam válidos em qualquer lugar do mundo. Particularmente, no que tange aos modelos de localização, a característica em comum é seu caráter de pretensa teoria geral da economia regional, usando-se da metodologia da teoria neoclássica da firma, a saber: a expressão quantitativa de uma variável chave e a otimização como comportamento norteador. Assim, os teóricos da localização vão dar enfoque à localização, centralidade e à dispersão, com algumas noções da física como, entropia, concentração e locomoção.

Desconsiderando a historicidade do local e considerando o espaço como um substrato neutro sobre o qual se encontram as atividades econômicas, os teóricos neoclássicos não se preocupam em ver a posição específica que ocupam os espaços periféricos no conjunto do sistema. Tal negligência é grave já que o mundo é diverso: a geografia é diversa, o capitalismo é diverso, a cultura é diversa e são diversas as histórias, como bem enfatiza Brandão (2008b).

Portanto, desenvolvimento está relacionado ao tempo e ao espaço nas decisões de como alocar (intertemporalmente, interespacialmente, intersetorialmente, etc) recursos produtivos e econômicos e o excedente social. Portanto, considera-se crucial debruçar-se no:

Concreto e no histórico para captar e apreender as manifestações concretas dos fenômenos inerentes ao processo de desenvolvimento capitalista em cada situação real, apropriando-se da sua concreticidade, em determinado Espaço-Tempo específico (BRANDÃO, 2008b, p.4).

Cabe destacar que trazer esse enfoque não exclui da análise, sobre o desenvolvimento local, o uso de indicadores, mas a questão é como será feita esta abordagem e quais serão os critérios de comparação com outras localidades. Para isso, é necessário um esforço de reflexão em cada análise. Portanto, é preciso dar uma atenção às particularidades dos locais, semelhanças e contrastes.

¹⁶ Principais autores de teorias da localização são: Von Thünen, Alfred Weber, Walter Christaller e August Lösch, para mais detalhes ver: PEREIRA, S. de M. Economia Regional: considerações sobre alguns marcos teóricos. In: SILVA, Carlos Alberto; CANDIDO, José Lourenço; FILHO, Ricardo Schmidt (Orgs.). **As múltiplas faces do desenvolvimento econômico**. Campina Grande: EDUFCEG, 2014, p.75-89.

Diante disso, é preciso entender de onde se estar olhando, ou seja, é preciso saber quais são as particularidades da nação brasileira, na comparação com o exterior; e, no âmbito da análise nacional, observar quais são as particularidades intrarregionais.

Para entender as particularidades de ser um país subdesenvolvido, denominado por alguns como “em desenvolvimento”; é trazido para o debate as contribuições dos cepalinos, e aqui, cabe destaque para Furtado (2013), quando na década de 1960 fez uma análise sobre as relações entre o centro e a periferia no mundo e no Brasil e como promover o desenvolvimento nas regiões periféricas, como é o caso do Brasil e da região Nordeste, ambos periferia do mundo e do país, respectivamente.

Embora a utilização da categoria centro e periferia já tenha sido utilizada pelas teorias do imperialismo no final do século XIX e início do século XX, é com a teoria cepalina e dentro deste cenário: Celso Furtado, que passa a ter mais robustez e assume uma perspectiva da própria periferia.

Outro cepalino, Prebisch (1949) explica que a divisão internacional do trabalho, em “centro industrial” e “periferia subdesenvolvida” impôs aos países periféricos a especialização na produção de produtos primários para exportação para os países do centro, os quais, por sua vez, supriam de bens manufaturados os países da periferia.

Portanto, pensar a territorialidade é crucial não só porque se está tratando sobre o desenvolvimento, o olhar de onde se olha nesta pesquisa é do ângulo da periferia do mundo, já que o ASPIL em análise está situado em um estado periférico (Paraíba), de uma região periférica (Nordeste), de um país periférico (Brasil) e de uma região do continente Americano que é periférica (América Latina). Assim, como lembra Abrantes (2014, p. 54):

Promover o desenvolvimento local (de baixo para cima ou de dentro para fora) em regiões periféricas do Brasil, onde há escassez de capital (econômico, social e humano) e fragilidade das instituições públicas é tarefa árdua, complexa e desafiadora.

Em suma, Furtado (2013) e Prebisch (1949) explicam que o centro são aqueles países e regiões que detêm poder de redefinir e limitar ações de outros países e regiões que são da periferia. Por exemplo, Furtado (2013) menciona que a crescente hegemonia das grandes empresas na orientação do processo de acumulação traduz-se, no centro, por uma tendência à homogeneização dos padrões de consumo e, nas economias periféricas, por um distanciamento

das formas de vida de uma minoria privilegiada com respeito à massa da população. E, quando se analisa no campo estrutural presente do sistema capitalista, percebe-se que o processo de acumulação tende à ampliar o distanciamento entre um centro em crescente homogeneização e diversas economias periféricas.

Estas periferias subdesenvolvidas apresentam particularidades que necessitam ser compreendidas. Como explica Furtado (2013) e, de modo geral, os cepalinos, o subdesenvolvimento é, um processo histórico autônomo, e não uma etapa pela qual tenham, necessariamente, passado as economias que já alcançaram grau superior de desenvolvimento. Portanto, para captar a essência do problema das atuais economias subdesenvolvidas é preciso levar em consideração essa particularidade.

Em suma, Furtado (2013, p.139) aponta que: “O deslocamento da fronteira econômica europeia traduziu-se, quase sempre, na formação de economias híbridas em que um núcleo capitalista passava a coexistir, pacificamente, com uma estrutura arcaica”. Portanto, esse tipo de economia dualista corresponde, especificamente, ao fenômeno do subdesenvolvimento contemporâneo. Nesse contexto, Oliveira (1972, p.32) ressalta que “a expansão do capitalismo no Brasil se dá introduzindo relações novas no arcaico e reproduzindo relações arcaicas no novo”, configurando uma relação não apenas desigual, mas combinada. Segundo Furtado (2013, p.174):

A conclusão geral que surge é que a hipótese de extensão ao conjunto do sistema capitalista das formas de consumo que prevalecem atualmente nos países cênicos não tem cabimento dentro das possibilidades evolutivas aparentes desse sistema. E é essa a razão pela qual uma ruptura cataclísmica, num horizonte previsível, carece de verossimilhança. O interesse principal do modelo que leva a essa previsão de ruptura cataclísmica está em que proporciona uma demonstração cabal de que o estilo de vida criado pelo capitalismo industrial sempre será o privilégio de uma minoria [...] Toda a tentativa de generalizá-lo levaria inexoravelmente ao colapso de toda uma civilização, pondo em risco a sobrevivência da espécie humana. Temos assim a prova cabal de que os povos pobres podem algum dia desfrutar das formas de vida dos atuais povos ricos é simplesmente irrealizável.

E mais, conforme destaca o autor supracitado, da parcela da população dos países periféricos, 10% é a parcela máxima que pode ter acesso às formas de vida dos países cênicos. Sendo comum na periferia a minoria privilegiada ser de 5% da sua população. Em suma, o autor verifica que a tendência evolutiva predominante é no sentido de excluir nove a cada 10 pessoas dos principais benefícios do desenvolvimento. Assim, apresenta que a ideia de desenvolvimento

econômico generalizado no mundo é um mito. Na verdade, o centro precisa da periferia, necessita de sua mão de obra barata, recursos naturais e mercado consumidor para escoamento de seus produtos de valor agregado maior.

Portanto, a ideia de que os países periféricos um dia chegarão à condição dos países do centro tem sido de grande utilidade:

Para mobilizar os povos da periferia e levá-los a aceitar enormes sacrifícios para legitimar a destruição de formas de culturas arcaicas, para explicar e fazer compreender a necessidade de destruir o meio físico, para justificar formas de dependência que reforçam o caráter predatório do sistema produtivo (FURTADO, 2013, p. 175).

Portanto, para o autor supracitado, o desenvolvimento é um mito para as periferias, porque, em sua busca, parte-se do pressuposto que o subdesenvolvimento seria um estágio anterior e inferior da evolução das nações e, que seria possível a todas as nações atingirem e permanecerem, em conjunto, no patamar posterior de “desenvolvidas”.

Contudo, Furtado (2013) e os cepalinos de modo geral, acreditam que é possível a superação da condição de subdesenvolvimento, pois, à medida que o subdesenvolvimento é uma formação histórica específica, ele é passível de ser superado por meio da industrialização e do fortalecimento do mercado interno, de modo que o sistema industrial dos países periféricos tenha capacidade de autogerar-se. Logo, para a superação do subdesenvolvimento é preciso que ocorra modificações estruturais nos campos político e econômico.

Nesse sentido, mudanças superficiais não são suficientes, um exemplo é o caso brasileiro. No âmbito nacional houve industrialização, modernização e crescimento econômico, porém, como não ocorreram mudanças estruturais, apenas mudanças superficiais, permanece a condição de subdesenvolvido e periférico. Por sua vez, o que se verificou no país foram mudanças superficiais, prevalecendo tensões sociais, causadas pela concentração de renda e de terra, dependência tecnológica, endividamento externo e instabilidade política. Elementos bem presentes e nítidos na atual e conturbada conjuntura nacional.

Analisando o cenário do Brasil, Oliveira (1972), ressalta que há uma funcionalidade no atraso do desenvolvimento capitalista brasileiro. Assim, explica que, a partir do conjunto de medidas tomadas de início, em 1930, para facilitar a industrialização brasileira, como: a transferência de capitais acumulados da atividade agroexportadora para a indústria, a criação das leis trabalhistas, a expansão da infra-estrutura, das empresas privadas nacionais e das empresas

estatais e a articulação entre a entrada de capitais estrangeiros; verificou-se a formação de uma política de Estado para favorecer a acumulação burguesa. Em outras palavras, para introduzir um novo modo de acumulação qualitativamente distinto, ou seja, a industrialização, só foi viável mediante a expressiva atuação do poder público por meio de medidas de transferência de renda dos agroexportadores para a burguesia industrial.

Em suma, a tese de Oliveira (1972), é que o desenvolvimento brasileiro não se deu mediante a substituição de importações, mas pela possibilidade de acumulação, favorecida pela intervenção do Estado na economia, regulação das leis trabalhistas; formação do setor industrial e inchaço do setor terciário como modo de acumulação do espaço urbano.

Brandão (2010) vai mais longe e afirma que o Brasil nunca experimentou de fato um desenvolvimento, experimentou-se apenas o que ele denominou de “trajetória truncada de desenvolvimento”, já que não foi superada as estruturas de reprodução das desigualdades sociais e regionais. Logo, o processo truncado de desenvolvimento do Brasil (usando a expressão empregada pelo autor), em muitos momentos se apresenta como um obstáculo ao acesso mais amplo à direitos fundamentais, além de apresentar uma aplicação ineficiente de recursos produtivos. Como explica o autor:

[...] Ao contrário da preservação de privilégios que representa o processo de crescimento econômico, o desenvolvimento é tensão. É distorcer a correlação de forças, importunar diuturnamente as estruturas e coalizões tradicionais de dominação e reprodução do poder. Nesse sentido, poder-se-ia afirmar que o Brasil nunca conheceu verdadeiro processo de desenvolvimento, posto que, malgrado dispor de mecanismos dinâmicos de crescimento econômico cíclico, convive com poderosas e permanentes estruturas de reprodução de desigualdades que ampliam suas heterogeneidades estruturais e perenizam sua situação de subdesenvolvimento (BRANDÃO, 2010, p. 102).

Diante disso, constata-se que é preciso sair da polarização local-global que boa parte da literatura do desenvolvimento endógeno e regional defende, ou seja, uma inserção dos espaços locais ao espaço econômico global. Por seu turno, Brandão (2012) propõe uma abordagem multiescalar do desenvolvimento. Seria a busca de um desenvolvimento integrado, no qual, haveria a articulação horizontal dos atores institucionais de uma mesma região e a integração vertical das diferentes escalas (microrregional, mesorregional e macrorregional) político-administrativas. Para tanto, é preciso reconstruir a escala nacional, elaborando políticas públicas e ações transversais nas demais escalas, de modo articulado e integrado pelo Estado, levando em

consideração as particularidades e assimetrias de cada parte do Brasil, assim, como enfatiza a teoria do desenvolvimento local.

Nessa perspectiva, dedicar atenção para a atuação do poder público, ao invés de ficar centrado apenas nas articulações dos atores sociais locais, como é comum observar na literatura que trata do desenvolvimento local, é crucial, porque o Estado traz consigo a visão de longo prazo que os agentes individuais no seu afã por maximizar seus recursos, na maioria das vezes, não têm.

Portanto, o papel do Estado é importante no processo de desenvolvimento, porque ele pode mexer no *status quo* existente, pode alterar as estruturas tradicionais de dominação e reprodução do poder e de desigualdades sociais e regionais, é ele que pode ir de encontro à correlação de forças e às coalizões existentes e desarticular a concentração de privilégios que o crescimento econômico traz.

É fato que diversos segmentos da sociedade têm demonstrado atualmente uma resistência à ação estatal, pois assim como Adam Smith verificou em sua época, o Estado, por muitas das vezes, tem sido usado para manutenção e aquisição de privilégios de agentes privados, que, por vezes são os próprios políticos que se utilizam do cargo para beneficiar-se enquanto agentes privados.

É tanto que, ao escrever este trabalho, no âmbito nacional, muitos, que irão lê-lo, podem se recordar da descrença que se instaurou no Brasil com as instituições públicas, em decorrência de escândalos atrás de escândalos dos atores da cúpula mais alta do Executivo, Legislativo e Judiciário; e podem até pensar que a assertiva que o Estado apresenta papel crucial no desenvolvimento, de alteração de privilégios, se distancia da realidade, quando se tem verificado o oposto na prática. Porém, levanta-se um questionamento: se não for o Estado, quem poderia promover ações multi-escalares? Ou seja, se um problema que se manifesta em uma escala (exemplo, na escala micro) e suas causas em outra escala (na meso ou macro), quem poderia solucionar, além do Estado? Qual é o outro agente da sociedade que tem como característica e princípio (inclusive, legal) a supremacia do interesse público sobre o interesse privado e o princípio da impessoalidade?

Diante desse cenário e compreendido o que é o desenvolvimento local integrado e sustentável, no próximo tópico se iniciará uma explanação acerca dos Arranjos e Sistemas

Produtivos e Inovativos Local (ASPIL's) e sua interface com o desenvolvimento e, neste contexto, levando em consideração o papel que o poder público tem desempenhado.

2.4 Conceituação de Arranjo e Sistema Produtivo e Inovativo Local: leitura multi-escalar do desenvolvimento

A partir dos anos 1980, verifica-se a emergência de estruturas produtivas e de políticas públicas descentralizadas em diversos países. Contudo, a depender do contexto político e institucional existente, em cada país/região esse processo tem tomado configurações diferentes. No âmbito nacional, a partir da década de 1990, verifica-se a estruturação de um novo padrão de intervenção pública, direcionado a diretrizes de modernização e integração competitiva. Tal fato decorre das transformações a partir da crise do modelo fordista e da ascensão do paradigma de acumulação flexível, o qual apresenta novas exigências como a utilização das Tecnologias da Informação (TICS).

Portanto, para promover a criação de um entorno empresarial que apresentasse condições propícias aos investidores, em meio ao cenário globalizante, as ações públicas passaram a levar em consideração as condições locais e introduzir as diretrizes derivadas do conceito de capital social (ABRANTES, 2014).

Conforme Brandão (2012) e Abrantes (2014), o conceito de capital social tem emergido como um indutor do desenvolvimento. Em outros termos, para promover o desenvolvimento, além dos fatores técnico-produtivos, os fatores extra-econômicos também teriam influência no processo.

Assim, o crescimento do nível de: confiança, cooperação, solidariedade e organização social é de extrema importância e é denominado de capital social. Logo, passam a ter destaque as habilidades relacionadas à qualificação da mão-de-obra e à capacidade de estabelecer vínculos de parceria e cooperação.

Estas associações locais se devem aos ganhos de escala e se apresentam como alternativa para a superação de diversas dificuldades relacionadas à oferta de bens e serviços coletivos. Como explica Brandão (2008a, p. 148):

Como muitos desses lugares não apresentam porte ou densidade para a provisão de serviços públicos, o consorciamento possibilita ganhos de escala, representando alternativa importante para o enfrentamento de variados

problemas, tais como disposição de lixo e abastecimento de água. Na maioria das vezes, tais formas cooperativadas em associações intermunicipais impuseram-se pela necessidade e por problemas concretos.

No âmbito do Brasil, estes arranjos horizontais ganharam relevância ainda maior com o fortalecimento dos municípios enquanto entes federados, a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988. Nesse contexto, as políticas públicas, principalmente, aquelas destinadas à promoção do desenvolvimento, deixaram de lado o centralismo financeiro e decisório no âmbito da União e passaram a ser políticas mais descentralizadas.

Em outras palavras, a ênfase para a elaboração e implementação de políticas e programas de desenvolvimento passa, principalmente, para o âmbito local, deixando de serem concebidas a partir do planejamento nacional, para serem geradas a partir de planos regionais e locais isolados.

Diante desse cenário, muitos autores, como Cavalcanti Filho et al. (2008), Costa (2010), Cavalcanti Filho et al. (2010), Cavalcanti Filho (2011, 2013), Sampaio (2011), Gondin (2011) e Guimarães (2013), têm visto nos Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais - ASPIL's uma forma de se alcançar o desenvolvimento no âmbito regional/local. Ou seja, os ASPIL's têm sido vistos como um dos mais importantes instrumentos de geração de emprego e renda e como uma estratégia de redução das históricas desigualdades regionais brasileiras em meio ao dinamismo da conjuntura econômica globalizada.

2.4.1 O Sistema Nacional de Inovação

Muitos autores apontam Freeman (1988), Nelson (1988, 1993) e Lundvall (1992) como os responsáveis por desenvolver o conceito de Sistema Nacional de Inovação (SNI). Embora, como ressaltava Albuquerque (1996), tais autores reúnem, em seus trabalhos, o acúmulo dos estudos acerca dos fatores determinantes do progresso tecnológico, é importante frisar que, foi na obra de Friedrich List, intitulada: "O Sistema Nacional de Economia Política", de 1941, que surge a ideia norteadora para o estudo do SNI.

Nessa obra, List estava preocupado com a Alemanha e buscou verificar o papel das instituições e da intervenção governamental no processo de desenvolvimento de nações 'atrasadas', como era o caso da Alemanha, na época, diante da liderança mundial da Inglaterra. List verificou que existia uma interdependência entre o desenvolvimento tecnológico nacional e a

importação de tecnologia estrangeira. Logo, percebeu que não era suficiente medidas de proteção da indústria nascente Alemã, mas também era necessário a realização de políticas que promovessem a efetivação do aprendizado que a indústria nacional tinha. Assim, conclui que os países não devem apenas importar inovações de países avançados, mas deve melhorá-las, aprendendo com eles, e não se limitando a apenas copiá-los (SAMPAIO, 2011; CAVALCANTI FILHO, 2013).

Portanto, a partir da década de 1980 ocorre um resgate do conceito de Sistema Nacional de Economia Política e emerge o conceito/teoria de Sistema Nacional de Inovação (SNI). De modo geral, como explica Albuquerque (1996), o SNI é definido como uma construção institucional, fruto de uma ação planejada e consciente ou o conjunto de diversas ações não planejadas e desarticuladas, que promovem o progresso tecnológico em economias capitalistas complexas. Logo, como explica Albuquerque (1996, p.57): “através da construção desse sistema de inovação viabiliza-se a realização de fluxos de informação necessária ao processo de inovação tecnológica”.

O Sistema Nacional de Inovação pode envolver firmas, redes de interação entre empresas, agências governamentais, universidades e institutos de pesquisa. De fato, a abordagem do SNI apresenta que o progresso técnico é fruto da interação dos agentes. Logo, o SNI tem como característica teórica fundamental a visão Sistêmica do Processo Inovativo, ou seja, como os agentes não possuem, individualmente, todos os conhecimentos para o desenvolvimento inovativo, considera-se crucial a interação entre os agentes para que, de fato, ocorra o progresso técnico (ALBUQUERQUE, 1996; SAMPAIO, 2011).

Nesse cenário, na literatura sobre o SNI, é dada ênfase à interação entre o sistema de conhecimento de um país ou região e o seu setor produtivo, ou seja, é dada ênfase ao conhecimento e à capacidade de inovação das empresas e de outros setores da sociedade. Portanto, o sucesso dos agentes econômicos e de determinadas localidades ou até mesmo de um país é resultado da capacidade de aprendizado desses.

Contudo, também cabe frisar que, para a teoria do SNI, o **território** e a **cultura** têm um papel imprescindível no desenvolvimento do progresso técnico, não podendo ser analisado de forma isolada. Tal observação é importante, pois caso não se leve em consideração as particularidades do território em questão, mesmo que se proponham políticas públicas, estas,

podem não ser efetivas, já que pode existir barreiras às políticas implantadas, justamente, em decorrência das características culturais da região.

Portanto, o conceito de SNI defende que as trajetórias que surgem de um paradigma tecnoeconômico raramente são impulsionadas apenas por fatores científicos e tecnológicos externos. Em outras palavras, fatores sociopolíticos são extremamente relevantes na compreensão da determinação de trajetórias tecnológicas em diferentes países. Desse modo, quando se analisa a trajetória evolutiva dos países desenvolvidos não se pode compará-la com a dos países em desenvolvimento, pois o momento e o processo histórico não são os mesmos, ou seja, são oriundos de processos de acumulação e formações sócio-culturais diferentes (TIGRE, 2005; SCHMIDT FILHO, 2011).

Destarte, as economias menos desenvolvidas:

No intuito de superar o hiato (tecnológico e de conhecimento) existente em relação aos países mais avançados devem buscar uma identidade própria no processo de desenvolvimento, aproveitamento de potencialidades. Esta busca pauta-se, sobretudo no desenvolvimento de conhecimentos e inovações, visto que um dos poucos consensos existentes no debate sobre globalização apontam estes como principais fatores definidores da competitividade e desenvolvimento (nacional, regional, empresarial ou mesmo individual) (CASSIOLATO, 2000, p. 1 apud SCHMIDT FILHO, 2011, p.62).

Percebe-se aqui a relação entre o conceito de Sistema Nacional de Inovação e a teoria do desenvolvimento local integrado, à medida que se verifica, em ambas as teorizações, a valorização das particularidades do território, além da valorização à interação dos agentes locais.

E mais, trazer para este debate as análises de centro e periferia de Celso Furtado são importantes, pois como destaca Queiroz (2011, p.157):

A dinâmica dos Sistemas Nacionais de Inovação também evidencia uma relativa dependência dos países periféricos na medida em que carecem de amplo acesso às tecnologias de ponta, pois, como já mencionado, o tamanho desse elo depende da distância à fronteira tecnológica. Dessa forma, quem tiver melhor posição na corrida inovativa terá maior dinamismo econômico, resultando em melhor performance econômica e social e maior poder geopolítico.

Além de levar em consideração as características culturais e históricas das regiões, o conceito de SNI enfatiza a análise institucional, na verdade, como já exposto, o SNI é uma construção institucional planejada ou não.

As instituições podem ser vistas por dois ângulos: por uma perspectiva positiva e outra negativa. Assim, como expõe Pessali e Dalto (2014), uns enxergam as instituições como

estruturas sociais que restringem a ação humana, restrições essas, criadas pelos homens que dão forma à interação humana. Já outros, as enxergam como estruturas sociais que capacitam e ajudam as pessoas a tomarem certos cursos de ação, embora, reconheçam um caráter limitador que elas impõem.

Como exemplificam os autores supracitados, convenções sociais, códigos legais, organizações sociais, são alguns tipos de instituições que se encaixam em ambas as visões. Contudo, pode haver instituições dentro de instituições, como é o caso dos órgãos públicos ou até mesmo o regime de metas de inflação dentro do Banco Central do Brasil.

No que tange à sua forma, as instituições podem ser formais e informais. As primeiras, são aquelas que buscam ter explícitos, geralmente de modo escrito, as regras e efeitos aplicáveis no contexto que se encontram; ao passo que as informais, geralmente, carecem de registros e representações físicas.

Quanto à sua funcionalidade, as instituições podem ter o papel de redutoras de incerteza, orientando o comportamento das pessoas; podem reduzir a complexidade do ambiente, tornando previsíveis as atitudes das pessoas e podem ter efeitos distributivos. Pessali e Dalto (2014) dão o exemplo de uma instituição com função distributiva: o sistema fiscal de um país.

Considerar os vínculos institucionais é importante não só quando está falando de SNI, mas também, quando busca-se analisar o desenvolvimento, seja por qual for o viés teórico, desde que considere que o desenvolvimento é mais do que crescimento econômico.

Portanto, considera-se importante o olhar para as instituições, pois, como já explanado: o desenvolvimento é um processo de mudanças de padrões existentes; logo, é uma mudança de instituições.

Nessa perspectiva, conforme Bresser-Pereira (2006), o desenvolvimento pode ser compreendido como um fenômeno histórico; em que, de um lado, está relacionado com o surgimento das nações e a formação dos estados nacionais, e, de outro, com a acumulação de capital e a incorporação de progresso técnico ao trabalho e ao próprio capital, que ocorrem sob a coordenação das instituições e, principalmente, de mercados relativamente competitivos. Portanto, pode-se concluir que o desenvolvimento é um fenômeno interligado ao surgimento das duas instituições fundamentais do sistema capitalista: o estado e os mercados.

Sobre a importância do papel do Estado, Queiroz (2011, p.158) destaca que:

Na análise cepalina do desenvolvimento econômico, o Estado é fundamental para dar as bases de um processo mais amplo de industrialização, além de ser o agente capaz de influenciar diretamente o processo de catching-up buscando absorver vantagens tecnológicas. Na perspectiva dos Sistemas de Inovação, o Estado deve garantir uma sólida base institucional para que esse sistema funcione de maneira eficiente, onde possa haver boa articulação entre os agentes para que a inovação, conhecimento e aprendizagem sejam difundidos e tenham seus efeitos ampliados na sociedade. Além disso, a elaboração e implementação das políticas específicas são extremamente importantes nesse processo, buscando ao máximo internalizar os benefícios das mudanças tecnológicas e diminuir seu custo.

Em outras palavras, a literatura recente enfatiza que o investimento e o progresso técnico, dependem, em geral, da qualidade das instituições formais (políticas, leis) e informais (práticas sociais ou usos e costumes) que cada sociedade nacional estiver adotando. Na verdade, não se deve pensar em desenvolvimento sem adicionar o papel do Estado, do território e das instituições ao desempenho das economias (TIGRE, 2005; BRESSER-PEREIRA, 2006; PIMENTA, 2014).

O conceito de Sistema Nacional de Inovação vem sendo aplicado regionalmente, por meio dos Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (ASPIL's). Desse modo, levando em consideração um ambiente específico, a qualidade das instituições técnicas e científicas, as estratégias do setor privado e os estímulos e financiamento das inovações, cumprem papéis fundamentais na busca pelo processo de desenvolvimento (TIGRE, 2005).

Nesta perspectiva, na subseção que se segue busca-se compreender a categoria analítica ASPIL, a partir da conceituação da REDESIST e do método de análise de Cavalcanti Filho (2011). Embora exista uma ampla discussão sobre a conceituação e as metodologias de análise de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais, dedicar atenção para estas questões não é redundante, pois ainda se encontra na literatura especializada muitos equívocos na análise de arranjos e até na sua conceituação, confundindo-o com uma cadeia produtiva de um dado produto; com um conjunto de empresas, sejam essas microempresas ou não, industriais ou não; clusters de empresas industriais; um distrito industrial, dentre outras formas organizacionais, que até podem fazer parte de ASPILs, mas isoladamente não são.

2.4.2 O surgimento da categoria ASPIL

Como já mencionado, a categoria analítica ASPIL é derivada do enfoque neoschumpeteriano. Segundo este enfoque teórico, a dinâmica capitalista é explicada mediante a inovação tecnológica, que se dá, principalmente, através de processos de aprendizado e de cooperação entre as firmas e instituições.

De modo geral, a partir das contribuições da escola estruturalista latino-americana, da visão de sistemas de inovação, e, do destaque que, nas últimas duas décadas, tem sido dado ao local, em toda a esfera global, no Brasil, pesquisadores da Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (Redesist/UFRJ) apresentaram o arcabouço conceitual de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – ASPIL's que focam em conjuntos específicos de atores e atividades econômicas (LASTRES, 2007).

Embora o termo Arranjo e Sistema Produtivo e Inovativo Local, como dito, é recente, como destacam Costa (2010) e Guimarães (2013), o fenômeno das atividades produtivas aglomeradas de atores econômicos de pequeno e médio porte não se apresenta como um fenômeno recente. Pelo contrário: “A gênese da análise dos APLs, expressa nas externalidades aglomerativas, já havia sido apresentada por Alfred Marshall na última década do Século XIX” (COSTA, 2010, p. 227).

Contudo, em decorrência do surgimento de grandes complexos industriais verticalmente integrados, que se tornaram o modelo produtivo de referência e sinônimo de modernidade no período em que vigorava o Regime de Acumulação Fordista e o Modo de Regulação Keynesiano, as extrenalidades aglomeradas foram deixadas de lado no debate teórico¹⁷.

Entretanto, Costa (2010) explica que, com o colapso do Regime de Acumulação Fordista e o Modo de Regulação Keynesiano na década de 1970, o estudo dos “novos espaços produtivos” passaram de uma posição secundária para uma posição central no debate econômico atual, à medida que surge o Sistema Industrial Pós-moderno ou Regime de Acumulação Flexível e a Nova Ordem Econômica Internacional (Noei).

¹⁷ De acordo com Costa (2010), a chamada Revolução Keynesiana é resultado das consequências socioeconômicas trazidas pela grave crise econômica vivenciada pelo sistema capitalista a partir do final da década de 1920, que colocou em xeque o *laissez-faire*, provocando significativas alterações na teoria econômica e na forma como o Estado intervia na economia.

Sendo assim, como já mencionado, tais transformações acabaram influenciando o surgimento de um segmento de teóricos que passaram a trabalhar com variáveis até então negligenciadas pelas teorias precedentes do desenvolvimento, como: cultura, instituições, capital social, cooperação, dentre outras. Desse modo, é nesse contexto que os territórios e as aglomerações de empresas acabam emergindo como focos importantes de políticas públicas.

Portanto, a categoria analítica ASPIL é uma nova abordagem conceitual, teórica e instrumental, que dá ênfase à dinâmica das instituições, especialmente, ao fenômeno do aprendizado inovativo, a partir de relações enraizadas territorialmente. Como explica Cavalcanti Filho e Moutinho (2007, p.477):

[...] Ao possibilitar a proximidade não apenas geográfica, mas cultural e institucional, entre indivíduos, firmas e organizações, a dimensão institucional local cria e fortalece uma rede de proteção contra as incertezas inescapáveis envolvidas nos processos de aprendizado inovativo.

De modo geral, por ser um conceito que envolve diversas variáveis em uma análise sistêmica, o grande desafio é compreender efetivamente o que é e o que não é ASPIL. Nesse sentido, Cavalcanti Filho (2011), em seu trabalho, buscou encontrar os fundamentos e os limites teóricos da construção tipológica de ASPIL's. Para tanto apresentou dois objetivos específicos:

Elaborar uma fundamentação teórica robusta para a construção de uma definição para o conceito de amplo uso identificado pelo termo APL [...] Em seguida, e como consequência, derivar “tipos ideais” do objeto denominado “arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais” (ASPIL), ainda em elevado grau de abstração (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.4).

Como explica o autor, estes ‘tipos’ serão diferenciados a partir da análise interdisciplinar da presença ou ausência de características econômicas, geográficas, políticas, sociológicas e históricas. Desse modo, conforme salienta o autor supracitado será possível distinguir os conceitos de ‘arranjo’ e de ‘sistema’, a partir da observação de formas específicas, articuladas e co-evolutivas de organização sistêmica; o que inclui os subsistemas econômico, político e cultural, como vai ser explanado a seguir.

De fato, trazer esta discussão epistemológica do ASPIL, de modo que seja possível solidificar a compreensão desta categoria analítica que, por si só já é complexa em decorrência do seu caráter sistêmico¹⁸, possibilita identificar e analisar qualquer arranjo e sistema produtivo

¹⁸ “O caráter sistêmico refere-se ao reconhecimento que nenhum ator econômico, isoladamente, domina todo o conhecimento (científico, técnico, prático, econômico, jurídico, etc.) necessário para gerar uma inovação. Que, portanto, necessitará obter informações a partir do conhecimento dominado por outros atores, o que exigirá

local, evitando-se, desse modo, equívocos no uso do termo ASPIL, quando há articulações entre atores que não se enquadram na categoria.

Para a formação de sua tipologia, o autor apresenta 12 proposições e 8 corolários, para assim chegar a uma caracterização de tipos de APL, compostas por 12 dimensões, agrupadas em três subsistemas, quais sejam: cultural, político e econômico. Aqui vamos salientar apenas alguns destas proposições e corolários, de acordo com o que se considera pertinente para a análise.

Desse modo, para analisar o ASPIL, Cavalcanti Filho (2011), inicia, na proposição 1, discutindo **as análises binárias, do tipo “presença/ausência”**, onde, ele explica que será verificada a existência de algumas características que, a partir da ausência ou presença, pode-se identificar arranjos e sistemas, separando-os, do que ele denominou de: classe complementar negada, isto é, aquilo que não é arranjo, e também não se enquadra como sistema produtivo.

O autor explica que os ASPILs podem apresentar os seguintes atores, apontados no QUADRO 1. Tais atores, podem estar em parte ou no todo agrupados para a formação de determinado ASPIL. Desse modo, apesar de suas distinções de funções, natureza e posição hierárquica, há uma relação entre quaisquer desses atores, qual seja: a capacidade de se auto-organizarem sistemicamente, articulados, em um dado território, com o objetivo comum de gerar e apropriar valor econômico, mediante o financiamento, a produção, comercialização, busca e introdução de inovações.

Assim, na proposição 3, o autor ressalta que o cerne da análise em torno do ASPIL não se refere às empresas; não são os trabalhadores, não são os usuários finais, as organizações; não são os territórios. O objeto de análise não é algo tangível, é, na verdade abstrato, é um processo que se caracteriza por *“vínculos consistentes (ou frágeis) de articulação, interação, cooperação e aprendizagem voltadas a introdução [financiamento, trabalho, produção, comercialização e apropriação dos resultados] de novos produtos e processos”* (GLOSSÁRIO DA REDESIST apud CAVALCANTI FILHO, 2011, p.11).

interação, direta ou indireta, entre estes. Esta interação entre distintos atores envolvidos em uma mesma atividade (inovação) caracteriza uma relação sistêmica” (CAVALCANTI FILHO, 2013, p. 20).

QUADRO 1 - Formas de organização sistêmica que compõe o ASPIL

ATORES	TIPOS DE ATORES
EMPRESAS	<p>Da cadeia produtiva: produtores de bens (agrícolas ou industriais) e de serviços básicos (alimentação, limpeza, segurança), fornecedores de insumos e equipamentos; transporte e manutenção;</p> <p>Da Comercialização: distribuidoras, atacadistas e varejistas; redes de supermercados, shopping centers, centrais de comercialização, imobiliárias;</p> <p>Prestadoras de serviços técnicos, tecnológicos e científicos: Contabilidade, marketing/propaganda, centros e laboratórios de pesquisa, universidades, centros de capacitação e treinamento, serviços tecnológicos (energia, comunicações, tecnologia da informação);</p> <p>Do Sistema Financeiro: Bancos comerciais, de investimento, de poupança, universais, de desenvolvimento, fundos de pensão, fundos de hedge, seguradoras, bolsas de valores.</p>
TRABALHADORES	<p>Da produção: Operários e técnicos das linhas de produção, operadores de máquinas (tratores, empilhadeiras, caminhões), agricultores, vaqueiros, mineiros, etc.</p> <p>Do apoio: motoristas, telefonistas, limpeza, secretarias, correio, cozinha, etc.</p> <p>Da gestão: gerentes, administradores, supervisores, executivos.</p> <p>Dos serviços especializados: pesquisadores, tecnólogos, advogados, engenheiros, designers, vendedores, marqueteiros, contadores, químicos industriais, operadores de telemarketing, eletricitistas, mecânicos, professores, etc.</p>
USUÁRIOS FINAIS	Do Próprio ASPIL; De outros ASPILs no mesmo território; De outros ASPILs de outros territórios.
ORGANIZAÇÕES	Apoio, promoção e financiamento; cooperativas, associações e sindicatos e demais órgãos de representação patronal, sindical ou outras.
GOVERNOS	<ul style="list-style-type: none"> – Local/Municipal – Estadual/Regional – Nacional/Multilateral/Global

Fonte: Elaboração Própria a partir das definições de Cavalcanti Filho (2011, p.10-11).

Portanto, o processo possui um único conteúdo, qual seja: a produção de conhecimento, fruto da atividade intelectual do ser humano, capaz de gerar valor econômico, feita de forma

articulada na produção, comercialização, financiamento e inovação. Contudo, o autor destaca que seu único conteúdo apresenta diversas formas:

- Dinâmicas, como é o caso do conhecimento tácito, formado a partir das interações diretas (coletivas) e indiretas (individuais);
- Estáticas, expressas em bens (físicos ou não) e documentos e outras formas de registro.

Entretanto, diante do exposto, é importante destacar que o valor gerado é instável, dado que, com o surgimento de novos conhecimentos pode ocorrer a destruição, parcial ou integralmente, de um conjunto de conhecimentos ou o oposto, a elevação de sua importância. Seria a noção da destruição criadora de Schumpeter, que foi discutida na subseção 2.1.1.

No que tange às articulações entre os atores do ASPIL, como uma categoria de caráter sistêmico e complexo, Cavalcanti Filho (2011) discute que os conflitos sempre se farão presentes. E explica que eles ocorrem em decorrência da competição, por recursos e por resultados, bem como, em decorrência da ‘frustração’, diante das percepções, por parte de alguns atores, de que os interesses, estratégias e resultados não estarem sendo todos mutuamente compatíveis. Portanto, os conflitos estarão presentes nos ASPIL’s porque o objetivo de qualquer ator que compõe um ASPIL é definido a partir da busca por maximização de bem-estar, que, por vezes, é expresso na forma de acumulação de lucros, outras pela busca de posição e poder. E nesse contexto, os interesses podem ser distintos.

Desse modo, os conflitos podem assumir diversas formas. Podendo ser:

Empresas x empresas, sejam do mesmo ASPIL, mesmo setor, mesma cadeia ou outras cadeias/setores do mesmo ASPIL ou de outros ASPILs do mesmo território ou de outros territórios; 2. Empresas x trabalhadores; 3. Empresas x instituições; 4. Empresas x usuários finais; 5. Trabalhadores x instituições; 6. trabalhadores x trabalhadores; 7. Instituições x instituições (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.18).

Cavacanti Filho (2011, p.19) aponta, em sua proposição 8, que “a cooperação surge como mecanismo cultural e político de superação dos conflitos, permitindo ao sistema preservar sua organicidade e estrutura”.

Por sua vez, na proposição 4 e no corolário 4, o autor discute que o grau de complexidade do sistema produtivo tem que ser superior ao do arranjo produtivo, justamente por possuir um conjunto diverso de atores e de relações entre os mesmos, superior ao contido no arranjo.

Diante disso, Cavalcanti Filho (2011, p.14), apresenta o seguinte no COROLÁRIO 3:

Sendo formado por atores diversos em sua natureza, funções e posição hierárquica, conforme a proposição 2, mas que apresentam regularidade e coerência sistêmicas, os ASPILs devem ser constituídos por subsistemas, em diferentes escalas, os quais apresentam menor diversidade interna que externa e, portanto, à hierarquia entre atores diversos deve corresponder hierarquias entre subsistemas diversos de um mesmo arranjo ou sistema.

Portanto, após este exercício epistemológico e partindo das características fundamentais e comuns, sua dimensão intencional, o autor chega à seguinte conceituação de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais, na sua proposição 6:

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 (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.15).

Então, para que se possa chegar à relação existente entre os Sistemas e os Arranjos, Cavalcanti Filho (2011) apresenta esses três subsistemas: cultural, política e econômica; e eles apresentam, no total, 12 dimensões. Para ser um sistema, tem que estar presente as 12 dimensões, porém, a ausência de uma delas, resultará em um arranjo que se vinculará ao sistema por meio desta dimensão.

Identificar as dimensões existentes nos três subsistemas dos arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais é o método, não só para saber o que é arranjo e sistema, nem só para entender os atores existentes, mas principalmente as cooperações e aprendizados promovidos entre tais atores identificados. Desse modo, será compreendido melhor estas 12 dimensões no capítulo dos procedimentos metodológicos.

Contudo, cabe aqui distinguir arranjo produtivo e inovativo local de sistema produtivo e inovativo local. Portanto, como explica Cavalcanti Filho (2013, p. 6), tal diferença está no grau de complexidade das articulações entre os atores. Ou seja, “o ‘sistema produtivo e inovativo

local' deve apresentar grau de complexidade superior ao do 'arranjo produtivo', por conter um conjunto diverso de atores e de relações fundamentais entre os mesmos não inferiores àquele contido no arranjo". Logo, por dedução, o sistema contém o arranjo, isto é, "a relação (ou relações) ausente (s) do arranjo é que o vincula (m), organicamente, ao sistema e o tornam dependente do mesmo, constituindo-se uma relação do tipo 'centro-periferia'" (CAVALCANTI FILHO, 2013, p. 6). Nas palavras do autor:

De acordo com a definição proposta aqui, o Sistema Produtivo e Inovativo Local possui a totalidade das dimensões culturais, das relações políticas e das funções econômicas, ou seja, o grau máximo de complexidade sistêmica. Isto permite que em seu interior articulem-se vários e distintos APLs, estabelecendo uma relação de dependência sistêmica entre o 'centro' (o sistema) e sua 'periferia' (o arranjo). É esta relação de dependência o objeto da ação das Políticas para APLs e sua atenuação e virtual eliminação o objetivo a ser alcançado (CAVALCANTI FILHO, 2013., p. 15).

Desse modo, quando este sistema, mais complexo, tiver mais de um arranjo em sua 'periferia', destaca-se que os vínculos de dependência não necessariamente ocorrerão a partir da mesma relação, pois cada arranjo pode estar articulado ao 'centro do sistema' de distintos modos; pode estar ligado por meio das fontes de financiamento, dos canais de comercialização, etc. Em outras palavras: "Deriva-se uma relação de poder entre 'centro' e 'periferias' do sistema. O poder se manifesta na capacidade que os atores do 'centro' do sistema possuem de determinar as condições políticas sobre as quais as relações com a periferia se darão" (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.14).

Logo, quanto maior o número de arranjos, mais complexo se tornará um sistema produtivo e inovativo. E Cavalcanti Filho (2011, p.13) acrescenta:

É possível, entretanto, que um subsistema, tal qual um arranjo, internalize vetores dinâmicos de tal força e intensidade que este evolua de forma acelerada e pervasiva sobre os demais arranjos, criando novas relações com aqueles, de tal forma a estruturar uma nova hierarquia, revolucionando todo o sistema e tornando-se seu novo núcleo.

A partir da análise do processo de dependência entre arranjos e sistemas, o Cavalcanti Filho (2011) sistematizou os tipos de arranjos, como será apresentado a seguir.

2.4.2.1 Os tipos de arranjos produtivos locais

A partir da análise teórica-metodológica empreendida, foi possível a formulação dos tipos de APL. Assim, Cavalcanti Filho (2011) apresentou três caracterizações, são elas: APL's Especialistas; APL's Dinamicamente Dependentes (APL- DD) e os APL's Endogenamente Dinâmicos (APL- ED).

Os APL's especialistas podem apresentar quatro variações, a saber: comercial, financeiro, enclave e C&T. Como o próprio nome nos remete, os APL's especialistas são aqueles que possuem uma dessas quatro dimensões no território, sendo as outras dimensões, as estruturas de poder e de consumo realizadas fora do território do arranjo. Se caracterizando, portanto, como um risco, como ressalta Cavalcanti Filho (2011, p.37):

A produção localizada externamente ao território torna os arranjos especializados (no comércio, nas finanças e na inovação) sob permanente risco de terem sua função 'derivada', ou seja, comercializar, financiar ou inovar, extinta, uma vez que a produção se encerre. Este risco é tanto menor e menos importante quanto mais diversificada em termos de produtos for exercida a função específica, o que certamente é o caso de supermercados e shoppings centers e instituições financeiras 'universais', embora em menor grau no caso da inovação, pela necessidade de proximidade tecnológica (trajetória evolutiva de um paradigma tecnológico).

O APL comercial não apresenta atividade produtiva local, é quando há aglomeração de estabelecimentos comerciais em determinado território, unindo o arranjo aos sistemas produtivos das mercadorias produzidas em outros territórios. Por sua vez, o APL financeiro também se caracteriza como um arranjo não-produtivo. Existe um APL financeiro quando, em um território se faz presente diversas instituições financeiras articuladas a vários sistemas produtivos, para financiar as atividades produtivas e inovativas, para financiar a comercialização, o investimento e até mesmo o próprio consumo das mercadorias.

Em contraposição, o APL de enclave se caracteriza por ter uma atividade produtiva, que gera emprego local, articulando-se com seu sistema mais amplo por meio de relações financeiras, inovativas, comerciais, de propriedade e de poder, de consumo e investimento.

A última variação de APL especialista é o APL de C&T, que como o próprio nome nos remete, existe quando uma localidade se especializa na atividade científico-tecnológica, em decorrência da presença de uma ou várias universidades, atraindo a instalação de centros de pesquisa (públicos e privados), parques tecnológicos e diversas instituições de qualificação de recursos humanos.

Este território pode não contar com quaisquer atividades empresariais envolvidas na produção de mercadorias, mas estará conectado a estas pela sua atividade inovativa, fornecendo novo conhecimento na forma de novos produtos e processos para uso produtivo, constituindo um **APL de C&T** (CAVALCANTI FILHO, 2011, p. 34).

O QUADRO 2 traz o esquema da tipologia de arranjos conforme a metodologia de Cavalcanti Filho (2011), expondo detalhadamente suas características quando cada tipo de APL se faz presente.

No QUADRO 2 também pode-se observar as variações dos tipos de APL's – dinamicamente dependentes (DD) e do APL's – endogenamente dinâmicos (ED). Logo, conforme a definição metodológica de Cavalcanti Filho (2011), os APL's – dinamicamente dependentes são aqueles tipos de arranjo que têm duas das quatro dimensões (Produção, Comercialização, Financiamento e Inovação) internalizadas no seu território. Embora, os mecanismos de distribuição e de apropriabilidade têm uma forte representatividade com os atores locais, nos arranjos dinamicamente dependentes, como o próprio nome nos diz, ainda há uma dependência externa forte que condiciona o seu desempenho a estas relações externas.

QUADRO 2 – Tipos de Arranjos Produtivos Locais

TIPOS DE ARRANJOS	VARIACIONES	CARACTERÍSTICAS
APL - ESPECIALISTA	APL COMERCIAL	<ul style="list-style-type: none"> a) a sua fonte de financiamento é de origem externa, mediante instituições financeiras de fora do APL; b) o processo inovativo é promovido pelas empresas e instituições de P&D externas ao arranjo, introduzido à produção ou sob a forma de novos produtos a serem comercializados pelo APL; 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; e) os grupos de poder não têm raízes locais, apenas se utilizam de vantagens da localização geográfica (logística favorecida) ou tradição histórica (feiras seculares, etc.); f) a localização dos consumidores é integralmente externa, o que significa que eles se deslocam para compras e não obtêm seus rendimentos da atividade do APL.; 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.

(Continuação)

	APL FINANCEIRO	<p>a) a estrutura de comercialização das mercadorias produzidas e das inovações é estabelecida fora do território do APL;</p> <p>b) o processo inovativo é baseado em articulação com fornecedores ou centros de pesquisa externos ao arranjo;</p> <p>c) 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>d) os grupos de poder não possuem raízes locais;</p> <p>e) 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>f) 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 DE ENCLAVE	<p>a) a sua fonte de financiamento é de origem externa;</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>
	APL DE 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>

(Continuação)

APL- DINAMICAMENTE DEPENDENTE (DD)	COMERCIAL – PRODUTIVO	a) a propriedade de, pelo menos, um ativo crítico para a distribuição de renda está sob controle de residentes no território do APL;
	PRODUTIVO – FINANCEIRO	b) ao menos um grupo de poder possui raízes locais;
	PRODUTIVO – INOVATIVO	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.
	COMERCIAL – INOVATIVO	d) a definição do padrão de consumo é estabelecida pelos proprietários e grupos de poder locais e reproduzida a partir dos rendimentos locais.
	INOVATIVO – FINANCEIRO	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.
	COMERCIAL – FINANCEIRO	f) sua dinâmica for endogenamente dependente de, pelo menos, uma segunda das seguintes dimensões: i) produção; ii) comercialização; iii) inovação; iv) financiamento.
APL – ENDOGENAMENTE DINÂMICO (ED)	APL-ED NÃO- INOVATIVO	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; um exemplo são os territórios onde estão as empresas automobilísticas no Brasil.
	APL-ED NÃO- PRODUTIVO	Quando ocorrem no território o processo inovativo, sua comercialização e o financiamento de ambas funções, mas a produção é deslocada para outro território, devido as vantagens competitivas estáticas (baixos salários, recursos naturais, incentivos fiscais e tributários, câmbio favorável). Um exemplo se refere ao Sul e Sudeste do Brasil, onde estão situadas as sedes de empresas calçadistas que trouxeram filiais produtivas de calçados para a Região Nordeste, mas com a estratégia e canais de comercialização e o financiamento mantidos em suas sedes.
	APL-ED NÃO- COMERCIAL	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. Tipicamente são identificados com territórios de especialização produtiva voltada a padrões de consumo externos, tais como frutas, alguns tipos de grãos, minerais semi-preciosos, mas também podem ocorrer entre bens industriais, como nas indústrias culturais (música e cinema).

(Continuação)

	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: Esquematização própria a partir das categorizações de Cavalcanti Filho (2011, p. 32-42).

Adicionalmente, um mesmo tipo de APL dinamicamente dependente pode gerar uma variante. Ou seja, como é verificado no QUADRO 2, pode existir um APL DD do tipo Comercial-Produtivo e APL DD Produtivo-Comercial, aonde, ambos apresentam estas duas dimensões internalizadas, porém se diferenciam em decorrência da sequência de endogeneização e a intensidade relativa das atividades. Portanto, um APL do tipo comercial que culminou no desenvolvimento da produção em seu território será do tipo Comercial-Produtivo.

Por seu turno, no que tange aos APL's endogenamente dinâmicos, eles apresentam uma maior ligação com o território; possuindo três das quatro dimensões internalizadas na localidade. Portanto, tendo sua dinâmica, embora dependente do sistema ao qual está atrelada, muito mais relacionada com as ações desenvolvidas no território. Deste modo, não tendo uma dependência tão forte como os APL's Dinamicamente Dependentes.

Nesse contexto, cabe frisar que, embora o APL ED tenha as dimensões mais internalizadas, isso não significa que este terá um desempenho superior a um APL DD. Inclusive, o APL DD pode ter melhor desempenho a depender das forças externas as quais está interligado.

Portanto, se elas estiverem em um momento de expansão o APL DD irá usufruir deste fato e adquirir maiores ganhos, como o contrário é verdadeiro. Logo, o APL ED tem um maior poder sobre sua dinâmica porque apresenta mais variáveis sobre o seu controle do que um APL DD. Assim, como defende Cavalcanti Filho (2011, p.29): “Deriva-se desta análise 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”.

Por fim, um APL ED não é o estágio mais “evoluído” que um APL pode apresentar. Não se pode associar uma noção de desenvolvimento ou de desempenho do arranjo em decorrência de sua caracterização.

Portanto, diante do fato que os ASPIL’s são sistemas complexos, formados por vários atores auto-organizados em três subsistemas presentes nas escalas micro (os que compõem o arranjo produtivo e inovativo local) e articulados com os atores das escalas meso e macro (inseridos no sistema produtivo e inovativo local); é importante entender o papel do Estado, pois, como agente regulador, ele ganha relevância e se torna uma necessidade diante da busca pelo desenvolvimento, já que o desenvolvimento é um processo de tensão, que mexe nas estruturas tradicionais de dominação e reprodução do poder.

Caso não haja a ação reguladora do Estado que introduz a visão de longo prazo, a tendência é promover a degradação ambiental, a concentração espacial da riqueza e a concentração dos benefícios sociais.

Diante desse cenário, o ASPIL é um novo conceito na discussão do desenvolvimento local, que permite redefinir o objeto da interação pública para o desenvolvimento, já que desloca a centralidade do agente individual (empresa) nos processos de desenvolvimento para os aglomerados (COSTA, 2006).

Nesse contexto, no tópico seguinte será trazida uma breve análise acerca do debate sobre as políticas públicas do Brasil envolvendo os ASPIL’s como instrumentos para o desenvolvimento local.

2.4.3 As políticas públicas do Brasil de ASPIL’s como instrumentos para o desenvolvimento local

No âmbito político nacional, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, ocorrem algumas alterações significativas, tais como: o processo de redemocratização do país, a descentralização fiscal e o reconhecimento dos municípios como entes federativos. Por sua vez, no âmbito socioeconômico do Brasil, verificou-se o aumento das desigualdades estruturais internas nas regiões do país e, por conseguinte, em consonância com o debate internacional e nacional de ênfase no local, emergem novas formas de pensar e agir na área das políticas públicas.

No Brasil, como salienta Gondin (2011), a partir do final da década de 90, o apoio à APL's ocorreu por meio de uma nova percepção das políticas públicas de desenvolvimento, na qual, o local passa a ter grande relevância.

Entretanto, antes de partir para uma breve análise das políticas públicas direcionadas à APLs, primeiramente, é preciso definir o que são políticas públicas. De acordo com Rodrigues (2010, p. 19):

Podemos começar definindo políticas públicas como a intervenção do Estado no ordenamento jurídico da sociedade por meio de ações jurídicas, sociais e administrativas, sendo que as ações da administração pública se reportam também às atividades de auxílio imediato no exercício do Governo.

Contudo, cabe destacar que, assim como a definição de desenvolvimento, a definição de políticas públicas é polissêmica, isto é, não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública. Contudo, como explica Souza (2006, p. 24): “A definição mais conhecida continua sendo a de Laswell, ou seja, decisões e análises sobre política pública implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por quê e que diferença faz”.

Nesse cenário, as políticas públicas voltadas aos ASPIL's buscam orientar e coordenar os esforços em prol da indução do desenvolvimento local, gerando emprego e renda à população e estimulando as exportações. Como explica Barroso e Soares (2009, p. 1438): “Aglomerar-se facilita ganho na eficiência e na flexibilidade que são raramente atingidas por empresas pequenas dispersas. A proximidade geográfica é origem comum dos APLs, que tendem a estimular o estabelecimento de laços sociais entre os agentes”.

No Brasil, desde 1999, as políticas públicas voltadas para o desenvolvimento de ASPIL's fazem parte oficialmente da agenda governamental.

De modo geral, de acordo com a literatura analisada, as ações praticadas pelo poder público local, nos anos de 1990, praticamente se resumiam à concessão de terrenos e de isenção de tributos estaduais e municipais, como: o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) e o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Contudo, tais ações culminaram em críticas, por gerar concorrência desleal aos arranjos produtivos já existentes.

Porém, o tema APLs ganhou relevância na política do governo federal, a partir de sua inclusão na Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) e da publicação da

Portaria Interministerial nº 200, de 2 de agosto de 2004. Como destaca Barroso e Soares (2009, p.1440), tal portaria criou:

O grupo de trabalho permanente (GTP) para APLs, integrado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), o Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), o Ministério da Integração Nacional (MI) e mais 23 instituições, governamentais e não governamentais, de vários focos e matizes. O GTP elaborou um termo de referência (TR) para a política de apoio ao desenvolvimento de APLs [...] Pelo TR, um APL deve ter a seguinte caracterização: possuir um número significativo de empreendimentos e indivíduos no território; atuar em torno de uma mesma atividade produtiva predominante em que compartilhem formas percebidas de cooperação e algum mecanismo de governança, podendo incluir pequenas, médias e grandes empresas.

No documento “Termo de Referência para a Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais”, divulgado em 2004, o GTP apresentava os APL’s como estratégia de desenvolvimento, pois tinha como alvo a implementação de ações integradas de políticas públicas para APL’s, de modo a estimular o desenvolvimento dos diversos locais, mediante o fomento à competitividade e à sustentabilidade dos empreendimentos no território aonde o APL estivesse inserido (TATSCH, 2011).

Contudo, as principais ações desenvolvidas pelo GTP, na época, estavam centradas no estabelecimento de um consenso na conceituação de arranjos, de modo a ser possível a identificação de Arranjos Produtivos Locais no país e a preparação de um banco de dados contendo o mapeamento de todas as ações existentes dos organismos envolvidos. Assim, foi cadastrado cerca de 400 aglomerados identificados no Brasil, considerando que as instituições participantes do Grupo atuavam com abordagens distintas de APL. Do Cadastro foram escolhidos 11 APLs do Brasil para testar e aprimorar a metodologia de atuação da Política de Apoio a Arranjos Produtivos Locais do GTP¹⁹.

A partir de 2005, o GTP passou a ampliar sua atuação e passou a selecionar, no máximo, cinco arranjos por estado. De início, cada instituição do Grupo apresentou uma lista de até cinco

¹⁹ Cf: Tatsch (2011, p.20): “Os critérios utilizados para a seleção dos arranjos, na fase piloto, foram os seguintes: (I) presença do maior número de instituições atuantes em um determinado APL; (II) no máximo um arranjo por estado; e (III) privilegiar a diversidade setorial. Com base no primeiro critério de seleção, identificaram-se os arranjos onde existiam quatro ou mais instituições atuantes. Depois, os APLs foram ordenados pelo número de instituições atuantes, de forma decrescente; iniciando com os arranjos com sete instituições (maior número de instituições por APL). Por fim, identificaram-se os APLs melhor posicionados por região, elegendo, no máximo, um arranjo para cada estado”.

APLs por estado seguindo o mesmo critério da fase anterior, de escolher baseado na presença do maior número de instituições atuantes em um determinado APL. Desse modo, a partir das listas formadas, o Grupo selecionou de dois a cinco APLs por estado, chegando a uma lista de 141 APLs prioritários, os quais foram ratificados ou retificados pelos Núcleos Estaduais (NEs), que eram os responsáveis, justamente, por fomentar as demandas dos APLs locais, promovendo as articulações institucionais necessárias para o apoio do demandado.

Nos tempos recentes, de modo geral, aponta-se que, as pesquisas sobre arranjos produtivos têm gerado duas principais conclusões às políticas públicas:

- a) Aglomerados locais bem-sucedidos não podem ser criados do nada; é preciso haver uma massa crítica de empreendimentos e capacitações (não importando quão rudimentares) que as ações de promoção possam mobilizar; b) o apoio dos governos aos aglomerados locais funciona melhor quando a política industrial é descentralizada e construída em torno de parcerias público-privadas (BARROSO; SOARES, 2009, p.1441).

A partir de 2011, a literatura apresenta que emerge a “segunda geração de políticas públicas para APL’s”. Desde então, se intensificou o debate em torno das políticas públicas brasileiras para promover o apoio ao desenvolvimento de arranjos no país de forma territorializada; ou seja, em consonância com a recente teoria do desenvolvimento, com a orientação para as especificidades e potencialidades locais e seu ambiente produtivo e institucional, com a incorporação da visão sistêmica, de modo a fomentar o fortalecimento de capacitações produtivas e inovativas e com o fortalecimento da noção de sustentabilidade econômica, política/institucional, social e ambiental²⁰.

Basicamente, o objetivo era alcançar maior equidade regional com vistas à convergência do Plano Brasil Maior (PBM), do Plano Brasil Sem Miséria (BSM) e da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR).

Seguindo essa visão, no contexto atual, o Plano Plurianual de governo - PPA 2012-2015, aprovado pela Lei nº 12.593 de 18 de janeiro de 2012, estabelece que o planejamento governamental é segmentado em duas dimensões distintas: a dimensão estratégica e a dimensão tática. Como destaca Guimarães (2013, p.7):

²⁰ Para mais detalhes acerca da historicidade das políticas públicas para APL’s no Brasil, principalmente, no tocante às ações do GTP, veja Tatsch (2011) e Guimarães (2013), nos quais nos baseamos para fazer essa breve contextualização.

Na dimensão estratégica são delineados 11 macrodesafios com o objetivo de orientar as políticas públicas federais. Dentre eles, os que se referem à utilização do APL está o 1^a Macrodesafio, que compreende o Projeto Nacional de Desenvolvimento (para apoio a redução das desigualdades regionais, entre o rural e o urbano e na continuidade da transformação produtiva ambientalmente sustentável, com geração de empregos e distribuição de renda) [...] No Macrodesafio Projeto Nacional de Desenvolvimento dentre os diversos programas e planos delineados, se reconhece a importância das ações ligadas ao desenvolvimento local, como é o caso dos arranjos produtivos locais, dentre outros, sendo essencial para consecução do desafio proposto por este projeto. Afirma-se que o envolvimento conjunto do Estado, da sociedade e do setor privado será central para se atingir os objetivos relacionados a este macrodesafio.

Como sintetiza Guimarães (2013) a abordagem de APL teve uma rápida aceitação nas agendas políticas desde sua gênese na década de 1990. Nesse cenário, emerge na literatura diversos estudos de casos de APL's. Vale destacar que nosso enfoque foi observar apenas os trabalhos que associassem APL ou ASPIL de confecções e/ou artefatos à teoria do desenvolvimento local e/ ou se debruçassem na análise da atuação do poder público e da cooperação entre os atores envolvidos. De modo geral, a partir dos trabalhos analisados nesta pesquisa, verifica-se o uso da teoria do desenvolvimento local e, em poucos estudos, a teoria do desenvolvimento local sustentável associada à análise de políticas públicas.

Lopes et al. (2015), ao analisar os sete APL's de confecções existente no estado de Goiás, que englobam 74 municípios goianos, busca apresentar a importância desta atividade para a geração de emprego nos municípios goianos que compõem o APL desse setor; colaborando, assim, para o desenvolvimento local.

Desse modo, o autor supracitado percebe que seis dos sete arranjos estudados possuem suporte de Colégios Tecnológicos e destaca que é imprescindível o investimento em tecnologia e inovação, porque o setor de confecções é expressivamente volátil, em decorrência das tendências lançadas a cada estação do ano. Ademais, percebe que a concentração do emprego no setor, está, predominantemente, nas regiões dos arranjos produtivos. Sobre o emprego formal, Lopes et al. (2015) verificou que todos os arranjos do setor de confecções apresentaram crescimento, sendo de 45% o aumento total no número de empregos formais.

De fato, é importante delegar atenção à aprendizagem dos atores e à inovação dos processos dos arranjos, pois, como explicam Silva, Feitosa e Aguiar (2012, p. 217), a inovação constitui-se como um “benefício e um fator essencial à sustentabilidade das redes

interorganizacionais, estando diretamente relacionada ao estágio mais elevado de desenvolvimento dos Arranjos Produtivos”.

Nesse sentido, Cavalcanti Filho e Moutinho (2007), ao estudar o APL de Confecções em Campina Grande - PB, perceberam o aumento dos indicadores inovativos, tais como: valorização, frequência e desempenho da atividade de busca de novas tecnologias (de produto ou processo, gestão ou organização). Portanto, concluem que o desempenho inovativo é substancialmente melhorado pelo uso de uma estratégia cooperativa de desenvolvimento tecnológico. Assim, focaram suas análises nas ações de aprendizado e relações de cooperação (interempresarial ou interinstitucional, forma ou informalmente) dos atores do supracitado APL.

De modo geral, a cooperação interempresas possui diversos objetivos, mas as principais são para que ocorra a divisão de custos e o compartilhamento de riscos ao explorar novas oportunidades (SILVA; FEITOSA; AGUIAR, 2012).

Ademais, os autores também concluem que o APL de confecções em Campina Grande é, ao mesmo tempo, “um exemplo de sucesso e de fracasso na elaboração e execução de uma estratégia competitiva baseada na cooperação para inovação” (CAVALCANTI FILHO; MOUTINHO, 2007, p.503). Nesse contexto, explicam:

De um lado, obteve sucesso em formar um “cinturão institucional” no entorno do consórcio de MPEs, que, de forma articulada e com um claro objetivo comum, desenvolvem uma estratégia inovativa que exige a articulação de toda a cadeia produtiva do algodão colorido naturalmente. De outro lado, fracassa duplamente: (a) Ao não incorporar as demais empresas de confecções do município a essa mesma estratégia competitiva, comprometendo a eficácia do próprio consórcio (pela insuficiente escala produtiva) e a sobrevivência de todo o APL, o qual enfrentou uma trajetória descendente na última década. (b) Ao não garantir a continuidade das políticas, programas e prioridades no fomento ao APL, em decorrência das disputas políticas e do forte ‘bairrismo’ que caracteriza a rivalidade entre os Municípios de Campina Grande e João Pessoa.

E pode-se aqui acrescentar que, em decorrência desse fracasso do supracitado APL, emerge o ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba, à medida que atores que compunha o APL de confecções, como é o caso dos que, hoje, formam a COOPNATURAL, passaram a se articular de modo distinto. Em outras palavras, nesse estudo, os autores tratam os agentes que lidam especificamente com o algodão colorido como integrantes do APL de confecções de Campina Grande – PB, embora haja atores comuns em ambos os arranjos (tanto o de confecções de modo geral, como o de confecções de algodão colorido), como é o caso do

poder público municipal e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE; em decorrência de algumas especificidades, como a própria lógica da produção sustentável e a partir da compreensão da interação destes atores, considera-se que hoje existe o ASPIL específico de confecções e artefatos de algodão colorido da Paraíba, e não só porque os órgãos públicos assim o denominam, mas a partir da observação das articulações entre os atores, conforme a conceituação da REDESIST, trabalhada na subseção 2.4.2.

Contudo, destaca-se que na época que os autores fizeram a pesquisa, só fazia quatro anos do surgimento do consórcio de microempresas de algodão colorido de Campina Grande, mais conhecida como COOPNATURAL, tempo muito curto para a solidificação e interpretação das relações a partir da metodologia de análise de arranjos. Portanto, assim como os autores, considera-se que, na época, tal consórcio se enquadrava dentro do APL de confecções de Campina Grande – PB, como a parte mais dinâmica e inovativa dele.

As novas articulações estabelecidas pela COOPNATURAL com atores envolvidos nas atividades do algodão colorido da Paraíba são resultados da evolução dos vetores dinâmicos, e, portanto, da criação de novas relações com aqueles, de tal forma a estruturar uma nova hierarquia, como explica Cavalcanti Filho (2011).

Silva, Feitosa e Aguiar (2012), ao analisarem se a atuação em redes interorganizacionais é percebida como um elemento impulsionador da inovação para os atores do APL de Confecções do Agreste Pernambucano, percebem que a cooperação proporciona inovações organizacionais e processuais, porém chegam à conclusão de que não é suficiente apenas unir as empresas para que elas passem a cooperar em prol de fomentar os processos inovativos, pois é preciso analisar como estão formados estes espaços de interação, que possibilitam o encontro dos empresários, permitindo a socialização de ideias, imprescindível para o surgimento de um ambiente inovativo.

Nesse cenário, os autores supracitados percebem que não há equidade na disseminação dos benefícios no APL de Confecções do Agreste Pernambucano, pois, uma minoria dos atores, aproveitam as vantagens geradas no ambiente.

Desse modo, como explicam Silva, Feitosa e Aguiar (2012, p.228) “não se pode falar em desenvolvimento quando os atores beneficiados apenas crescem economicamente e os resultados positivos limitam-se ao âmbito da empresa”. Portanto, os autores supramencionados explicam que, “na maioria das vezes, não é a disputa por um projeto diferente de sociedade ou de desenvolvimento que está em jogo, mas a manutenção ou conquista de espaços de poder por

grupos seletos de atores que compõem essas redes empresariais” (SILVA; FEITOSA; AGUIAR, 2012, p.226).

No que se refere ao desenvolvimento da aprendizagem e inovação no interior dos ASPIL's, a literatura ora estudada aponta que é preciso tratar da noção de pertencimento ao local dos atores, bem como a noção de cooperação, alicerçada na confiança mútua, e, a competitividade, como já explicada anteriormente.

Conforme ressalta Abrantes (2014), a cooperação é de extrema importância para os APL's, já que é com a cooperação dos atores que se efetiva um processo de desenvolvimento local. Logo, ao passo que a:

Dinâmica da cooperação, [...] se, forma comunidade, enquanto a dinâmica da competição insere a localidade em um processo de desenvolvimento cuja racionalidade é dada, em parte, pelo mercado. Dessa forma, a cooperação [...] para se atingir uma meta comum – a competitividade sistêmica - poderá prover a otimização de recursos endógenos aliados aos recursos exógenos, colaborando de forma decisiva para a implantação de projetos coletivos e integrados, a exemplo do DLIS e dos APL's, alcançando o objetivo último do desenvolvimento local que é a melhoria da qualidade de vida das pessoas (ABRANTES, 2014, p. 259).

Assim, de acordo com Silva, Feitosa e Aguiar (2012), Abrantes (2014), Lins (2014), Batista (2015) e Cerizza (2015), é preciso que os atores públicos e privados dos ASPIL's estejam alicerçados no sentimento de pertencimento à comunidade, de modo a estarem atentos às necessidades da população, não negligenciando ou negando suas raízes. Desse modo, haverá a cooperação dos atores. Ou seja, a medida que o interesse coletivo superar o individualismo é possível gerar ganhos para os ASPIL's, tais como: a aprendizagem, inovação de mercado, as relações comerciais, a negociação (maior escala e poder de mercado) e infraestrutura e serviços especializados.

Entretanto, é importante frisar que alguns autores também apresentam os gargalos existentes nas políticas públicas de APL's no Brasil. Por exemplo, Guimarães (2013), ao analisar o caso do APL de têxteis e confecções de Cuiabá e Várzea Grande, no estado do Mato Grosso, verifica que, no presente arranjo, os mecanismos de políticas públicas que foram encontrados se resumem à incentivos fiscais (isenção de ICMS, em algumas situações específicas) e disponibilização de recursos financeiros proveniente do Governo do Estado de Mato Grosso.

Logo, o autor conclui que as políticas públicas, alicerçadas apenas em incentivos fiscais, não estão sendo eficientes e o arranjo não está absorvendo estes incentivos. Assim, recomendou-

se o desenvolvimento de pesquisas sobre a situação específica do APL, isto é, suas particularidades, de modo que seja possível “delinear políticas públicas condizentes com o contexto, evitando a ineficácia das políticas implícita, de modelos tradicionais” (GUIMARÃES, 2013, p. 20).

Portanto, embora o ASPIL tenha sido reconhecido pela literatura especializada e pelo poder público como um promissor instrumento de política pública, e que haja diversos programas e ações, desde o âmbito federal até o municipal, é defendida na literatura estudada²¹ que ainda há no Brasil uma ampla desorganização da esfera pública no que se refere ao delineamento e à ação efetiva de políticas públicas para o apoio ao desenvolvimento destes, o que tem culminado no baixo número de ASPIL's consolidados no país.

Daí a necessidade da compreensão do conceito teórico-metodológico do ASPIL não só para a identificação dos já existentes, como também para a construção de novos a partir do aproveitamento de articulações existentes no local, mas que, ainda não estão solidificadas quanto na forma de arranjos locais.

De fato, ao buscar usar os ASPIL's como instrumentos para o desenvolvimento local integrado e sustentável, é preciso que o poder público, na definição e condução das suas políticas, tenha compreensão de quais são as características estruturais e sistemáticas organizacionais necessárias para garantir os fluxos de informação e a fluidez dos inputs gerados pelas avaliações e os pactos de prioridades feitas no interior dos ASPIL's. E além disso, o poder público também precisa identificar a estrutura organizacional capaz de lidar com um número grande desses arranjos. Desse modo, como salienta Costa (2006), cada arranjo é um cenário distinto que precisa ser analisado, não havendo um receituário definido de como o poder público deve proceder; apenas há métodos para identificar essa estrutura organizacional e as articulações existentes nela.

Portanto, compreendida a categoria ASPIL, e a distinção entre arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais, bem como após a análise do surgimento da defesa do ASPIL como instrumento estratégico de desenvolvimento local; agora, será apresentado os procedimentos metodológicos a serem usados no último capítulo desta pesquisa, que trata da análise específica do ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba.

²¹ Cf: Lastres (2007); Barroso; Soares (2009); Costa (2010); Guimarães (2013).

3 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

3.1 Caracterização da Pesquisa

Na perspectiva de responder aos objetivos propostos na pesquisa, ou seja, analisar se o Arranjo Produtivo e Inovativo Local de artefatos e confecções do algodão colorido da Paraíba tem se apresentado como um instrumento estratégico para o desenvolvimento local integrado e sustentável, o método adotado para a construção deste trabalho, segundo o critério de classificação baseado nos objetivos é do tipo exploratório-descritivo.

As pesquisas exploratórias como destaca Faria, Cunha e Felipe (2007, p.31), são utilizadas quando o “objetivo principal é o aprimoramento das ideias, a familiarização com o problema proposto, ou seja, a tomada de conhecimento do tema a ser estudado”. Por sua vez, as pesquisas descritivas, são utilizadas “quando se deseja descrever e demonstrar as características de um fenômeno e sua relação com outros fenômenos”.

Logo, busca-se descrever a constituição do ASPIL de artefatos e confecções do algodão colorido da Paraíba e seus atores, e explorar as articulações existentes entre esses atores, os avanços do arranjo e seus possíveis gargalos; em especial, busca-se observar o desempenho e a condução das políticas públicas para o apoio ao arranjo. Dedicando um olhar especial para a atuação do poder público, sem a intenção de centrar a análise apenas nas articulações dos atores sociais locais. Em outros termos, partindo do pressuposto que o papel do Estado é um importante ator no processo de desenvolvimento pois intervém no *status quo* existente, pois é ele quem pode ir de encontro à correlação de forças e às coalizões existentes e desarticular a concentração de privilégios que o crescimento econômico traz.

Portanto, como se está trabalhando com a categoria de desenvolvimento local integrado e sustentável, é preciso reconstruir a escala nacional, elaborando, políticas e ações transversais nas demais escalas, de modo articulado e integrado, levando em consideração as particularidades e assimetrias de cada parte do Brasil, e isso, só o Estado, como organismo que, em tese, tem como objetivo o bem-estar coletivo, pode fazer.

Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa utilizada foi uma pesquisa bibliográfica, documental e estudo de campo.

Nesse sentido, a pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2002), é desenvolvida com base em material já elaborado, como, por exemplo, teses, dissertações, monografias, livros e artigos

científicos disponíveis, tanto em meios impressos como eletrônicos, e a coleta de dados/informações é baseada em fontes secundárias. Logo, foi feita uma revisão de literatura das teorias do desenvolvimento, de modo que fosse possível entender os principais olhares teóricos sobre o desenvolvimento, analisando as multi-escalas do desenvolvimento e o papel da inovação e da cultural no processo.

Adicionalmente, as bibliografias proporcionaram a compreensão do contexto político-econômico em que surge a teoria do desenvolvimento local integrado e sustentável, mesmo contexto que leva ao desenvolvimento do arcabouço teórico-conceitual do ASPIL. Bem como, possibilitou a compreensão das ações públicas no Brasil em torno do ASPIL.

Portanto, adotando como referencial teórico a teoria do desenvolvimento econômico de Schumpeter e a teoria do Sistema Nacional de Inovação, alicerces teóricos da categoria ASPIL, também adotou-se a teoria do desenvolvimento local integrado e sustentável, uma vez que, o ASPIL não considera apenas o aspecto econômico, mas, em decorrência de sua base teórica, traz uma visão sistêmica, considerando outras variáveis, que, neste trabalho, tratou-se das dimensões cultural, ambiental e territorial.

A pesquisa também se caracteriza como documental, já que se vale de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com o objeto da pesquisa (GIL, 2002). Portanto, foi analisado o regimento do Comitê Gestor do Arranjo Produtivo Local - APL - de Confecções e Artefatos de Algodão Colorido da Paraíba.

Ademais, a pesquisa é desenvolvida através de um estudo de campo, uma vez que, a mesma se debruça sobre uma realidade de estudo, proporcionando a amplitude da compreensão das variáveis e aspectos que a envolvem. Na coleta de dados e informações foi utilizado o método da observação direta não participante, bem como o uso de entrevistas focalizadas e parcialmente semiestruturadas com os atores políticos, econômicos, científicos e sociais, identificados na literatura e na visita à campo.

O método de observação direta não participante “consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presume relevantes, para analisá-los” (LAKATOS; MARCONI, 1991, p.186).

Por sua vez, de acordo com Gil (2002, p. 17): “as entrevistas focalizadas e parcialmente estruturadas, embora livres, enfocam tema bem específico e são guiadas por relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando ao longo de seu curso”.

Essas entrevistas foram realizadas com alguns dos atores que compõem o ASPIL de artefatos e confecções do algodão colorido da Paraíba, a saber: o diretor da AMDE, a presidente da COOPNATURAL e ex-presidente do SINDVEST, um dos pesquisadores pioneiros do projeto de fortalecimento da fibra de algodão colorido, o analista econômico e representante da Embrapa no Comitê Gestor de APL de artefatos e confecções da Paraíba. Nas primeiras entrevistas, se indentificou os seguintes atores:

1. Agência Municipal de Desenvolvimento Econômico (AMDE), órgão da prefeitura de Campina Grande-PB;
2. Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção – ABIT;
3. Associação da Indústria de Vestuário da Paraíba – AIVEST;
4. Associação dos Assentados Rurais “Margarida Maria Alves”;
5. Banco Bradesco;
6. Banco do Brasil;
7. Banco do Nordeste;
8. Comitê Gestor do Arranjo Produtivo Local - APL - de Confecções e Artefatos de Algodão Colorido da Paraíba;
9. Companhia de Desenvolvimento da Paraíba (CINEP);
10. COOPNATURAL;
11. Casulo Arte Natural;
12. Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER;
13. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA);
14. Natural Cotton Color;
15. Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais da Paraíba (NEAPLS-PB);
16. Santa Luzia – Redes e Decoração Ltda;
17. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas da Paraíba - SEBRAE- PB;
18. Secretaria de Desenvolvimento da Agropecuária e da Pesca (SEDAP).

Foi no decorrer das entrevistas já realizadas é que se identificou os atores descritos acima, pois antes de ir a campo, só havia sido identificado na literatura os atores dos itens: 1, 2, 3, 4, 8, 10, 13 e 17.

Portanto, foi a partir das primeiras entrevistas que foi observada algumas articulações e interações e ausências destas²², entre atores de outras cidades da Paraíba e outras regiões. De modo que, culminou na ampliação do escopo dessa pesquisa, que, inicialmente, tinha Campina Grande como *locus* do estudo e teve que eleger a Paraíba como *locus* da pesquisa, para incorporar os demais atores descritos acima.

Com o desenvolver da pesquisa foram construídos dois questionários enviados para atores de outras cidades. Entretanto, esses questionários também foram aplicados à Embrapa e à COOPNATURAL, mesmo já tendo realizado entrevistas com ambas as instituições. Tal fato se deve à necessidade que surgiu ao longo da pesquisa de que esses atores apresentassem suas respostas para que pudesse elaborar alguns indicadores de avaliação do ASPIL.

Entretanto, o entendimento acerca dos indicadores e da aplicação dos questionários será feita nas subseções 3.3 e 3.4. Portanto, para poder estruturar as entrevistas e os questionários e, conseqüentemente analisar, propriamente, o ASPIL em análise, a pesquisa se baseia na metodologia expressa por Cavalcanti Filho (2011), integrante da REDESIST, como será discutido a seguir, na seção 3.2.

Desse modo, levando em consideração que “o entendimento da morfologia das redes é necessário porque o provimento da inovação nesses ambientes é peculiar, uma vez que o fluxo de informações está diretamente relacionado às ligações e posições dos nódulos na rede” (SILVA; FEITOSA; AGUIAR, 2012, p.216), após a ida ao campo, foi feito o mapeamento e a caracterização dos sujeitos do APL.

Posto isto, cabe frisar que, a pesquisa proposta para análise dos dados, quanto ao seu caráter foi do tipo quanti-qualitativa.

3.2 A metodologia de análise do ASPIL

Como já foi mencionado na subseção 2.4.2, para distinguir o Sistema do Arranjo, Cavalcanti Filho (2011) explica que, tanto um como outro, é formado por três subsistemas: cultural, política e econômica.

²² Vamos explicar sobre as articulações do ASPIL na parte dos resultados da pesquisa, apresentados no quarto capítulo, pois faz parte dos fatos singulares ocorridos no ASPIL aqui analisado, de acordo com a metodologia de Cavalcanti Filho (2011).

Portanto, ao analisar qualquer estudo de caso, usando-se dessa categoria analítica, a pesquisa deve identificar como se estrutura os três subsistemas; de modo que, se for um sistema produtivo e inovativo local, ele terá as 12 dimensões identificadas no trabalho do autor, porém, a ausência de uma delas, resultará em um arranjo que se vinculará ao sistema por meio desta dimensão.

Diante disso, para entender melhor cada um desses subsistemas, foi montado o QUADRO 3, para a melhor esquematização das informações e explicações apresentadas pelo autor. A partir da observação do QUADRO 3, pode-se perceber que o subsistema cultural apresenta três dimensões: **população, história e território**. E por meio deste subsistema é que se tem o mecanismo de reprodução e de validação social.

Por sua vez, no subsistema político é onde se encontra o mecanismo de distribuição da riqueza, identificados por meio das dimensões: **trabalho, propriedade e poder**. Em outras palavras, o autor discute, na sua proposição 5, que é nesse subsistema que se encontra a determinação das posições hierárquicas entre arranjos e sistemas, “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 (CAVALCANTI FILHO, 2011, p.14).

O autor salienta a importância das condicionantes políticas e culturais para a formação da dinâmica do ASPIL. Logo, no Corolário 5, apresenta que é a partir do subsistema político que os atores vão, ao decorrer do processo histórico, construir a dimensão territorial de um arranjo, a partir da determinação da localização do centro do poder.

Portanto, Cavalcanti Filho (2011, p.17), constata, no Corolário 6, que a interação entre as variáveis funcionais econômicas e as culturais culminarão na organização do subsistema político:

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.

Já o subsistema econômico, conforme observado no QUADRO 3, compõe seis dimensões, agrupadas em três mecanismos: o mecanismo de apropriabilidade, que engloba as dimensões **consumo e investimento**; o mecanismo de geração da riqueza, que compreende as dimensões **produção e inovação** e o mecanismo de circulação e aceleração da riqueza, que inclui as dimensões **financiamento e comercialização**.

QUADRO 3 – Discriminação da composição do ASPIL: seus três subsistemas e suas 12 dimensões

SUBSISTEMAS DO ASPIL	DIMENSÕES
SUBSISTEMA CULTURAL:	<p><u>Mecanismo de Reprodução e Validação Social:</u></p> <p>População (relações sociais, instituições, artefatos, manifestações artísticas, diversidade, enraizamento, valores, natureza, burocratização e complexidade social);</p> <p>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); e</p> <p>Território (fronteiras internas e externas de domínio da estrutura cultural, política e econômica, e espaço de atuação de suas relações e funções).</p>
SUBSISTEMA POLÍTICO:	<p><u>Mecanismo de Distribuição da Riqueza:</u></p> <p>Trabalho (quantidade, remuneração, qualidade, produtividade, formação educacional e profissional, condições de reprodução, flexibilidade, inovatividade);</p> <p>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); e,</p> <p>Poder (grupos sociais, instituições políticas - públicas e privadas -, hierarquias, valores sociais, controle governamental, força militar, ideologia, controle midiático, estrutura jurídico-legal).</p>

(Continuação)

SUBSISTEMA ECONÔMICO:	<p><u>Mecanismo de Apropriabilidade:</u></p> <p>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);</p> <p>Investimento (público e privado; decisão, volume, taxa, estoque de capital; especificidades do uso; financiamento; durabilidade, intensidade tecnológica, etc.).</p> <p><u>Mecanismo de Geração da Riqueza:</u></p> <p>Produção (processos, produtos de consumo e de capital; escalas, escopo, organização; padrão de especialização; divisão do trabalho, composição técnica, intensidade tecnológica);</p> <p>Inovação (tipos de inovação – produto e processo; formas de difusão, aprendizado, cooperação e competição, fontes de informação, aprendizado, ritmo e direção do progresso tecnológico).</p> <p><u>Mecanismo de Circulação e Aceleração da Riqueza:</u></p> <p>Financiamento (instrumentos, produtos, mercados, regulação, perfis de ativos/passivos, especulação);</p> <p>Comercialização (distribuição, transporte, armazenamento, publicidade e propaganda, vendas, fidelização, precificação).</p>
------------------------------	--

Fonte: Elaboração própria a partir da categorização de Cavalcanti Filho (2011, p. 15-17).

Pode-se então, classificar sistemas complexos, como os ASPILs, de acordo com os níveis em que se dão os processos evolutivos, em duas categorias hierarquizáveis, a saber: variáveis e variantes. Ao passo que as variáveis podem ser estruturais ou funcionais; as variantes correspondem às distintas combinações particulares entre as variáveis estruturais e funcionais de um dado território.

Sobre as variáveis, Cavalcanti Filho (2011) produzem efeitos retroalimentadores entre si. Ou seja, as **variáveis estruturais** são constituídas pelas **dimensões consumo e investimento**,

porque determinam as formas de apropriação do produto social; e também pelas **dimensões trabalho, propriedade e poder**, uma vez que definem a distribuição dos rendimentos. Por seu turno, as **variáveis funcionais** são constituídas das **dimensões: inovação, financiamento, comercialização e produção** e; portanto, definem os papéis especializados, exercidos por atores, sem os quais não existe a atividade econômica.

Em suma, como apresenta o corolário 7, são as variáveis (estruturais e funcionais) que possibilitam a distinção entre arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais. Por sua vez, as variantes são também importantes porque é com elas que, pode-se diferenciar os ‘tipos’ de arranjos produtivos locais, a depender do grau de endogenia territorial.

Adicionalmente, as **dimensões financeira, inovativa, comercial** e de **produção**, das variáveis funcionais estão no topo da hierarquia do processo evolutivo dos sistemas e arranjos produtivos, pois, como explica Cavalcanti Filho (2011, p.22):

Tem o papel de provocar as transformações dinâmicas e estruturais, e assumem dois papéis: 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, novas fontes de informação e formas de aprendizado inovativo, novas formas de comercialização e de produção.

Portanto, quando for verificada a totalidade dos três subsistemas (cultural, político e econômico) há um “sistema produtivo e inovativo local”, quando há a ausência de uma ou mais dimensões sistêmicas existe “arranjos produtivos locais”. Na dúvida para distinguir sistema de arranjo, Cavalcanti Filho (2011, p.28) propõe observar as:

[...] Dimensões territorial e histórica para delimitar a separação entre arranjo e sistema. Uma vez que os arranjos são hierarquicamente inferiores aos sistemas, mas devem possuir as mesmas relações, isto apenas se mostra possível se todo arranjo for um subconjunto de um sistema maior, de tal forma que as dimensões ausentes do arranjo estejam contidas no sistema e operem como “o” mecanismo de articulação orgânica entre o todo (sistema) e sua parte (arranjo).

Embora o arranjo e o sistema formam uma unidade, eles se expressam, em suas especificidades, em momentos e espaços diferentes. Desse modo, como explica o autor, um arranjo está localizado em algum território específico, distinto dos demais elementos que formam o sistema.

Portando, para classificar uma determinada atividade econômica como um APL, é imprescindível que, ao menos, uma das dimensões sistêmicas esteja ausente do território do arranjo e, como já mencionado, é justamente esta, que o articulará a um ou mais sistemas produtivos e inovativos, cujo seu núcleo localize em outro território, diferente do arranjo.

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. Também se tratará de um arranjo quando a propriedade dos ativos estratégicos do APL pertencer a não-residentes no arranjo, bem como, quando a estrutura de poder for originada externamente ao território do APL (CAVALCANTI FILHO, 2011, p. 29).

Assim, uma atividade que se caracteriza como um arranjo se conecta, necessariamente, a um sistema produtivo local por meio da geração de valor econômico (seja pela produção de bens e serviços ou pela inovação de produtos e processos) e da circulação de mercadorias (seja pela comercialização dos bens e serviços e inovações ou pelo financiamento: da produção, do consumo, da inovação ou do investimento).

Quando se internaliza no território uma destas funções, surge relações que formam o subsistema político, criando assim, mecanismos de distribuição local da riqueza, mediante uma das dimensões que o compõe: seja por meio do trabalho assalariado, da propriedade e/ou mediante o poder político sobre o território.

Cavalcanti Filho (2011) explica que esta constituição simultânea entre os subsistemas político e econômico se dá porque, mesmo que os frutos gerados pela atividade econômica sejam integralmente apropriados externamente ao APL, por meio do consumo de terceiros e investimento externo ao arranjo, existe uma fração da renda gerada, mesmo que pequena, que ficará no território, para remunerar os atores da atividade econômica realizada localmente. Portanto, sendo preciso uma estrutura política para garantir esta distribuição da renda.

Por outro lado, Cavalcanti Filho (2011), na sua explicação, também considera as dimensões que, se ausentes, não corresponde a um sistema e nem a um arranjo produtivo, como é possível observar no QUADRO 4.

Portanto, a partir do QUADRO 4, pode-se constatar que embora exista ocupação de recursos produtivos, em determinado território, ao longo de certo período de tempo e alicerçado na cultura local, uma atividade produtiva não-capitalista não pode ser considerada um arranjo produtivo.

QUADRO 4 – Descrição dos elementos que devem estar presentes para ser um arranjo e/ou sistema produtivo e inovativo local

ELEMENTOS ESSENCIAIS PARA SER ASPIL	CONSEQUENCIAS DA AUSÊNCIA
Propriedade ‘empresarial’ como mecanismo de distribuição de renda.	Na ausência desta, o resultado da produção não será objeto de acumulação, retirando a motivação empresarial.
Relação de trabalho assalariado.	Na ausência do 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.
Exercício de poder político sobre os atores sociais, econômicos e institucionais; para que seja possível validar socialmente a propriedade e a relação de trabalho.	Na ausência de um poder disciplinador da norma social, a propriedade e o comando sobre o trabalho não seriam observados como direitos, sofrendo contestação política.
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.
Investimento empresarial como mecanismo de acumulação de riqueza.	Sem o investimento não existe a possibilidade da continuidade e ampliação da reprodução econômica como forma específica de enriquecimento.
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.	Na ausência de financiamento não é possível reunir pessoas em relação de trabalho para, sob comando individual, produzir bens que não serão consumidos pelos produtores. Logo, sem financiamento não seria possível acumular riqueza na forma produtiva, nem consumir bens previamente ao recebimento de rendimentos.
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.

Fonte: Esquematização própria a partir das categorizações de Cavalcanti Filho (2011, p. 26).

Contudo, cabe fazer a ressalva que, não é preciso que a atividade, em sua totalidade, seja capitalista. É possível que a atividade tenha uma produção voltada para consumo de terceiros, uma produção mercantil; mesmo que não tenha trabalho assalariado; como é o caso da agricultura familiar.

Por seu turno, é preciso observar se as atividades produtivas são organizadas na forma sistêmica ou se caracterizam como auto-contidos. Por exemplo, manifestações culturais locais realizadas para usufruto próprio da localidade, mas não para motivar turismo e comércio locais ou até mesmo a agricultura familiar de auto-subsistência sem transações mercantis, são consideradas auto-contidos. Logo, as condições mínimas para se constituir como um arranjo produtivo local são definidas pelas **dimensões culturais (população, território e história)** e pela presença local de, ao menos, uma relação **econômica (produção, inovação, financiamento ou comercialização)**.

Posto isto, na subseção que se segue, será discutido acerca dos indicadores de avaliação do ASPIL que foram utilizados nesta pesquisa.

3.3 Os indicadores de avaliação do ASPIL utilizados nesta pesquisa

Com o alvo de mensurar e comparar um determinado fenômeno, muitas pesquisas se utilizam de indicadores. Geralmente, a mensuração está relacionada à quantificação de uma atividade qualquer que sejam padronizados, homogêneos e equivalentes (CASSIOLATO et al., 2012).

No contexto da categoria analítica ASPIL, em decorrência da existência de estruturas que apresentam elevado grau de especificidade, é preciso o uso de indicadores que respeitem e identifiquem essas especificidades e o seu caráter sistêmico.

Diante, da dificuldade de adaptar indicadores que analisam clusters, cadeias produtivas e até mesmo indústrias para a análise de ASPILs, a REDESIST fez um trabalho de desenvolver um conjunto de indicadores de análise das mais diversas características e, portanto, de todas as doze dimensões do ASPIL.

Tal trabalho, apresenta 65 indicadores e conforme explica Cassiolato et al. (2012), os indicadores de arranjos produtivos locais são divididos em seis grupos, quais sejam: 1.

aprendizagem, cooperação e inovação; 2. caracterização do território; 3. caracterização produtiva; 4. infraestrutura do conhecimento; 5. infraestrutura institucional; e de 6. desempenho.

Portanto, para atingir os objetivos da pesquisa, foram selecionados alguns dos indicadores do primeiro e do sexto grupo, para que se possa auxiliar na análise de algumas características específicas do arranjo.

Desse modo, a seguir, busca-se explicar os indicadores que usados na pesquisa e, posteriormente, serão apresentados os dois questionários que foram aplicados para que as respostas sejam aplicadas nos indicadores.

3.3.1 Indicadores de aprendizagem, cooperação e inovação

Apesar de muitos dos estudos sobre arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais darem ênfase aos impactos econômicos; como já explanado, o grande cerne de quando se está trabalhando com essa categoria analítica, não são as empresas, não são os usuários finais, não são os trabalhadores, nem os territórios, mas sim, a grande questão é entender como se dá os processos de aprendizagem e cooperação voltadas para a introdução de novos produtos e processos. Cassiolato et al. (2012) aponta que a mais importante dimensão a ser analisada por meio de indicadores refere-se aos processos de aprendizagem, cooperação e inovação.

Como explica o autor supracitado, o conceito de aprendizado se refere a um processo cumulativo mediante o qual as firmas aumentam seus estoques de conhecimento, aperfeiçoando seus procedimentos de busca e as habilidades em fazer os produtos. Nesse sentido, o aprendizado seria interpretado como um processo orientado no interior da firma, a partir da mobilização de diversos setores organizacionais. Desse modo, este aprendizado proporciona a incorporação de inovações incrementais, elevando a eficiência dos processos de produção, mas também viabiliza a expansão para novos mercados, a partir da exploração de novas oportunidades produtivas e tecnológicas.

Particularmente, o aprendizado tecnológico é oriundo de diversas fontes de informação, tanto internas (por meio de fontes como produção, P&D e marketing); como externas (envolvendo articulações com fornecedores, consumidores e com a infra-estrutura científico-tecnológica).

Para analisar a inovação por meio do aprendizado e cooperação, deve-se buscar identificar alguns aspectos na construção e aplicação das entrevistas e questionários, conforme destaca

Cassiolo et al. (2012), a saber: 1) os objetivos que norteiam os atores locais na prática de esforços conjuntos de P&D; 2) descrição do arcabouço institucional dos envolvidos nos projetos conjuntos de P&D em escala local; 3) identificar os requisitos de qualificação (formal e informal) estabelecidos em função do padrão de especialização produtiva e tecnológica das empresas que fazem parte do APL; e 4) a contribuição oferecida pelo sistema educacional local (no caso desse estudo: as Universidades, SENAI e SEBRAE) para o desenvolvimento da mão-de-obra.

Portanto, neste estudo será trabalhado com o seguinte indicador de aprendizagem e cooperação:

a) Indicador de aprendizagem externa e ações cooperativas:

ix. Taxa de Cooperação: verifica a parcela de empresas do arranjo que apresenta atividades cooperativas. Sendo representada pela seguinte formalização:

$$TAXCOOP_i = \frac{\sum EMPRCOOP_i}{\sum EMPRTOT_i}$$

Onde:

$TAXCOOP_i$ é a taxa de cooperação do APL;

$EMPRCOOP_i$ são as empresas do APL i que declararam cooperar e;

$EMPRTOT_i$ são o total de empresas do APL i .

3.3.2 Indicadores de Desempenho

Os indicadores de desempenho se dividem em dois subconjuntos de indicadores, um relacionado a inovação e outros às variáveis econômicas.

a) Indicadores de desempenho inovativo:

i. Inovação Radical em Produtos:

Capta as empresas do arranjo que introduziram algum produto novo para o mercado nacional e /ou para o mercado internacional. Isto é, se a inovação introduzida é direcionada para mercados mais complexos. Neste sentido, sugere-se a seguinte formalização para o indicador:

$$INORADPRD_j = \left(\frac{\sum FIRRADPOD_i}{N} \right)$$

Onde:

$INORADPRD_j$ é o indicador de inovação radical em produto para o APL;

$FIRRADPOD_i$ se refere ao indicador de inovação radical em produto para a firma i do arranjo e pode ser: 1 caso a firma tenha introduzido um produto novo para o mercado nacional e / ou mercado internacional e 0 se não tenha introduzido nenhum;

N número de empresas do APL ou da amostra.

ii. Inovação Radical em Processos:

Este indicador identifica as inovações de carácter mais complexo, como a introdução de novos processos para o setor de atuação do arranjo. Sendo representado pela seguinte formalização:

$$INORADPRC_j = \frac{\sum FIRRADPOC_i}{N}$$

Onde:

$INORADPRC_j$ representa o indicador de inovação radical em processo para o APL;

$FIRRADPOC_i$ é o indicador de inovação radical em processo para a firma i do APL e assume os seguintes valores: 1 caso a firma tenha introduzido um processo novo para o setor de atuação e 0 caso contrário;

N número de empresas do APL ou da amostra.

iii. Inovação Incremental em Produtos:

Apresenta a capacidade de imitação de produtos no arranjo, captando a entrada de um produto novo para a empresa já existente no mercado. Sendo representado pela fórmula:

$$INOIMPRD_j = \frac{\sum FIRIMPRD_i}{N}$$

Onde:

$INOIMPRD_j$ é o indicador de inovação incremental em produtos para o APL;

FIRIMPRDi consiste no indicador de inovação incremental em produto para a firma *i* do APL, podendo ser: 1 caso a firma tenha introduzido um produto novo para a firma, mas já existente no mercado e 0 caso contrário;

N número de empresas do arranjo ou da amostra.

3.4 Aplicação de questionários

Portanto, após a compreensão de quais são os indicadores que serão utilizados neste trabalho; e, principalmente, após a compreensão de como se calcula cada um; a seguir, os QUADRO 5 e QUADRO 6, são quadros de categorização, que foram construídos e colocados, respectivamente, nos questionários I e II para a coleta dos dados a serem aplicados nos indicadores de avaliação do ASPIL aqui trabalhados (VIDE APENDICES).

Como já mencionado, a princípio, a coleta de dados deste trabalho seria composta apenas por entrevistas, mas, com o decorrer das pesquisas, emergiu a necessidade de aplicação de questionários, principalmente, em decorrência da dificuldade de acesso à alguns atores e da percepção de que o trabalho adquiriria uma robustez maior, em sua análise, caso fosse feito um esforço de categorização para mensurar algumas percepções dos atores, como é o caso dos processos de aprendizagem, inovação e cooperação.

Dessa forma, no questionário I, foi construído, a partir das conceituações e parâmetros dos indicadores estipulados por Cassiolato et al. (2012), o QUADRO 5, que foi apresentado à alguns atores, com a finalidade de identificar o grau de importância que cada ator delega aos demais atores do ASPIL, no período entre 2012 e 2017.

No QUADRO 5, também é verificado o grau de formalização e a localização dos atores que compõem o arranjo. Em outros termos, os atores escolheram entre a seguinte escala de grau de importância: 1 é baixa importância, 2 é média importância e 3 é alta importância e 0 se não for relevante para a sua empresa e/ou instituição.

Já sobre a formalização, se fosse firmado algum contrato com algum ator, o agente que respondeu ao questionário I, elegeu o 1 (formal), caso contrário, elegeu o 2 (informal).

Quanto ao grau de localização, foi apresentada a seguinte escala: 1 quando localizado no arranjo, 2 no Nordeste, 3 no Brasil, 4 no exterior.

A localização e formalização foram questionadas para dar o suporte à análise das escalas, mas não foram usadas na construção dos indicadores.

QUADRO 5 – Categorização usada no questionário I para a construção dos indicadores de caracterização do território, de caracterização produtiva e de infraestrutura institucional.

Agentes	Importância				Formalização		Localização			
	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Grupo Natural Cotton Color	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Santa Luzia – Redes e Decoração Ltda	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Casulo Arte Natural	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
COOPNATURAL	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Fornecedores	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Clientes	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Concorrentes	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Empresas de consultoria	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Universidade Federal da Paraíba – UFPB	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Universidade Estadual da Paraíba - UEPB	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
EMBRAPA	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Entidades Sindicais	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Agência Municipal de Desenvolvimento Econômico (AMDE)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção – ABIT	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Associação da Indústria de Vestuário da Paraíba – AIVEST	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Associação dos Assentados Rurais “Margarida Maria Alves”	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Companhia de Desenvolvimento da Paraíba (CINEP)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Secretaria de Desenvolvimento da Agropecuária e da Pesca (SEDAP)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais da Paraíba (NEAPLs-PB)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas da Paraíba - SEBRAE- PB	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Banco do Brasil	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Banco Bradesco	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Banco do Nordeste	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4

Fonte: Do Bu (2018) a partir dos parâmetros de indicadores de ASPIL estipulados em Cassiolato et al. (2012).

Ao passo que o questionário I se dedicou à coleta de dados para a construção dos indicadores de caracterização do território, de caracterização produtiva e de infraestrutura institucional, o questionário II se centrou em coletar dados para a construção dos indicadores de aprendizagem, cooperação e inovação e de desempenho, como pode ser observado no QUADRO 6.

Como percebe-se no QUADRO 6, a semelhança do QUADRO 5, também foram apresentadas as mesmas escalas de importância, formalização e de localização. Com a diferença que foi dada a opção de ser apontada outras fontes internas e outras fontes externas que não constassem no QUADRO 6.

QUADRO 6 – Categorização usada no questionário II para a construção dos indicadores de aprendizagem, cooperação e inovação e de desempenho.

	Grau de importância				Formalização		Localização			
FONTES INTERNAS										
Departamento de P&D	0	1	2	3	1	2				
Área de produção	0	1	2	3	1	2				
Área de vendas e marketing	0	1	2	3	1	2				
Outros (especifique)	0	1	2	3	1	2				
FONTES EXTERNAS										
Outras empresas dentro do APL (especifique)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Empresas associadas, mas que não compõe o APL	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Fornecedores de insumos (equipamentos, materiais)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Clientes	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Concorrentes	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Empresas privadas de consultoria (especifique)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
SEBRAE	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
SENAI	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
EMBRAPA	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
UFPB	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
UFCEG	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
UEPB	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Outras instituições de pesquisa (especifique)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Conferências, seminários, cursos e publicações especializadas	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Feiras, exposições e lojas	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Associações empresariais (especifique)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Informações de redes sociais	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4

Fonte: Do Bu (2018) a partir dos parâmetros de indicadores de ASPIL estipulados em Cassiolato et al. (2012).

De modo geral, o QUADRO 5 e o QUADRO 6 representa um esforço de mensurar informações importantes para a compreensão das relações do arranjo. Eles são fruto das leituras dos trabalhos da REDESIST e uma adaptação para o cenário de análise desta pesquisa.

Sobre os atores colocados, tanto no QUADRO 5 quanto no QUADRO 6, cabe aqui explicar que foram elecados de acordo com a análise na literatura e a observação dos membros do

Comitê Gestor do Arranjo Produtivo Local - APL - de Confecções e Artefatos de Algodão Colorido da Paraíba, listados no seu regimento interno. Contudo, ao decorrer da aplicação dos questionários e a realização de entrevistas, foi percebido a existência, principalmente, no cenário mais recente, de outros atores, a saber:

1. EMATER-PB
2. Unitêxtil Ltda
3. Assentamento Rural “Queimadas”.
4. Instituto C&A
5. SENAI - SP
6. Organic Cotton Colours (empresa privada da Espanha)
7. Innovative (empresa privada de São Paulo)
8. Première Vision (Maison d’Excepción)
9. Green Nation Collection (atuação mais direta em São Paulo e Rio de Janeiro)

O papel desempenhado por tais atores será explanado ao decorrer do capítulo que se segue. Contudo, cabe aqui mencionar que, além dos QUADROS 5 e 6, também foram feitos, nos dois questionários, alguns questionamentos, com o intuito de coletar dados/informações sobre temas considerados pertinentes para a compreensão do papel, articulação e importância desempenhada por alguns atores, bem como as dificuldades e alguns resultados encontrados. Para mais detalhes, veja os APENDICES.

Desse modo, após a compreensão de como foram construídos os questionários, o quarto capítulo trará os resultados da pesquisa; ou seja, será compreendido quais são as dimensões existentes no arranjo produtivo e inovativo local de confecções e artefatos de algodão colorido da Paraíba, e qual a (s) dimensão (ões) que não se apresenta (m), e, portanto é por meio dela que se dá a dependência com o seu sistema produtivo e inovativo local. Ademais, será apresentado os papéis desempenhados pelos atores que compõe o ASPIL em questão, de maneira a ser possível uma análise mais profunda com a aplicação dos indicadores explanados anteriormente. Tudo isso, buscando verificar se o presente ASPIL tem sido um instrumento estratégico de desenvolvimento local integrado e sustentável.

4 O ASPIL DE CONFECÇÕES E ARTEFATOS DE ALGODÃO COLORIDO DA PARAÍBA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL INTEGRADO E SUSTENTÁVEL

O presente capítulo está dividido em quatro seções. Seguindo a metodologia de análise de Cavalcanti Filho (2011), apresentada no capítulo anterior, a primeira seção deste capítulo se centra na análise do subsistema cultural, aonde, foi analisado a **dimensão população**, trazendo à tona as relações sociais, institucionais, os valores e a complexidade social em torno dos atores que compõe o arranjo de artefatos e confecções de algodão naturalmente colorido da Paraíba. Para isso, iniciou-se analisando a sua **dimensão história**, por meio de um resgate da importância do algodão para o estado da Paraíba até o surgimento do algodão colorido melhorado geneticamente e, portanto, apto para o uso em confecções e artefatos.

Além de fazer parte da metodologia de análise do ASPIL, tal discussão também é importante pois, como já definido, o desenvolvimento local integrado e sustentável é um conceito que leva em consideração o fomento/valorização das particularidades locais para promover o desenvolvimento da localidade. Logo, a necessidade de se debruçar na história do algodão da Paraíba está relacionada ao posicionamento de Bruhns (2015) que explica que a cultura só faz sentido dentro da compreensão da realidade daquela sociedade. Dentro dessa subseção, também foi apontado o papel dos seus principais atores, a destacar a: Embrapa, o setor público local e a COOPNATURAL; no surgimento da produção, beneficiamento e uso do algodão colorido em artefatos e confecções.

Na subseção 4.1.2 foi definida a dimensão territorial e a dimensão população do ASPIL.

Por sua vez, na seção 4.2, foi analisado o subsistema econômico e suas dimensões. Nesse sentido, para a melhor compreensão da análise, na subseção 4.2.1, foi apresentada a dimensão **inovação** e o papel da Embrapa no melhoramento genético do algodão naturalmente colorido, de modo a culminar em uma inovação de matéria-prima e, por conseguinte, uma inovação de novo mercado. Nessa subseção, também se destacaram as inovações recentes nos tecidos de algodão colorido, para o torná-lo mais atrativo no mercado global. Nessa perspectiva, na subseção 4.2.2, foi abordada a dimensão **consumo**, apontando o padrão de consumo dos que procuram as peças de algodão colorido, bem como, as influências culturais e midiáticas no processo de marketing. Nesse contexto, foi pertinente também discutir sobre a dimensão **comercialização** e, assim, apresentar as práticas de publicidade, propaganda, vendas e fidelização dos clientes.

Na subseção 4.2.3 foi discutido sobre a dimensão **investimento** (tanto o público, realizado pela Embrapa, como o privado, realizado pelas empresas do ASPIL), de maneira a identificar a intensidade tecnológica. Também foi analisada a dimensão **produção**, discutindo os processos de produção e a organização e a divisão do trabalho dos atores do arranjo. A subseção termina com a análise da dimensão financiamento e suas dificuldades.

Já na seção 4.3, buscou-se entender as dimensões do subsistema político do ASPIL, com a compreensão das dimensões trabalho, propriedade e poder.

Por fim, cabe destacar que não foi apresentada as dimensões na ordem colocada por Cavalcanti Filho (2011), mas sim, da maneira que considerou-se ser mais compreensível para o entendimento da análise do ASPIL aqui estudado. Desse modo, à medida que forem sendo apresentadas e caracterizadas as dimensões do ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba, será observado os avanços e seus gargalos, com o auxílio de indicadores de avaliação. Assim, será possível compreender se o ASPIL tem contribuído para o desenvolvimento local integrado e sustentável.

4.1 O seu Subsistema Cultural

Como foi observado na metodologia de Cavalcanti Filho (2011) o subsistema cultural representa o mecanismo de reprodução e validação social e apresenta três dimensões, a lembrar: **população, história e território**. Portanto, inicialmente, é mister analisar o contexto histórico da origem do arranjo, dando destaque para seus personagens (atores), fatos singulares ocorridos, as relações sociais e valores locais relacionados com o algodão.

Posteriormente, na subseção 4.1.2, serão apresentados os aspectos populacionais e territoriais, ou seja, respectivamente, apontam-se as instituições que compõe atualmente o ASPIL e discutir as questões de cunho territorial, como as fronteiras internas e externas de domínio da estrutura cultural, política e econômica (identificando em qual escala cada ator se encontra e, por conseguinte, se fazem parte do arranjo e do sistema, ou apenas do sistema produtivo e inovativo local, ao qual o arranjo se liga) e, nesse cenário, apresenta-se o espaço de atuação de suas relações e funções.

4.1.1 A dimensão história: tramas e trilhas

4.1.1.1 A importância socioeconômica do algodão branco para a Paraíba

Desde o século XIX, o algodão mais conhecido, plantado e o que foi utilizado na produção têxtil foi o de fibra branca. Tal fato decorre de as variedades de algodão branco terem sido consideradas mais produtivas e aptas ao processamento industrial, sendo, portanto, o tipo de algodão utilizado na Indústria Têxtil, bem como o alvo de atenção em programas de melhoramento genético desde a metade do século XX. De fato, foi só no final do século XX e início do século XXI que o algodão colorido ganha destaque no âmbito das pesquisas científicas e na indústria têxtil.

Embora seja comum pensar que o algodão colorido surgiu recentemente, escavações arqueológicas comprovaram que o algodão colorido e o branco são igualmente antigos. Enquanto, o algodão colorido já era cultivado pelos povos antigos por volta de 2500 a.C., como mostram escavações realizadas no Peru, por volta desse período outros povos do continente asiático e africano já fiavam e teciam os algodões de cor marrom (a mais comum) e verde²³.

Embora o algodão colorido seja milenar, o algodão mais conhecido, plantado e utilizado é o de fibra branca. Este teve mais atenção em programas de melhoramento genético desde a metade do século XX. De modo a fazer com que o algodão de fibra branca se apresentasse como de maior importância econômica (PICCIOTTO; SHEWCHENKO, 2006).

Contudo, foi a partir da Revolução Industrial, na segunda metade do século XVIII que o algodão entrou definitivamente nos circuitos produtivos do capitalismo, se transformando na mais importante matéria-prima para a indústria têxtil. Nesse contexto, o capital industrial inglês, que tinha como indústria mais importante: a têxtil; impôs à escala do mundo, as variedades de algodão que deveriam ser cultivadas. Nessa seletividade, como enfatiza Faria (2010), o algodão colorido foi marginalizado, e as variedades de algodão branco, consideradas mais produtivas e aptas ao processamento industrial, passaram a ser o tipo de algodão utilizado na Indústria Têxtil.

A intervenção humana no processo de seleção que privilegiou o algodão branco foi imprescindível para que hoje o seu uso seja tão propagado, praticamente homogêneo no mundo, uma vez que, os genes do algodão colorido são dominantes e o do algodão branco são recessivos;

²³ Como explicam Beltrão e Carvalho (2004); Carvalho, Andrade e Filho (2011) e Calixto et al. (2013).

logo, quando os dois estão em um mesmo ambiente, o algodão de fibra colorida domina sobre ele.

No cenário regional, principalmente, entre os anos de 1925 e 1966, o algodão branco era de extrema importância para a economia da Paraíba. Como destaca Picciotto e Shewchenko (2006), tal fato está relacionado ao seu poder de geração de emprego e renda, tanto no campo como nas indústrias de confecções e no comércio do vestuário. Desse modo, o algodão foi o responsável pelo desenvolvimento de algumas cidades do Estado, como foi o caso de Campina Grande.

No século XIX, em decorrência do declínio da produção algodoeira norte-americana, a produção da cotonicultura nordestina, principalmente a campinense, pôde atender aos interesses de países europeus como a Inglaterra. Tal fato, foi possível porque o algodão é uma cultura estritamente do semiárido e de origem tropical, adaptando-se muito bem à alta radiação solar com alta capacidade de resistência à seca e reprodução com pouca água, portanto, propicia à região Nordeste. Nesse cenário, Campina Grande se tornou a maior produtora de algodão do Brasil, inclusive, passando a ser chamada de "Liverpool do Brasil", por ficar atrás apenas dessa cidade no que se refere à produção de algodão branco (ARAÚJO, 2004; PICCIOTTO; SHEWCHENKO, 2006; SANTOS et al., 2012).

Como aponta o LIMA (1999, p.121 apud ARAÚJO, 2004, p. 3-4):

[...] O comércio sempre ocupou lugar de destaque entre as atividades econômicas do município. Entre as atividades comerciais destacava-se o algodão, ou o "ouro branco" como era conhecido no ápice da cultura algodoeira no Estado. Com a comercialização do algodão, a cidade ficou conhecida internacionalmente e tornou-se o centro comercial de toda região que compõe o compartimento da Borborema.

Em outros termos, como explica Santos et al. (2012), na região Nordeste, o algodão chegou a ser denominado de ouro branco em decorrência da riqueza que gerava.

Em síntese, a cotonicultura era a mola propulsora da geração de empregos e distribuição de renda do Estado e, principalmente, de Campina Grande. Como destaca Picciotto e Shewchenko (2006, p.4): "Em meados de 1980, a população do semiárido era de 20 milhões de pessoas, sendo que 2,3 milhões estavam diretamente envolvidas no cultivo de 3,5 milhões de hectares de algodão, dos quais 600 mil hectares concentravam-se na Paraíba". E não só no âmbito regional, mas no âmbito nacional, o algodão foi marcante na história do país, se apresentando como um grande produtor e exportador da fibra (COSTA; BUENO, 2004).

Contudo, como ressalta Farias (2010), em 1970, o Nordeste, a exceção do Estado da Bahia, já apresentava uma posição bastante secundária no cenário da produção de algodão do país. Assim, na década de 1970, São Paulo e o Paraná foram os principais produtores nacionais. Tal fato, é resultado do investimento em mecanização da colheita, bem como, sementes mais produtivas geradas a partir de melhoramento genético de sementes.

No âmbito da Paraíba, entre 1970 e 1980, a produção algodoeira apresentou safras oscilantes; período este, que se estendeu os cultivos do algodão herbáceo e houve a redução da variedade arbórea, como explica o autor supracitado:

A expansão da variedade herbácea refletia a paulatina perda de mercado da variedade arbórea, justamente a mais adaptada às condições edafoclimáticas do interior semiárido do Estado e que outrora marcara a especificidade produtiva da produção algodoeira paraibana, pela característica de apresentar fibras longas, bem aceitas pela indústria têxtil [...] Fatores climáticos relacionadas às estiagens prolongadas, além das oscilações dos preços no mercado e do atrasado processo organizacional e tecnológico da produção, são considerados como as principais causas do declínio do algodão, sobretudo da variedade arbórea, nesse período (MOREIRA; TARGINO, op. cit., p. 156 apud FARIAS, 2010, p.144).

Nesse sentido, na década de 1980, com o surgimento da praga do bicudo²⁴, que se alastrou no Brasil, destruindo quase que completamente as plantações de algodão do país, e a redução das taxas de importação causada pela abertura dos mercados, no início da década de 90, muitos agricultores foram obrigados a abandonar o cultivo do algodão. Assim, a produção brasileira caiu drasticamente e, na década de 1990, o Brasil se transformou em um dos maiores importadores de algodão do mundo, chegando a comprar externamente cerca de US\$ 1 bilhão, em 1996 (COSTA; BUENO, 2004; PICCIOTTO; SHEWCHENKO, 2006).

No âmbito da região Nordeste, especialmente no cenário do Estado da Paraíba, a região se viu impossibilitada de competir com a produtividade de culturas irrigadas de Santa Catarina e posteriormente da região do cerrado²⁵. Em outros termos, com a praga do bicudo, aliada aos

²⁴ O bicudo (*Anthonomus grandis* Boheman) é um inseto originário do México, que tem mandíbulas afiadas que perfuram o botão floral e deposita o ovo dentro dele. Cada fêmea pode perfurar até 200 botões. Após furado pelo bicudo, o botão cai e em cerca de 25 dias, surgindo um novo inseto adulto. É a praga de maior incidência na cultura de algodão e com maior potencial de dano. Como explica Farias (2010, p.143): “Em fevereiro de 1983 fez a sua aparição em Campinas, São Paulo, e pouco tempo depois, em junho, na Paraíba, no Ingá”.

²⁵ "A crise da cotonicultura brasileira teve como uma de suas conseqüências o deslocamento do eixo de produção dos estados de São Paulo e do Paraná para os cerrados do Centro-Oeste, mais precisamente para Mato Grosso. Lá, clima e topografia se mostraram mais favoráveis. A Embrapa, juntamente com o Grupo Itamarati, iniciou os trabalhos de desenvolvimento de sementes e adaptação da lavoura do algodão às terras altas do cerrado em Mato Grosso" (COSTA; BUENO, 2004, p.23).

efeitos da seca prolongada (1979-1983), foram o estopim do arrefecimento da produção na região (COSTA; BUENO, 2004; PICCIOTTO, SHEWCHENKO, 2006; FARIAS, 2010).

Entretanto, é de extrema importância destacar que ação do bicudo só teve efeitos devastadores, ou seja, provocou o quase desaparecimento do algodão da geografia econômica do Estado da Paraíba em decorrência da ausência de conhecimentos técnicos e da falta de empenho do poder público local.

Como explica Farias (2010), as técnicas que eram conhecidas e usadas pelos pequenos produtores de algodão na Paraíba não foram eficientes para combater a ação do bicudo. Por outro lado, as regiões do Centro-Sul, a destacar: o Estado do Paraná e de Mato Grosso, alicerçadas na mecanização agrícola, estavam mais aptas para enfrentar a praga do bicudo do que a Paraíba.

No que tange ao empenho do setor público, cabe destaque para o caso da Bahia, dentre outras regiões produtoras de algodão do Nordeste que conseguiram enfrentar o bicudo mais do que a Paraíba; pois nelas houve maior determinação do poder público na tomada de decisões mais imediatas de apoio à pesquisa e ao uso de recursos técnicos defensivos, sendo possível, em alguns locais, erradicar e, em outros, ao menos, conviver sem grandes efeitos devastadores (FARIAS, 2010).

Desse modo, na região rural da Paraíba não surgiu um substituto para a cultura do algodão, pois como explica Picciotto e Shewchenko (2006), os pequenos produtores se voltaram para a agricultura de subsistência (milho e feijão) e os produtores de médio e grande porte para a pecuária extensiva de baixa produtividade.

4.1.1.2 O início do interesse pelo algodão colorido e o início de sua produção na Paraíba

Paralelo à crise do algodão branco, na década de 80, pesquisadores da Embrapa realizaram viagens por vários estados do Nordeste, coletando sementes de plantas de algodão colorido. Entretanto, o interesse inicial em melhorar o algodão naturalmente colorido no Brasil se deu em decorrência de uma demanda internacional. Em outras palavras, mesmo a Embrapa dispondo de amostras de algodoads coloridos em seus bancos de germoplasma, como enfatizou o analista e representante da Embrapa no Comitê Gestor do APL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba, o primeiro impulso na Paraíba à busca por novas variedades

coloridas de algodão partiu do interesse apresentado por empresários têxteis japoneses que visitaram a EMBRAPA – Algodão, localizada em Campina Grande-PB, em 1989.

Basicamente, caso ocorresse o melhoramento da fibra, para ser possível sua fiação e tecelagem na indústria têxtil, os empresários japoneses apresentaram interesse em adquirir algodão naturalmente colorido para a confecção de roupas de recém-nascidos e pessoas alérgicas.

Assim, com o crescimento mundial do discurso ecológico e, portanto, a verificação da existência de uma potencial demanda de nichos de mercado, a Embrapa foi incentivada a desenvolver os trabalhos de melhoramento na resistência da fibra de algodão colorido, para que ele pudesse ser produzido em escala industrial. Desse modo, basicamente, o objetivo da pesquisa da Embrapa era elevar a resistência, finura, comprimento e uniformidade das fibras, bem como estabilizar a sua coloração nas tonalidades creme e marrom e elevar a produtividade na plantação.

O interesse da Embrapa por identificar as potencialidades do algodão naturalmente colorido e melhorá-lo não foi pioneiro no mundo. Na verdade, como explica Lirbório (2017) os primeiros interesses por analisar as propriedades e potencialidades do algodão colorido remonta ao período da Segunda Guerra Mundial, quando, diante da dificuldade de acesso a insumos para a produção têxtil, a Rússia passou a plantar algodão naturalmente colorido e usá-lo na confecção de roupas. Por conseguinte, os Estados Unidos determinaram ao Departamento de agrônomos do país (USDA) a investigar a viabilidade de produção do algodão colorido.

Contudo, diante da observação dos pesquisadores de que as propriedades do algodão de pigmentação naturalmente colorida eram inferiores ao do algodão branco, o interesse se esvaiu.

Assim, com o término da guerra e a retomada do acesso a insumos e o desenvolvimento da indústria química, o algodão colorido ficou esquecido e o material genético ficou guardado, por décadas, na USDA, até que quarenta anos depois vira interesse de estudo da entomologista norte-americana Sally Fox.

Basicamente, se pode delegar a alguém o pioneirismo pelo melhoramento genético do algodão naturalmente colorido, isso pode ser delegado a Sally Fox. Como destaca Lirbório (2017) e até mesmo nas falas do analista entrevistado da Embrapa, a Sally Fox desempenhou um papel preponderante na viabilização do algodão colorido em escala mundial.

O estopim para o início dos esforços em pesquisar o melhoramento genético do algodão naturalmente colorido se deve a experiência vivida por Sally Fox na Zâmbia, quando ela viajou a trabalho e se deparou com o excesso de agrotóxicos utilizados nas plantações de algodão e com

um trabalhador que estava com a saúde profundamente comprometida. Sendo assim, Fox, no ano de 1982, começa a trabalhar com o melhoramento genético das cultivares naturalmente coloridas, mais especificamente, as variedades de coloração marrom e verde. E em 1989 chegou a cultivares de algodão colorido comerciais.

Após a conclusão de suas pesquisas, Sally Fox abriu a empresa: Fox Fibre – Colorganic, na Califórnia. Tal empresa atua nas fases de: colheita, descaroçamento, fiação, tecelagem e confecção. E as roupas produzidas possuem certificação orgânica, com o objetivo de proporcionar mais confiança aos consumidores que valorizam as noções de vida sustentável, ou seja, preferindo comprar bens que apresentem uma procedência que não agrediu a biosfera.

No âmbito nacional, em meio as pesquisas e ao melhoramento genético realizadas pela Embrapa, em 1999, foi criada a Agência Municipal de Desenvolvimento Econômico (AMDE), órgão da prefeitura de Campina Grande-PB, que tinha como intuito planejar e implementar políticas de geração de emprego e renda no município supracitado, de modo a minimizar o quadro socioeconômico da época, ou seja, como elenca Pinheiro (2003), para amenizar:

I) crise na cotonicultura paraibana que, como já foi explanado, dentre outros fatores, teve a praga do bicudo como estopim;

II) perda da importância do parque têxtil instalado na região, oriunda, principalmente, da competitividade interna (com a disputa com Pernambuco) e externa (com a abertura comercial nos anos de 1990, que inundou o mercado brasileiro com têxteis e roupas provenientes da Ásia). Deixando, portanto, um vasto número de trabalhadores qualificados, porém desempregados e, outra parte, de subcontratados (seguindo a lógica da flexibilização produtiva do neoliberalismo), com a terceirização de parte dos sistemas produtivos das empresas municipais que não faliram.

Dessa maneira, a AMDE simboliza a vontade do município de Campina Grande - PB, em implementar políticas de investimento econômico no município, principalmente, voltadas para o microcrédito, destinado a micro, pequenas e médias empresas. Em suma, a AMDE teve papel importante de apoio a formação do circuito produtivo de algodão colorido na região (PINHEIRO, 2003; PICCIOTTO, SHEWCHENKO, 2006; SILVA, 2011).

Com o apoio público, posteriormente, foi testada a viabilidade destes cultivares de fibra colorida para o uso como matéria-prima da indústria têxtil, processamento têxtil em fiações modernas de alta velocidade de rotores. Desse modo, em 1997, foram feitos testes no Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI/CERTEX, em Paulista-PE, com tecidos de malha,

a partir do algodão colorido BRS 200 marrom claro. Em 1998 e 1999, foram realizados testes de desempenho na fiação e tecelagem no SENAI/CERTEX e na EMBRATEX, em Campina Grande–PB (PICCIOTTO; SHEWCHENKO, 2006; FARIAS, 2010).

Portanto, diante da disponibilidade de sementes da BRS 200 marrom claro²⁶, já elaboradas pela pesquisa da Embrapa e já disponíveis para serem cultivadas; em 2000, se inicia, na Paraíba, o cultivo e a transformação do algodão colorido em produtos têxteis e confeccionados, principalmente, na forma de roupas.

Tal fato foi impulsionado pelo Sindicato da Indústria do Vestuário da Paraíba (SINDIVEST), que estava à procura de elementos de diferenciação para as roupas dos seus associados, que seriam exibidas na Feira Nacional da Indústria Têxtil (FENIT) no ano de 2000. Em outras palavras, conforme a fala da presidente do SINDIVEST na época e atual presidente da COOPNATURAL, buscou-se um diferencial competitivo das roupas paraibanas no conjunto das roupas nacionais e internacionais exibidas nesse evento de moda. E foi em meio a esse contexto que o algodão colorido se inseriu como inovação no mercado têxtil do país.

Além desses atores, a Empresa de Extensão Rural da Paraíba (EMATER – PB) também desempenhou um papel importante no processo de implantação do cultivo de algodão colorido na Paraíba. Como explica Lirbório (2017), com a crise da praga do bicudo, no final da década de 1980, a maioria dos agricultores foram obrigados a queimar suas produções de algodão branco na tentativa de exterminar a praga. Nesse cenário, a Emater juntamente com a Embrapa exerceu um papel importante de mobilização e convencimento dos agricultores, que tinham receio de investir novamente na cultura algodoeira.

E mais, Picciotto e Shewchenko (2006), Farias (2010) e Lirbório (2017) apontam a importância da EMATER-PB no processo inicial de organização espacial da cultura de algodão colorido no território da Paraíba, instruindo os agricultores e acompanhando o manejo e a adaptação da nova cultura.

Diante desse cenário e da existência de mão-de-obra desempregada do setor têxtil local, a AMDE decidiu trabalhar o setor produtivo de maneira mais organizada e integrada, criando o Programa de Fortalecimento da Cadeia Produtiva do Setor Têxtil de Campina Grande. Uma

²⁶ Posteriormente, como resultado das pesquisas, foram lançadas comercialmente, até o presente momento, cinco cultivares: BRS 200 (em 2000), BRS Verde (lançada em 2003), BRS Rubi e BRS Safira (lançadas em 2005) e por fim, a BRS Topázio, no ano de 2010 (CARVALHO, 2005; BRASIL, 2011; FARIAS, 2010).

parceria entre a AMDE e a Embrapa Algodão que, de início, direcionavam-se à plantação do algodão colorido apenas na Paraíba. A zona rural da cidade de Patos serviu de campo experimental dessa experiência (PICCIOTTO, SHEWCHENKO, 2006; SILVA, 2011).

Visando obter um produto diferenciado, a AMDE, também se articulou com o laboratório do vestuário de SENAI (LABVEST), para elaborar o design das coleções de roupas e acessórios produzidos com o algodão colorido. Portanto, confecções que integram o pólo têxtil, além de dispor de matéria-prima diferenciada (PINHEIRO, 2003; PICCIOTTO, SHEWCHENKO, 2006; CAVALCANTI FILHO).

Até os dias atuais, o SENAI continua oferecendo diversos cursos de aperfeiçoamento técnico no segmento de confecções e moda, tais como: modelista, costureiros de máquinas industriais, desenhista de moda, dentre outros.

Como resultado desse contexto, surgiram cooperativas, para agregar valor aos produtos, com a criação de acabamentos artesanais diferenciados, com elementos regionais (como artesanatos e bordados²⁷); bem como, emergiu um consórcio de exportação, para comercializar a produção com uma marca forte, contando este, com o apoio da Agência Brasileira de Promoção a Exportação e Investimentos (APEX) (FARIAS, 2010; LIMA, 2010).

Essa associação de empresas engajadas na produção de derivados de algodão colorido foi chamada de Natural Fashion, mas, em 2003, se transformou na Cooperativa de Produtores de Têxteis e Afins da Paraíba (COOPNATURAL)²⁸. Criada para realizar a elaboração e venda de peças de algodão colorido, e tinha o apoio e a cooperação da Secretaria Municipal de Indústria e Comércio, FIEP, SENAI e SEBRAE (CAVALCANTI FILHO; MOUTINHO, 2007; FARIAS, 2010; LIMA, 2010).

Até os dias atuais a COOPNATURAL conta com o apoio à exportação da APEX. Isso ficou nítido na primeira entrevista que foi realizada com a Presidente da COOPNATURAL, em 2017, quando ela destacou a importância da APEX para a capacitação técnica e, desse modo, a concretização das exportações de artefatos e confecções para diversas partes da Europa, até os anos recentes.

²⁷ Através da AMDE e das secretarias municipais, pelo qual as cooperativas e associações realizam treinamento para aperfeiçoamento do trabalho artesanal, resultou no cadastramento de 53 “clubes de mães” em Campina Grande, especializados em bordados (CAVALCANTI FILHO; MOUTINHO, 2007).

²⁸ Sendo que, o nome da marca é Natural Fashion.

Contudo, como destaca Cavalcanti Filho e Moutinho (2007), já no primeiro ano da fundação do consórcio, em 2000, tornou-se notícia em todo o Brasil, ao demonstrar grande impulso, diante do discurso sustentável e os produtos serem úteis ao público com alergias a tingimento. Nesse sentido, foi realizado um grande esforço de desenvolvimento do consórcio com a contratação de consultores-técnicos externos especializados, aperfeiçoamento de tecidos, realização de novas parcerias e a participação em feiras internacionais na Holanda.

Também visando o nicho de mercado sustentável e buscando fortalecer as empresas têxteis locais, em 2005, surge a Cooperativa Natural Cotton Collor, a qual, na época era formada por nove empresas de João Pessoa, Campina Grande, Gurinhém e Cabedelo, que já atuavam de modo individual na confecção de peças de algodão colorido. Dessa maneira, formar a Natural Cotton Color foi o modo que outras empresas locais encontraram para facilitar a comercialização de seus produtos no mercado altamente competitivo e globalizante da atualidade.

A Natural Cotton Color se tornou uma importante referência na produção de confecções e artefatos de algodão colorido, se tornando a principal concorrente da COOPNATURAL, como será discutido no subsistema econômico.

Contudo, esses dois grupos de empresas não são as únicas que passaram a trabalhar com o algodão colorido no estado da Paraíba, um outro exemplo é o caso da Santa Luzia – redes e decoração, uma empresa localizada em São Bento e que atua com algodão desde a década de 1980, se tornando a maior produtora de redes da Paraíba. Posteriormente, a Santa Luzia entrou no contexto de fabricação de redes e decorações com algodão colorido orgânico.

Além dessas três empresas, a produção e a confecção de roupas e artefatos de algodão colorido tem sido feita por microempresas e produtores individuais, mas como estes atores estão espalhados em diversas partes do território paraibano é muito difícil fazer a completa identificação.

Ademais, verificou-se que boa parte desses atores não exportam e ainda desempenham a atividade de modo “amador”, ou seja, mesmo sendo peças artesanais, este artesanato não se adequa ao padrão de qualidade exigido na Europa²⁹. Desse modo, o foco desse estudo foi as empresas de confecções e artefatos que compõem o arranjo, como se discutirá mais a frente e, que apresentam características que se adequam a lógica global atual, ou seja, embora trabalhem

²⁹ Relato feito por funcionário da AMDE entrevistado em 2017.

com técnicas artesanais, já introduziram práticas de produção e avaliação de qualidade que estão em sintonia com a lógica atual de competição global e, portanto, ao padrão de qualidade exigido pela Europa.

De modo geral, ao longo da história do algodão colorido da Paraíba, entram e saem de cena muitos atores, principalmente nas etapas de plantio, fiação e tecelagem do algodão colorido.

No que tange à etapa do plantio será discutido melhor na subseção seguinte, quando for falado sobre as mudanças na dimensão territorial do arranjo.

Inicialmente, as áreas escolhidas para o plantio do algodão naturalmente colorido no estado da Paraíba foram Patos e Pombal, no Seridó Paraibano. Em 2006, após o Governo do estado da Paraíba comprar as sementes da Embrapa, ele passou a distribuir para os agricultores de diversas partes do território do sertão e do agreste paraibano.

Nesse sentido, os municípios que passaram a cultivar a BRS 200 foram: Areia de Baraúnas, Cacimba de Areia, Pedra Lavrada, Passagem, Cubati, Baraúna, São Mamede, Juazeirinho, Junco do Seridó, Nova Palmeira, Patos, Pombal, Sousa, São José das Espinhares, Picuí, Frei Martinho, Tenório, Quixaba, Salgadinho, Santa Luzia, Santa Terezinha, São José do Bonfim, Mãe D'água, São José do Sabugi, São Vicente do Seridó e Várzea (FARIAS, 2010).

Já em 2008 houve mudanças nos lugares de cultivo de algodão colorido, por exemplo, nesse período, conforme pesquisas de campo de Farias (2010), as regiões do Curimataú e do Seridó, não cultivavam mais o algodão colorido. Outro caso se refere à microrregião de Patos, que, conforme pesquisas de campo de Lirbório (2017), realizadas no ano de 2014, já não cultivava mais o algodão colorido com grande representatividade como outrora.

Portanto, por um lado, a ação de distribuição das sementes, por parte do governo do estado da Paraíba, possibilitou que as sementes deixassem de ser monopolizadas por algumas empresas de confecções vinculadas à COOPNATURAL, como ocorria até então, conforme Lirbório (2017) aponta.

Por outro lado, em decorrência dessa distribuição, a escala de produção foi maior que a capacidade de absorção dos empresários de confecções locais, logo, os agricultores passaram a ter problemas para vender a produção, desestimulando alguns agricultores, que saíram da atividade. Somando-se a esse cenário, a região começou a sofrer com a seca que assolou o estado da Paraíba desde 2010. Sendo assim, como resultado deste contexto, a área plantada de algodão

colorido no estado da Paraíba se encontra bastante reduzida, variando a cada ano, entre os lugares que já produziram algodão colorido desde o início do cultivo no estado.

No âmbito da fiação também houve modificação nos atores envolvidos. Por exemplo, nos anos de 2000 até 2002, a fiação era feita pela EMBRATEX, filial da Coteminas de Campina Grande - PB. Como explica Farias (2010), a EMBRATEX entrou em cena no circuito de produção do algodão colorido da Paraíba graças à solicitação da AMDE e da Natural Fashion (COOPNATURAL) para que o Presidente Luís Inácio Lula da Silva solicitasse junto a seu Vice-Presidente: José de Alencar e dono da Coteminas, a execução da fiação. Contudo, em função da produção de algodão colorido ser pequena e o processo de fiação do algodão colorido exigir custosos processos de limpeza antes de depois da fiação, para que não haja a contaminação entre o algodão e o colorido, no ano de 2003, a EMBRATEX sai de cena.

Com a EMBRATEX produzindo os fios, nos primeiros anos de cultivo e comercialização do algodão colorido, a tecelagem manual era feita pela empresa Entrefios (pertencente a COOPNATURAL), a tecelagem plana era feita pela empresa Rodrigo Chaves, no estado do Sergipe (pela ausência de indústrias que trabalhavam com tipos específicos de tecidos) e a malharia foi feita pela Matesa Têxtil, na Paraíba e pela Malharia Limoeiro, em Pernambuco.

Com a saída de cena da EMBRATEX, em 2003, como aponta Farias (2010) entram em cena outras empresas, que realizavam tanto a fiação como a tecelagem. Assim, tem em Campina Grande a Entrefios e a Ervest Têxtil. Já em João Pessoa, tem a Unitêxtil, a Matesa e a Novitex. Por fim, em Alhandra, havia a Fio Campo.

A malharia Limoeiro, quando ainda estava em funcionamento, fazia a fiação e a produção de fios grossos para a confecção de almofadas, redes e colchas e parte da malharia, embora a maior parte ficasse com a Matesa. E também tinha a Fio Campo, que trabalhava diretamente com a Santa Luzia -redes e decoração³⁰.

Após a pesquisa de campo e a análise da literatura, percebe-se que as etapas de fiação e tecelagem do algodão colorido sempre foram as mais problemáticas da cadeia produtiva, justamente, em decorrência dos motivos que levaram a saída da EMBRATEX do cenário.

Diante desse contexto, são observadas algumas particularidades nas relações desempenhadas pelos atores envolvidos na cadeia produtiva do algodão colorido. A primeira

³⁰ Será abordado sobre a Rede Santa Luzia mais a frente.

delas se refere ao fato de que, nesse período, todo o beneficiamento³¹ do algodão colorido do estado ter sido feito, pela Cooperativa Mista dos Produtores de Algodão de Patos - CAMPAL³².

A CAMPAL não só fazia o beneficiamento, mas também era a responsável pelo transporte dos agricultores que cultivavam o algodão colorido e que tinham contrato firmado com alguma das empresas de confecções e artefatos (como é o caso da COOPNATURAL, Natural Cotton Color e a Rede Santa Luzia), desse modo, após o beneficiamento, a própria CAMPAL fazia o transporte para os locais onde era feita a fiação e a tecelagem.

A CAMPAL teve um papel importante na história do algodão na Paraíba. Tendo sido criada em 1976, ela fazia o beneficiamento do algodão para os associados de Patos - PB, na época em que ele era um produto comercial importante para a economia do estado³³.

Outra curiosidade, também relacionada a CAMPAL, consiste no fato de que as empresas que realizam a confecção de artefatos e confecções, não adquiriam o tecido, mas compravam a pluma diretamente dos agricultores e são elas que faziam contato com a CAMPAL para o beneficiamento, para que ela separe a pluma do caroço e depois contratam empresas para a produção de fios e tecidos. Em outros termos, as empresas de confecção pagavam o serviço de fiação, tecelagem e beneficiamento, o que ficava mais em conta para elas.

A partir de 2007, a produção de algodão colorido sofreu alterações importantes: é quando se começa a produzir algodão colorido orgânico. Embora o algodão naturalmente colorido seja associado ao mundo sustentável, não necessariamente, este produto se enquadra na lógica sustentável, isso vai depender da forma como é cultivado o algodão colorido. E na Paraíba, até 2007 era utilizado muito agrotóxicos no cultivo do algodão colorido.

Como explica Silva (2011), diante de uma crescente procura por roupas orgânicas, culminou na busca pelo selo de produto orgânico às suas peças, pois, ficou patente que o consumidor não queria apenas produtos sem tingimentos artificiais, mas, buscava saber a

³¹ Corresponde a fase de descaroçamento, a prensagem e o enfardamento para ser encaminhado para a confecções de fios e tecidos.

³² A escolha da CAMPAL para o beneficiamento de toda a produção de algodão colorido do estado se deve a sua proximidade geográfica (o município de Patos) com os municípios que passaram a cultivar o algodão colorido na época, bem como, se deve ao fato do cultivo ser feito, em sua grande maioria, por pequenos produtores cooperados da CAMPAL (LIRBÓRIO, 2017).

³³ Farias (2010) aponta que a CAMPAL, em seu auge, na década de 1980, chegou a ter 2500 associados, mas com o declínio da economia algodoeira, no início dos anos 2000, já trabalhando com algodão colorido, passou a ter 500 associados.

procedência da matéria-prima na cadeia primária. Estavam interessados em produtos “ecologicamente corretos”.

Nessa perspectiva, buscando agregar valor orgânico às suas peças, a COOPNATURAL, iniciou o desenvolvimento do cultivo do algodão orgânico, em 2007, na fazenda da presidente da cooperativa, localizada no município de Bom Sucesso, no Sertão da Paraíba.

Hoje, o algodão orgânico da COOPNATURAL apresenta selos de sustentabilidade. O algodão é certificado pela Associação de Certificação Instituto Biodinâmico (IBD), também recebe identificação da Embrapa Algodão como forma de garantir a origem do algodão colorido e em 2016 recebeu o selo de certificação orgânica participativa, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), o que representa uma redução dos custos de produção, tendo em vista que o produto será avaliado pelos próprios agricultores, com a supervisão da Superintendência Federal da Agricultura no Estado da Paraíba (BRASIL, 2016).

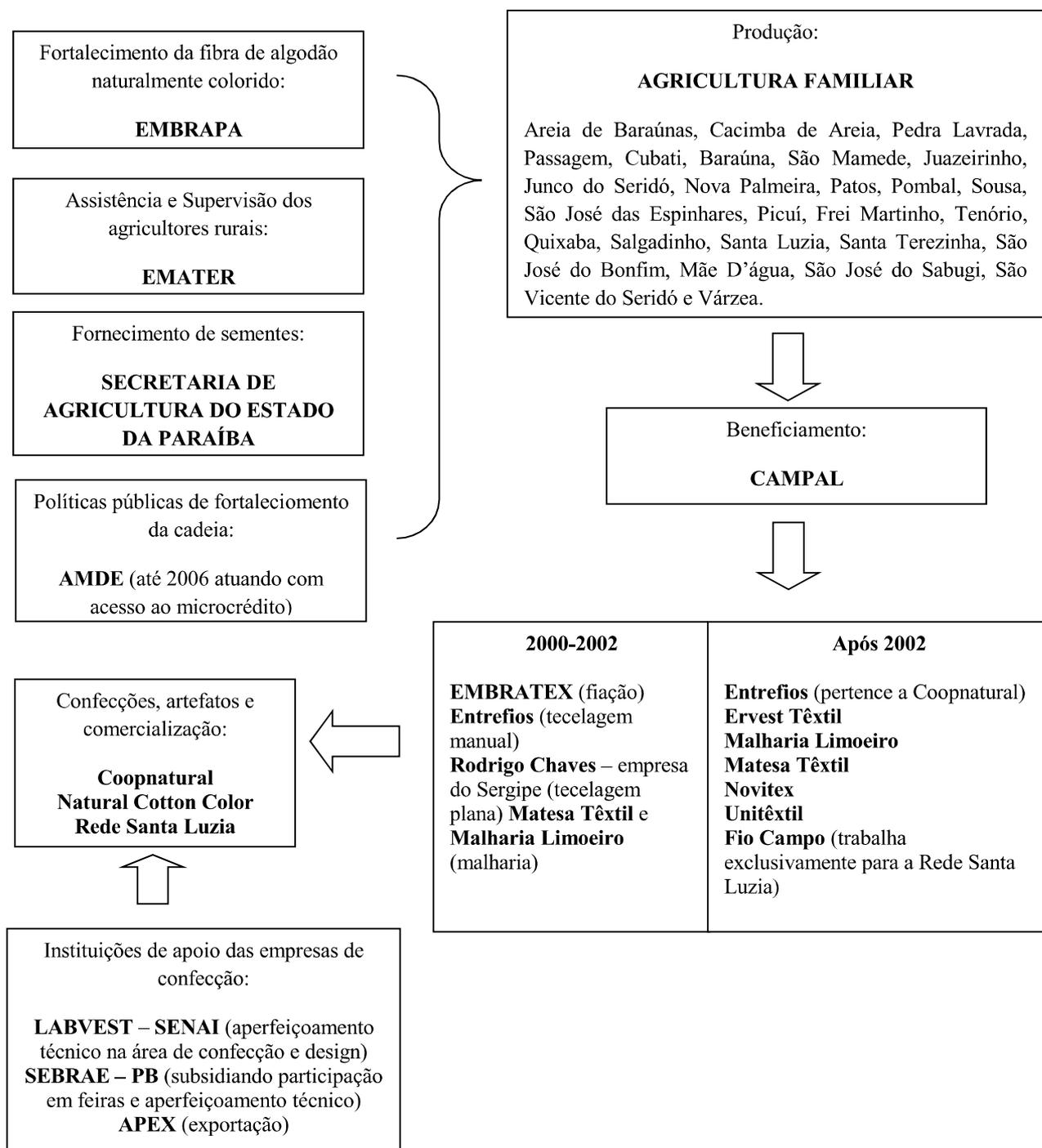
Tal fato, foi extremamente importante para o algodão colorido ter maior receptividade no mercado externo.

No Organograma 1 pode-se melhor analisar os atores envolvidos na produção de algodão colorido da Paraíba nos seus primeiros 10 anos.

Nos anos mais recentes, conforme aponta Lirbório (2017), os principais locais aonde ocorrem o cultivo de algodão naturalmente colorido orgânico são: o município de Juarez Távora (Assentamento Margarida Maria Alves), o município de Remígio (Assentamento Queimadas), Itabaiana, Gurinhém, Campina Grande, Salgado de São Félix (Fazenda Campos), Ingá, Caiçara, Areia de Baraúna, Picuí, São José das Espinhares, Pedra Lavrada e Catingueira. Sendo que, apenas no assentamento Queimadas e no assentamento Margarida Maria Alves são onde tem um cultivo contínuo de algodão colorido em todas as safras desde que passaram a cultivar. Nos demais locais citados foram plantios esporádicos, não ocorrendo uma continuação ano após ano, como ressalta o pesquisador e representante da Embrapa no Comitê Gestor³⁴.

³⁴ Em entrevista feita no dia 23 de maio de 2018.

Organograma 1 - Atores envolvidos na produção de algodão colorido da Paraíba nos seus primeiros 10 anos.



Fonte: Do Bu (2018).

De modo geral, a pesquisa bibliográfica e de campo revelou que nos últimos oito anos tem ocorrido novas e substanciais alterações na constituição do ASPIL, ou seja, muitos atores que foram imprescindíveis para a sua formação não estão mais presentes no cenário atual, ao passo que surgiu uma forma de organização dos atores mais formal e organizada com a criação do Comitê Gestor do arranjo de artefatos e confecções do algodão colorido da Paraíba, como será analisado no tópico a seguir.

4.1.1.3 Novas configurações entre os atores do arranjo

No período recente, no ano de 2011, surgiram notícias na mídia local que alguns industriais têxteis da Paraíba, Rio Grande do Norte e Pernambuco estavam tingindo fios de algodão branco convencional com as cores marrom e bege, a semelhança do algodão naturalmente colorido, com o intuito de repassar para os confeccionistas e artesãos, que fabricariam seus produtos e os revenderiam como se tivessem sido feitos de algodão naturalmente colorido. Tal estratégia se deve ao diferencial de preços entre os dois tipos de fios ser, em média, de 40 a 50%. Como explica a União (s/d), nos dias atuais a diferença seria de R\$ 17,00/kg do convencional tingido, frente R\$ 34,00/kg de fios do naturalmente colorido.

Para combater a pirataria do algodão colorido, a estratégia da Embrapa Algodão e do SEBRAE-PB foi patentear a marca 'Algodão Cor Natural' para a comercialização do produto. Desse modo, os produtos certificados pela Embrapa passaram a receber um selo de garantia de autenticidade, para que os consumidores tivessem uma segurança sobre a procedência do que estavam consumindo.

Outra medida para inibir a pirataria foi mobilizar os atores sociais ligados ao uso do algodão colorido na Paraíba, para a criação do Comitê Gestor do Arranjo Produtivo Local de Confecções e Artefatos de Algodão Colorido da Paraíba. Desse modo, o Comitê surge, oficialmente, no dia 07 de dezembro de 2011, conforme Regimento Interno do Comitê.

De acordo com o artigo 5º de seu Regimento Interno, o Comitê é o responsável por coordenar o APL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba, tendo à frente uma Coordenação com suplentes, preferencialmente líderes empresariais, indicado (a) s entre os (as)

integrantes do Comitê, por um período de 02 anos, a partir de janeiro de 2012, podendo ter até 19 membros. Em suma, o Comitê tem como obrigações:

Art. 8º – Compete ao Comitê Gestor: I. – Gerar informações de interesse do APL e promover a instalação de uma assessoria de comunicação & *marketing* e de sistemas de informação; II. – Incentivar a ampliação das empresas e a criação de novas; III. – Planejar, elaborar e executar ações voltadas para o interesse do setor de Confecções e Artefatos de Algodão Colorido, baseado no Planejamento Estratégico do APL; IV. – Desenvolver ações que estimulem a boa gestão empresarial e os valores básicos do trabalho, bem como iniciativas de preservação ambiental; V – Prospectar novos mercados, e VI – Promover formas de cooperação entre o Comitê Gestor e outras entidades de desenvolvimento nacional e internacional (REGIMENTO INTERNO DO COMITÊ GESTOR, 2011, p.3).

O Comitê Gestor se reúne semestralmente e atualmente, conforme ata da penúltima reunião realizada no dia 05 de junho de 2017, tem 19 integrantes, como pode-se observar no QUADRO 7.

Contudo, nos anos recentes, alguns atores saíram de cena do arranjo, motivo que culminou em alterações no grupo de entrevistados e questionários entregues. Em outras palavras, foi constatado, em entrevistas, que os integrantes atuais do Comitê não são exatamente os mesmos da época de sua criação; e, aqui cabe destaque para a saída em 2014 da COOPNATURAL. Tal fato foi uma surpresa para os integrantes do Comitê, como destacou o representante da Embrapa no Comitê e, a partir de então, percebeu-se algo que a literatura não demonstrou: mudanças de direcionamento e um certo isolamento da COOPNATURAL, principalmente a partir de 2014, e mais expressivamente em 2016-17, como será discutido no subsistema político.

Portanto, o ator que foi de extrema importância para a formação da cadeia produtiva de algodão colorido da Paraíba, tem restringido suas interações apenas a alguns dos integrantes do Comitê Gestor, a destacar: EMATER, SENAI – PB, SEBRAE – PB, APEX e Embrapa.

Paralelo a essas mudanças de relações da COOPNATURAL, tem crescido a atuação forte de outros consórcios de microempresas ou apenas microempresas que trabalham com confecções e artefatos de algodão naturalmente colorido e são integrantes do Comitê Gestor, como é o caso da Natural Cotton Color, Casulo Arte Natural e Santa Luzia – Redes e Decoração Ltda. Portanto, tais atores não estavam na proposta inicial de pesquisa, mas, em decorrência das informações adquiridas nas entrevistas, foram incorporados na análise.

QUADRO 7 – Membros atuais do Comitê Gestor do APL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba.

Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais da Paraíba - NEAPLS-PB;	SEBRAE-PB;
Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção – ABIT;	SENAI-PB;
Secretaria de Desenvolvimento da Agropecuária e da Pesca – SEDAP;	SFA-PB / MAPA;
Associação da Indústria de Vestuário da Paraíba – AIVEST;	Embrapa Algodão;
Companhia de Desenvolvimento da Paraíba – CINEP;	Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB-PB;
Casulo Arte Natural;	Banco BRADESCO;
Natural Cotton Color;	Banco do Brasil;
Santa Luzia – Redes e Decoração Ltda;	Banco do Nordeste;
Cooperativa Mista dos Produtores de Algodão de Patos Ltda.– CAMPAL;	Associação das Rendeiras do Cariri Paraibano;
Associação dos Assentados Rurais “Margarida Maria Alves”.	-----X-----

Fonte: Informações da ata da reunião do dia 05 de junho de 2017.

Outra ressalva se trata da paralisação, em 2009, das atividades da Cooperativa Mista dos Produtores de Algodão de Patos Ltda. (CAMPAL), que, como já mencionado, até então, era a responsável por todo o beneficiamento do algodão colorido cultivado na Paraíba. Contudo, em decorrência da redução drástica das áreas de cultivo na Paraíba, se tornou inviável o uso da usina do porte da CAMPAL, levando-a a ter problemas financeiros. Logo, embora ela ainda faça parte do Comitê Gestor do APL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba, na atualidade não é um ator ativo do arranjo. E os estudos de Farias (2010) e Lirbório (2017) corroboram com tal observação.

Com a paralisação das atividades da CAMPAL, o beneficiamento tem sido feito, desde 2009, no Assentamento Margarida Maria Alves. Tendo sido criado em 1998, outrora, o local onde está localizado o assentamento era uma fazenda tradicional, que tinha plantação de algodão branco e pecuária extensiva. O nome foi dado em homenagem a líder sindicalista rural, que lutava pelo direito à terra e, por conseguinte, desenvolveu muitas inimizades com grandes proprietários de terra da região, culminando em seu assassinato em 1983, como relata Lirbório (2017).

Desse modo, com o início do cultivo de algodão colorido na Paraíba, um grupo de 15 famílias de assentados passou a produzir a cultivar, com média de 2 há de plantio, no regime de sequeiro e com uso de pesticidas. Como relata Libório (2017), toda a produção do assentamento era destinada a COOPNATURAL, embora essa relação fosse informal, ou seja, não tendo a existência do estabelecimento de contratos entre a empresa e os agricultores.

Em 2006 começa-se a cultivar algodão colorido orgânico no assentamento, mas como o período de transição da plantação convencional para a plantação orgânica dura três anos, apenas em 2009, houve a efetivação da plantação orgânica. Nesse processo, percebe-se na literatura analisada e em entrevistas, o papel de acompanhamento e assistência técnica de técnicos da EMATER – PB e da Embrapa Algodão.

Outro fato que se constatou, ao realizar as primeiras entrevistas, foi a mudança de papel que a AMDE passou a ter nos anos recentes. Ou seja, se outrora, como discutido, a AMDE teve um importante papel de articulador e fomentador das atividades em torno do algodão colorido; em oposição, no momento atual, verificou-se a ausência desta instituição no contexto de articulação em torno do algodão colorido.

Conforme dados de entrevista realizada com diretor da AMDE, o seu foco atual tem sido proporcionar crédito e apoiar os “microempreendedores da cidade de Campina Grande” (nas palavras do entrevistado), focando na agricultura familiar, nas cooperativas de reciclagem e nos artesãos, mais especificamente, os que ficam na Vila do Artesão³⁵. E acrescenta que os agentes

³⁵ A Vila do Artesão é um espaço criado pela Prefeitura de Campina Grande e gerido pela AMDE; conta com a presença de mais de 300 artesãos, que se dividem nos 77 chalés disponíveis para produção e comercialização de produtos, além de um auditório para apresentações culturais e uma praça de alimentação com a culinária regional. Mais informações veja em: VILADOARTESÃO. **Sobre a Vila do Artesão**. Disponível em: < <http://viladoartesaocg.com.br/>>. Acesso em: jul. 2018.

econômicos de maior porte ficaram a cargo da Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Campina Grande.

Portanto, além da ampliação da análise para o estado da Paraíba, em decorrência da observação da existência de outros atores que compõe o ASPIL e que se encontram em outras cidades além de Campina Grande, também foi retirado da análise recente a AMDE.

A pesquisa de campo proporcionou uma amplitude da análise, visto que foi identificado alguns outros atores que compõe, atualmente, o arranjo, bem como, o sistema ao qual esse está ligado. Desse modo, após a aplicação de questionários e a realização das entrevistas, foram identificados alguns atores que também desempenham algum papel no ASPIL de artefatos e confecções do algodão colorido da Paraíba, mas que não se observou na literatura analisada na época em que se iniciou a pesquisa de campo, são eles:

1. Unitêxtil Ltda
2. Assentamento Rural “Queimadas”
3. Instituto C&A
4. SENAI - SP
5. Organic Cotton Colours (empresa privada da Espanha)
6. Innovative (empresa privada de São Paulo)
7. Première Vision (Maison d’Excepción)
8. Green Nation Collection (atuação mais direta em São Paulo e Rio de Janeiro)

Os itens 1 e 2 fazem parte do arranjo produtivo e inovativo local, já os demais atores, que constam nos itens 3 à 8, não compõem o arranjo, mas é por meio deles que o arranjo se liga ao seu sistema produtivo e inovativo local, como será analisado melhor a seguir.

Conforme informações dos entrevistados, a produção de fios de algodão colorido, desde o início da cadeia produtiva tem sido feita pela Evetest Têxtil, mas, na atualidade, também entra em cena a Unitêxtil, localizada na capital do estado da Paraíba.

No cenário recente, cabe destaque para o papel que a Unitêxtil tem desempenhado no arranjo. Ao decorrer da pesquisa de campo, percebeu-se na fala dos atores entrevistados e dos que responderam aos questionários aplicados que, tal empresa não tem sido apenas responsável pela fabricação de malhas, mas também, pelo financiamento de empresas do arranjo, para que essas pudessem adquirir a pluma e, portanto, possibilitasse a fabricação de tecidos e a comercialização

de malhas. A Unitêxtil também se destaca por se a responsável pela introdução de inovações de produtos, como a transformação do algodão colorido em malhas nobres e com padrões lisos e listrados.

Sobre o Assentamento Rural Queimadas, localizado no município de Remígio – PB, ele foi o primeiro, no estado da Paraíba, a ter a certificação IBD em seu algodão branco, mas foi só em 2007 que passou a produzir o algodão colorido, produzido de forma orgânica e comercializado em parceria com a COOPNATURAL.

Já sobre o Instituto C&A³⁶, ele foi apontado pelo analista da Embrapa, com um novo ator do APL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba. Tal fato decorre da visita que representantes da Instituição fizeram ao estado da Paraíba, no ano de 2016, quando souberam do Projeto Algodão Paraíba, que foi lançado em 2015.

Basicamente, o projeto consiste em ações de incentivos por parte do governo estadual, através da Gestão Unificada (EMATER, EMEPA, ITERPA)³⁷, para que a agricultura familiar do estado cultive algodão orgânico. Uma das ações foi, ainda em 2015, a distribuição de sementes para 300 agricultores plantarem algodão de forma orgânica, em uma área de 150 ha. Logo, o Instituto C&A apresentou interesse em estimular a produção de algodão produzido de modo orgânico, como parte de sua meta de até 2020 passar a ter toda sua produção de confecção de tecidos orgânicos. Na atualidade, os tecidos orgânicos representam apenas 10 % de sua produção.

Sendo assim, embora o foco do Projeto Algodão Paraíba não seja o algodão colorido, mas sim, o de fibra branca, alguns atores envolvidos com o algodão colorido já apresentam expectativas com relação a esse projeto do governo estadual e já apontam o Instituto C&A como um novo parceiro. Por exemplo, em entrevista feita em julho de 2017, a presidente da COOPNATURAL, faz menção ao Projeto Algodão Paraíba e à EMATER como apoios à fase de cultivo nos tempos recentes. Sobre essa expectativa dos atores com relação ao Projeto Algodão Paraíba, será discutido melhor no subsistema político.

Por fim, o SENAI – SP, a Innovative, a Première Vision e a Green Nation Collection têm surgido no cenário do algodão colorido da Paraíba como apoio explícito à inovação e

³⁶ Uma instituição corporativa da área social de uma das maiores redes varejistas de confecção: a C&A.

³⁷ Significado das siglas: EMEPA - Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária e ITERPA - Instituto de Terras e Planejamento Agrícola do Estado da Paraíba. Para saber mais detalhes sobre a gestão unificada ver: GOVERNO DA PARAÍBA. Disponível em: < <https://gestaounificada.pb.gov.br/>>. Acesso em: jul. 2018.

comercialização, conforme aponta representante o analista da Embrapa. Contudo, também será discutido melhor mais a frente.

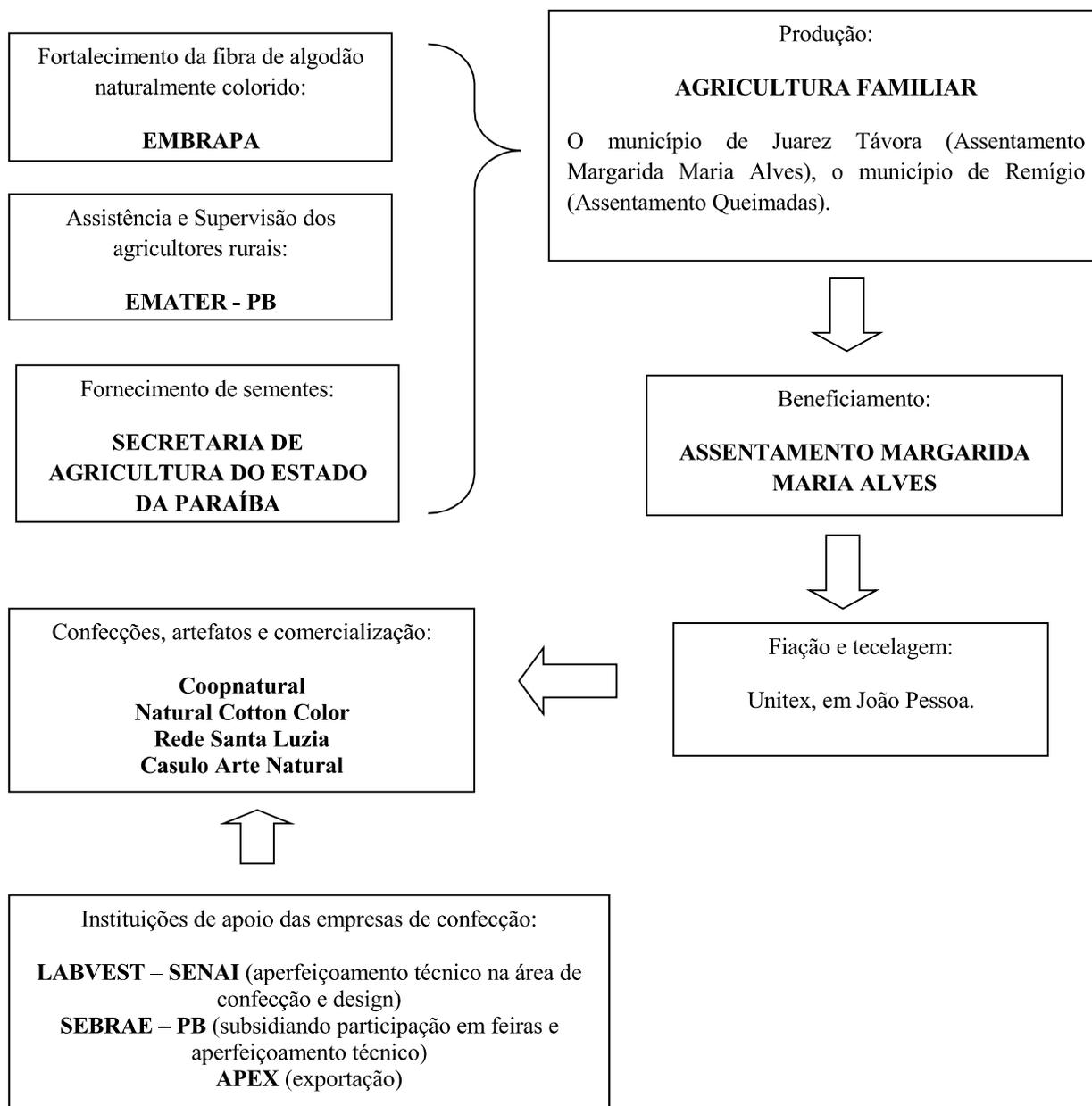
No organograma 2 apresenta-se a síntese dos principais atores atuais do arranjo produtivo e inovativo local de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba.

Após a compreensão dos personagens (atores), das relações sociais e dos fatos singulares ocorridos ao decorrer da formação do arranjo produtivo e inovativo local de artefatos e confecções da Paraíba, percebe-se que embora o fortalecimento da fibra de algodão naturalmente colorido feito pela Embrapa tenha sido de extrema importância, o fator preponderante para tal tecnologia se tornar inovação foi o interesse dos atores locais (SINDVEST, AMDE, SEBRAE, SENAI, EMATER), nos anos 2000, de usar o algodão colorido como fator de diferencial competitivo, frente ao contexto econômico local fragilizado da época, como já discutido.

Portanto, percebe-se na prática que não são apenas fatores econômicos que são determinantes para que uma invenção se torne inovação, pois outros fatores são, por vezes, definitivos, como é o caso da vontade política. Em outras palavras, como foi abordado na subseção 2.4.1, os fatores sociopolíticos são extremamente relevantes na compreensão da determinação de trajetórias tecnológicas.

Nesse sentido, como foi visto na subseção 2.1.1, tal fato está em consonância com o pensamento de Latour, quando esse defende que para uma inovação ser bem-sucedida é necessário que haja um contexto favorável, já que apenas os interesses econômicos não determinam o rumo da inovação, podendo essa ser prejudicada, por exemplo por desfavoráveis políticas macroeconômicas, como altas taxas alfandegárias, ou até mesmo pelo interesse contrário de algum político local.

Organograma 2 - Atores envolvidos na produção de algodão colorido da Paraíba a partir de 2010.



Fonte: Do Bu (2018).

Compreendido o cenário no qual emerge e se solidifica o algodão colorido na Paraíba, na subseção que se segue abordará os atores que, atualmente, compõem o ASPIL de artefatos e confecções da Paraíba, bem como suas funções e formas e interações.

4.1.2 A dimensão população e a dimensão território

Embora a metodologia de Cavalcanti Filho (2011) divida o subsistema cultural em três dimensões: história, população e território, considera-se pertinente abordar a dimensão população juntamente com a dimensão território, visto que as questões populacionais estão totalmente relacionadas aos aspectos territoriais.

Desse modo, no QUADRO 8 pode-se observar a população que compõe o ASPIL e sua localização. Os atores foram divididos entre os que compõem o arranjo e, necessariamente compõem o sistema produtivo e inovativo local e os que compõem o sistema produtivo e inovativo local ao qual o arranjo se liga, mas que não compõem o arranjo.

Portanto, foi definido que os atores integrantes do arranjo estão na escala micro, ou seja, localizados no estado da Paraíba, a exceção da fiação e dos consumidores, que estão na escala meso. Logo, classificou-se aqui, os membros da escala meso como todos aqueles atores que se encontram no Nordeste.

Já os atores que compõem o sistema estão na escala macro, predominantemente no Sudeste e exterior (VIDE QUADRO 8).

No QUADRO 8, também se especificou os atores que fazem parte da estrutura formal (íntegram o Comitê Gestor do APL de artefatos e confecções da Paraíba) e os que não compõem, que integram a estrutura informal.

E quando se está falando de estrutural formal, baseando-se na explicação de Pessali e Dalto (2014), exposta na subseção 2.4.1, de que a forma das instituições pode ser formal (buscam ter explícitos, geralmente de modo escrito, as regras) ou informal (não apresentam registros).

(Continuação)

ESTRUTURA INFORMAL DO ASPIL	NÃO COMPÕEM O COMITÊ GESTOR DE APL DE ARTEFATOS E CONFECCÇÕES DA PARAÍBA	ATORES DO ARRANJO	LOCALIZAÇÃO	ESCALAS
		COOPNATURAL	Campina Grande	Micro
		Unitex Ltda	João Pessoa	Micro
		Assentamento Rural “Queimadas”	Remígio-PB.	Micro
		Emater PB	João Pessoa (Sede) e por todo o estado da Paraíba.	Micro
		Malharia Limoeiro	Limoeiro -PE	Meso
		Consumidores	Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe.	Meso
		ATORES DO SISTEMA	LOCALIZAÇÃO	ESCALAS
		Apex-Brasil	São Paulo	Macro
		Instituto C&A	São Paulo	Macro
SENAI – SP	São Paulo	Macro		
Empresa Privada Organic Cotton Colours	Espanha	Macro		
Empresa privada Innovative	São Paulo	Macro		
Première Vision (Maison d’Excepción)	Paris	Macro		
Green Nation Collection	Atuação mais direta em São Paulo e Rio de Janeiro	Macro		
Consumidores	Amazônia, Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Rio de Janeiro, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo Holanda, Itália e Espanha.	Macro		

Fonte: Elaboração própria a partir das informações das pesquisas de campo e sites das empresas estudadas.

Embora, no período de formação do APL de artefatos e confecções da Paraíba, os atores essenciais eram de Campina Grande (AMDE, COOPNATURAL e Embrapa); como verifica-se no QUADRO 9, na atualidade, a maior parte dos atores se encontram em João Pessoa (ou seja, a maior parte dos órgãos Públicos da Administração Direta, dos órgãos privados de fomento, AIVEST, Natural Cotton Color).

Contudo, como observa-se no QUADRO 9, a maioria dos atores que se encontram no segmento fornecedores e no segmento empresas estão espalhados em diversas partes do Estado da Paraíba.

Um ponto a destacar é que os atores que fazem parte do segmento fornecedores, juntamente com as empresas de produção de confecções e artefatos de algodão colorido, compõem a cadeia produtiva do algodão colorido da Paraíba, ou seja, compõe o plantio, beneficiamento, fiação, tecelagem e comercialização (VIDE QUADRO 9).

Nesse cenário, a partir da literatura e da pesquisa de campo, cabe destacar o papel de destaque que a COOPNATURAL e o Grupo Natural Cotton Color apresentam. A COOPNATURAL até 2006 possuía o monopólio do algodão colorido, controlando praticamente toda a cadeia produtiva do algodão colorido e a maior parte de sua estrutura de comercialização. Desse modo, os artesãos só podiam trabalhar com o produto se vendessem para ela. Atualmente, a Unitêxtil recebe a pluma da COOPNATURAL e da AIVEST e vende os tecidos para essas e o que sobra para as demais empresas e artesãos que trabalham com a matéria-prima (LIRBÓRIO, 2017).

Portanto, graças as articulações entre grupos de empresários locais o cultivo de algodão colorido esteve territorializado no estado da Paraíba até pouco tempo atrás. E não só o cultivo esteve territorializado na Paraíba, mas também as demais etapas da cadeia produtiva do algodão colorido, ou seja, o beneficiamento, a fiação, a tecelagem e a confecção de peças.

Além da vantagem competitiva de buscar controlar a matéria-prima, a COOPNATURAL desde seu surgimento apresentou estratégias agressivas de marketing focado no regional e sustentável, assim promoveu, “esforços de construção de uma base competitiva dinâmica, associada à busca de melhorias tecnológicas de produto e de processo, ancorada em uma bem-estruturada estratégia de cooperação interempresarial e interinstitucional”, como explica Cavalcanti Filho (2013, p. 7).

QUADRO 9 - As formas de interação dos atores do ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba e suas formas de interação.

ATORES	IDENTIFICAÇÃO	FORMA DE INTERAÇÃO
<p style="text-align: center;">CLIENTES</p>	<p>CONSUMIDORES NACIONAIS, EM: Alagoas, Amazônia, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Sergipe.</p> <p>CONSUMIDORES INTERNACIONAIS EM: Holanda, Itália e Espanha.</p>	<p>Troca de informações em termos de prazos de entrega, sazonalidade, preços, moda, selo de sustentabilidade, local de comercialização etc.</p>
<p style="text-align: center;">FORNECEDORES</p>	<p>MUNICÍPIOS QUE PLANTAM ALGODÃO COLORIDO ORGÂNICO:</p> <p>O município de Juarez Távora (Assentamento Margarida Maria Alves), o município de Remígio (Assentamento Queimadas).</p> <p>EMPRESAS DE:</p> <p>FIANÇAÇÃO: O fio de algodão naturalmente colorido é fabricado em Pernambuco.</p> <p>BENEFICIAMENTO:</p> <p>1. A Cooperativa Agrícola Mista de Patos – CAMPAL localizada na cidade de Patos-PB, até 2009, estando, agora desativada.</p> <p>2. Mini usina no assentamento rural Margarida Maria Alves, localizado no município de Juarez Távora – PB. É o local de beneficiamento desde 2009, mas já atua desde 2002, quando suas instalações ficaram prontas.</p> <p>TECELAGEM:</p> <p>1. A tecelagem manual e a fabricação da malharia têm como lugares de realização na Paraíba, os pontos fortes da sua rede urbana, a exemplo de João Pessoa e Campina Grande, mas também, está presente em Galante – PB, nesta cidade são feitos tecidos mais rústicos, usados em redes e tapetes.</p> <p>2. A tecelagem plana é realizada pela Unitêxtil e na Têxtil Evest S/A, em João Pessoa.</p>	<p>Características técnicas dos insumos e componentes, troca de informações técnicas, contratos e parcerias, etc.</p>

(Continuação)

EMPRESAS DE PRODUÇÃO DE ARTEFATOS E CONFECÇÕES	Grupo Natural Cotton Color, Santa Luzia – Redes e Decoração Ltda, Casulo Arte Natural, COOPNATURAL.	Atuam na produção e comercialização no âmbito nacional e internacional de produtos de algodão naturalmente colorido.
SINDICATOS, ASSOCIAÇÕES, FEDERAÇÕES E COMITÊS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Associação da Indústria de Vestuário da Paraíba – AIVEST; 2. Agência Brasileira de Promoção a Exportação e Investimentos (APEX); 3. Federação das Indústrias do Estado da Paraíba – FIEP; 4. Comitê Gestor do Arranjo Produtivo Local - APL - de Confecções e Artefatos de Algodão Colorido da Paraíba. 	Difusão de informações tecnológicas e mercadológicas, apoio legal e institucional, promoção de cursos e eventos técnicos e comerciais, feiras, articulação política e planejamento estratégico, etc.
ORGÃOS PÚBLICOS DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agência Municipal de Desenvolvimento Econômico (AMDE), órgão da prefeitura de Campina Grande-PB – até 2010; 2. Companhia de Desenvolvimento da Paraíba (CINEP); 3. Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais da Paraíba (NEAPLS-PB); 4. Secretaria de Desenvolvimento da Agropecuária e da Pesca (SEDAP) e, 5. Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER – PB). 	Implementação de políticas públicas, articulação interinstitucional entre esferas de poder, mobilização de recursos humanos, econômicos e financeiros. Destaca-se o papel da EMATER de treinamento dos agricultores para lidar com o bicudo sem uso de inseticidas. E salienta-se a saída da AMDE do circuito do algodão colorido, no qual, o seu foco atual tem sido proporcionar crédito e apoiar os “microempreendedores da cidade de Campina Grande” focando na agricultura familiar, nas cooperativas de reciclagem e nos artesãos, mais especificamente, o que ficam na Vilã do Artesão da cidade.
PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Centro Nacional de Pesquisa do Algodão/Embrapa; 2. SENAI – PB; SENAI – SP e Innovative. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesquisa e desenvolvimento de tecnologia para aumentar a finura e resistência do algodão naturalmente colorido, culminando nas cultivares: BRS 200 (em 2000), BRS Verde (lançada em 2003), BRS Rubi e BRS Safira (lançadas em 2005) e, por fim, a BRS Topázio (em 2010); 2. Pesquisa referente a inovação por meio do design, modelagem, produção e qualidade, concentrando-se em produtos do algodão colorido, englobando roupas, acessórios e decoração.

(Continuação)

ORGÃOS PRIVADOS DE FOMENTO	SEBRAE – PB; SENAI da Paraíba e de São Paulo; Green Nation Collection; Inovativ (empresa privada, de São Paulo), Instituto C&A e Première Vision (Maison d’Excepción).	Financiamento e oferta de cursos para treinamento empresarial e de mão-de-obra, apoio ao desenvolvimento de capacitação tecnológica, projetos inovativos, e à comercialização.
UNIVERSIDADES	Universidade Federal da Paraíba (UFPB); Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).	Formação de recursos humanos qualificados, pesquisas e atividades de extensão. Destaca-se atualmente a UFPB que tem o coordenador geral do Plano de Desenvolvimento Econômico, Social e Sustentável para os Arranjos Produtivos Locais da Paraíba (Plades).
AGENTES FINANCEIROS	Banco Bradesco e Banco do Nordeste.	Financiamento de capital de giro, empréstimos para investimentos em capital físico, microcrédito.

Fonte: Elaboração própria a partir da categorização de Cavalcanti Filho e Moutinho (2007) e informações de Farias (2010), Lirbório (2017) e das pesquisas de campo.

Por outro lado, no cenário mais recente tem se destacado o Grupo Natural Cotton Color (que, desde 2005 trabalha com o algodão naturalmente colorido). Tal fato decorre do uso da estratégia da moda sustentável de luxo, com uso de elementos da cultura regional, como diferencial competitivo; elementos como: a renascença, crochê e outros componentes artesanais, remetendo à natureza.

Contudo, a articulação/cooperação não é só entre as empresas que produzem os artefatos e confecções de algodão naturalmente colorido, mas, inclusive, destas (empresas) com outros atores locais, tais como: centros de pesquisa (Embrapa e Universidades), bem como as esferas de governo (AMDE) e instituições de fomento (SEBRAE e SENAI) (VIDE QUADRO 9). Portanto, as articulações desempenhadas em torno da produção de artefatos e confecções de algodão naturalmente colorido, no território da Paraíba, se enquadram na definição de arranjo produtivo e inovativo local.

Destaca-se o forte caráter inovativo do arranjo, porque observou-se desde o início dos anos 2000, os esforços em promover inovação, tanto da Embrapa, como: do SEBRAE, SENAI, ABIT, AIVEST; esforços esses, sistêmicos³⁸.

³⁸ “O caráter sistêmico refere-se ao reconhecimento que nenhum ator econômico, isoladamente, domina todo o conhecimento (científico, técnico, prático, econômico, jurídico, etc.) necessário para gerar uma inovação. Portanto, necessitará obter informações a partir do conhecimento dominado por outros atores, o que exigirá interação, direta ou indireta, entre estes” (CAVALCANTI FILHO, 2013, p. 5).

Ademais, seguindo a categorização apresentada por Cavalcanti e Moutinho (2007) e Cavalcanti Filho (2011, 2013), verificou-se que os atores podem ser agrupados em subsistemas. Ou seja, ao passo que, no tópico anterior, foi apresentado os atores do subsistema cultural (que engloba os atores que compõe o ASPIL no processo de sua formação e todos os que se encontram atualmente: os descritos no QUADRO 8); o subsistema político é formado pelos órgãos públicos da Administração Direta, órgãos privados de fomento, sindicatos, associações e federações, Centros de Pesquisa Tecnológicos e Universidades. Por fim, o subsistema econômico é formado pelo: Grupo Natural Cotton Color, Santa Luzia – Redes e Decoração Ltda, Casulo Arte Natural, COOPNATURAL, agentes financeiros e atores do segmento fornecedores.

Portanto, considerando que o Sistema Produtivo e Inovativo Local engloba todas as etapas da cadeia produtiva da atividade econômica a ser analisada, envolvendo todas as dimensões culturais, políticas (institucionais) e econômicas, observa-se que o Sistema Produtivo e Inovativo Local dos artefatos e confecções de algodão colorido envolve municípios da Paraíba, Espanha e São Paulo, uma vez que, como observado no QUADRO 8, em São Paulo se encontra a sede da ABIT, do SENAI – SP e da Innovative. Ao analisar as demais dimensões do ASPIL, será discutido melhor sobre os atores que se encontram na escala macro no ASPIL, ou seja, que se encontram no Brasil e no mundo, e, que compõe o sistema produtivo local.

De modo geral, o fato da maioria desses atores estarem próximos fisicamente (territorialmente) dificulta a identificação de suas articulações e, portanto, dificulta a classificação do que faz parte da cadeia produtiva do algodão colorido, do que faz parte do arranjo propriamente e o que é o sistema produtivo e inovativo local. Daí, entende-se os diversos trabalhos que, ao tratarem do algodão colorido, o classificam: ou como somente uma cadeia produtiva, ou como parte do arranjo de confecções de Campina Grande – PB.

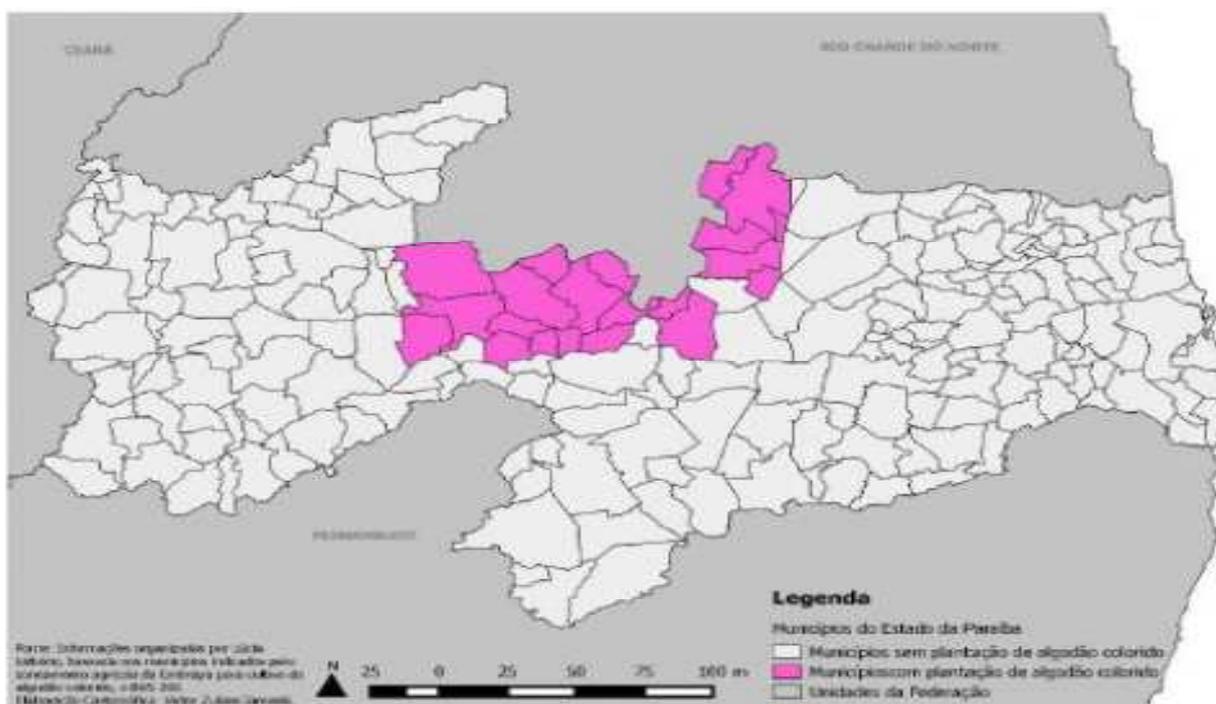
Contudo, essa proximidade territorial é importante, principalmente, no cenário global, para que atores locais tenham condições de se inserirem na lógica competitiva globalizante, onde, sozinhos, não teriam nenhuma chance. E, mais, devido a territorialidade é que pôde-se utilizar de elementos históricos culturais locais (a importância histórica do algodão para a Paraíba), no presente caso, para se diferenciar competitivamente. Como explica o dono da Santa Luzia – redes e decorações, alguns projetos de fomento da APEX, dentre outros, são para grupos de empresas e microempresas, desse modo, a associação por meio do Comitê Gestor facilita para que eles se enquadrem nos critérios.

Sobre os aspectos territoriais também destacam-se as dificuldades de se identificar quais são os territórios nos quais são cultivados o algodão de fibra naturalmente colorido, como pode-se perceber que os locais aonde plantava a cultivar em 2000 eram distintas dos locais aonde se plantava em 2008 e em 2016 (VIDE GRAF. 1, 2 e 3).

Desse modo, conforme os GRAF. 1, 2 e 3 percebe-se que houve o deslocamento da área de produção do Sertão para o Agreste, em decorrência de alguns fatores, como destaca Lirbório (2017): proximidade da área de beneficiamento (Assentamento Margarida Maria Alves) e dos principais compradores da matéria-prima (Natural Cotton Color em João Pessoa e Casulo e COOPNATURAL em Campina Grande); e, também por questões climáticas, ou seja, em decorrência de maiores possibilidades de chuvas.

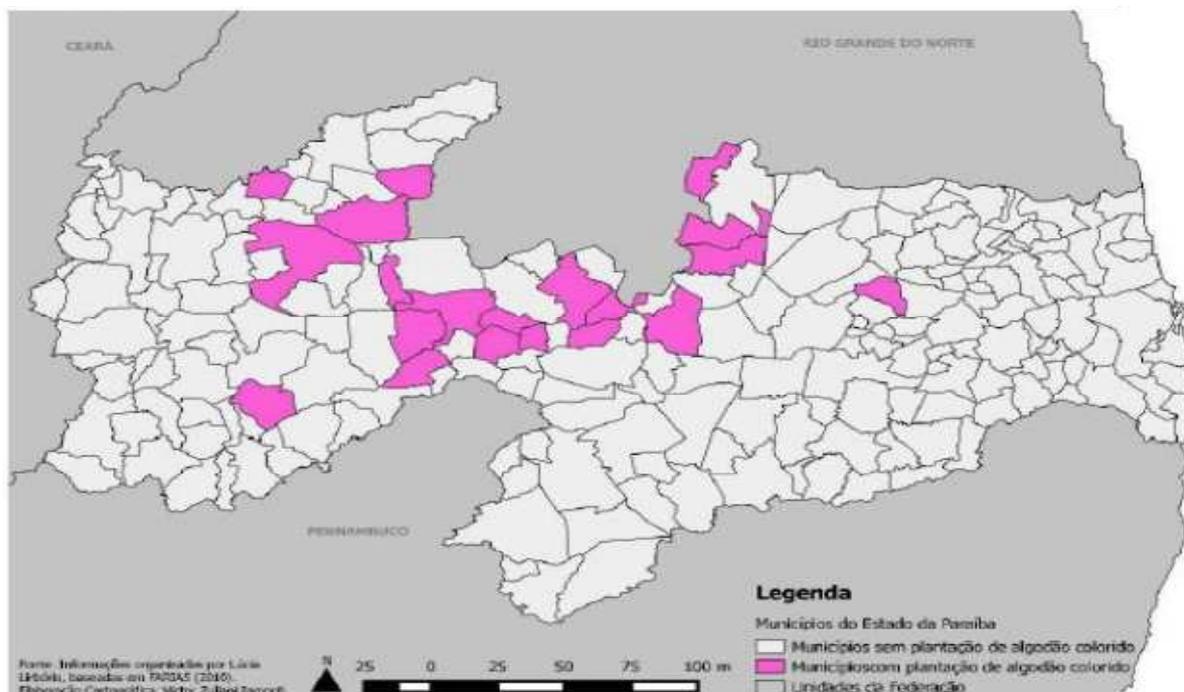
Conforme observa-se na literatura, os locais de cultivo do algodão colorido, ao longo dos anos, variaram muito de uma safra para outra, estando a produção em diversos locais do estado da Paraíba, dificultando assim, a análise. Contudo, verificou-se que o Assentamento Margarida Maria Alves e o Assentamento Queimadas têm permanecido, ao longo dos anos, produzindo o algodão de fibra colorido, inclusive de modo orgânico.

GRÁFICO 1 – Municípios que cultivavam algodão naturalmente colorido em 2000



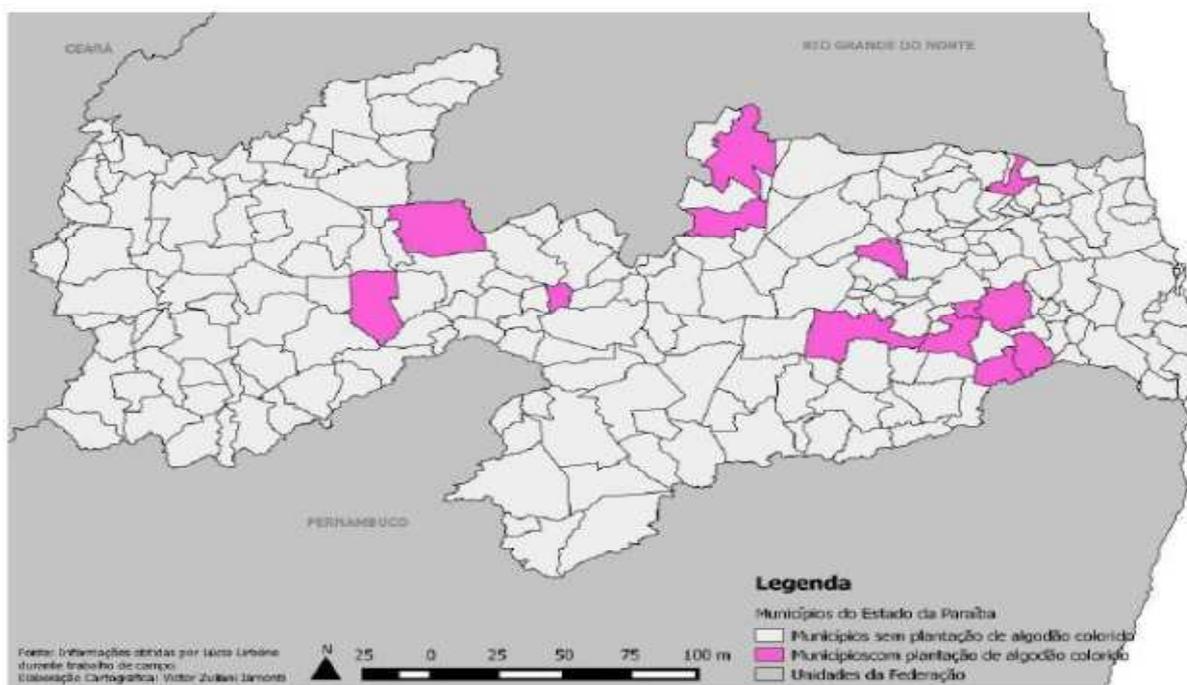
Fonte: Lirbório (2017, p.208).

GRÁFICO 2 – Municípios que cultivavam algodão naturalmente colorido em 2008



Fonte: Lirbório (2017, p. 208).

GRÁFICO 3 – Municípios que cultivavam algodão naturalmente colorido em 2016



Fonte: Lirbório (2017, p. 209).

Contudo, para as empresas que foram analisadas neste estudo apenas o assentamento Margarida Maria Alves fornece a matéria-prima, porque este é o único em que há certificação de algodão colorido orgânico³⁹, e como para ter uma boa receptiva no mercado internacional, as empresas optam por matéria-prima que tem certificação sustentável, a análise se centrou na produção do Assentamento Margarida Maria Alves quando for abordada a dimensão produção do subsistema econômico.

Entretanto, antes, é preciso discutir acerca das características da dimensão inovação, como será feito a seguir, quando se inicia a análise do subsistema econômico.

4.2 O seu Subsistema econômico

Como já mencionado no capítulo dos procedimentos metodológicos esse é o subsistema que apresenta mais dimensões e não necessariamente um arranjo precisa ter todas.

De acordo com a metodologia de Cavalcanti Filho (2011) é nesse subsistema que encontramos três tipos de mecanismos, cabe lembrar:

I- o **mecanismo de apropriabilidade**, que engloba a dimensão **consumo** (que trata do público consumidor, formas de financiamento, influências culturais e midiáticas, investimento, etc.) e a dimensão **investimento** (que se preocupa em identificar se é público e/ou privado; formas de financiamento; durabilidade; intensidade tecnológica, etc);

II- o **mecanismo de Geração da Riqueza**, que engloba a dimensão **produção** (processos, organização; padrão de especialização; divisão do trabalho, etc.) e a dimensão **inovação** (que analisa os tipos de inovação – produto e processo; formas de difusão, aprendizado, cooperação e competição, fontes de informação, etc.) e, por fim;

III- o **mecanismo de circulação e aceleração da riqueza**, que apresenta as **dimensões financiamento** (que analisa os perfis de ativos/passivos, a especulação, dentre outras questões); e **comercialização** (que se preocupa com a distribuição, transporte, armazenamento, publicidade e propaganda, vendas, fidelização, precificação).

³⁹ Conforme foi observado nas respostas dos questionários e nas entrevistas.

4.2.1 A dimensão inovação e o papel importante da Embrapa

A primeira variedade de algodão de fibra colorida originou-se da seleção dos materiais coletados no Nordeste (coletados em Acari - RN e Milagres - CE), através do melhoramento genético convencional, com a utilização do método de seleção genealógica, entre 1992 e 1995. Foi denominada de BRS 200 e possui a tonalidade marrom claro, como pode ser observado na FIG. 1, podendo ser plantada nas regiões do Seridó e Sertão, preferencialmente nas localidades zoneadas para o cultivo do algodoeiro arbóreo, portanto, adaptada às irregularidades do clima semiárido nordestino (CARVALHO; ANDRADE; FILHO, 2010).

FIGURA 1 – Plantação da BRS 200



Fonte: Brasil (2010, p. 2).

A BRS 200 é bem mais produtiva que a CNPA 5M de fibra branca. Na comparação feita por especialistas da Embrapa resultou na constatação que, em cultivo de sequeiro⁴⁰, em regime normal de inverno e tratos culturais adequados, sua produtividade média é de 1.300 kg/ha. Por sua vez, o rendimento da CNPA 5M é de 788 kg/ha. Já quando se compara à BRS 200 com a BRS 187 8H de fibra branca a produtividade desta é de 1900 Kg/ha, como mostra a TAB. 1. Entretanto, em condições de plantio irrigado, a BRS 200 pode chegar a um rendimento de até 3.000 kg/ha. (BRASIL, 2011; CARVALHO; ANDRADE; FILHO, 2011).

⁴⁰ É uma técnica agrícola para cultivar em terrenos onde a pluviosidade é reduzida, por isso, esse modo de agricultura é comum no sertão do Nordeste. No sistema de sequeiro, o solo é cortado após a precipitação das primeiras chuvas. De modo geral, a expressão “sequeiro” deriva da palavra seco e refere-se a uma plantação em solo firme, mas isso não impede que o plantio seja irrigado em época de seca (FARIAS, 2010; SILVA, 2011).

A partir de 1996, diante das exigências do mercado, começaram a ser realizadas novas combinações de cores, através de cruzamentos de algodões marrom, creme e verde. Desse modo, nos últimos três anos da década de 1990, foram estudadas 21 progênies, 35 novas linhagens e 22 linhagens do algodão colorido nos municípios de Patos e Monteiro (na Paraíba) e Touros (no Rio Grande do Norte) (CARVALHO, 2005; BRASIL, 2011; FARIAS, 2010).

Portanto, como resultado das pesquisas, foram lançadas comercialmente, até o presente momento, cinco cultivares: BRS 200 (em 2000), BRS Verde (lançada em 2003), BRS Rubi e BRS Safira (lançadas em 2005) e, por fim, a BRS Topázio, no ano de 2010 (VIDE FIG.2).

A seguir observa-se a TAB. 1, que sintetiza as características de cada cultivar, de modo, a facilitar a comparação.

TABELA 1 - Comparação das características das cultivares de cor e branca

Cultivares	Cor da Pluma	Ciclo (dias)	Produtividade (Kg)	Rendimento (%)	Comprimento (mm)	Resistência (gf/tex)	Uniformidade
BRS 200 Marrom	Marrom Claro	Até 3 anos	1.300	35,9	28	24,3	83
BRS Verde	Verde	120-140	2.146	28	29,56	25,86	-----
BRS Rubi	Marrom Escuro	120-140	1.848	35,6	25,4	24,5	81
BRS Safira	Marrom Escuro	120-140	1.915	36,6	24	24,2	80,1
BRS Topázio	Marrom Claro	120-140	2.825*	43,5	30,4	31,9	85,2
BRS 187 8H	Branco	120-140	1990	38,6	28	20,8	50,5
CNPA 7H	Branco	130-140	1.755	37,2	29,4	28,6	85
CNPA 5M	Branco	Até 5 anos	788	32,4	30,5	25,4	83,5

* Média obtida no cultivo irrigado no cariri cearense.

Fonte: Elaboração a partir dos dados de Brasil (2011) e Carvalho, Andrade e Filho (2011).

Na invenção dessas novas variedades foram utilizados materiais genéticos provenientes de outros países, que apresentavam coloração na fibra e estavam disponíveis no banco ativo de germoplasma do CNPA/EMBRAPA.

Contudo, cabe destacar que as cultivares BRS VERDE, BRS RUBI e BRS SAFIRA só surgiram devido ao programa de melhoramento para obtenção de materiais adaptados ao cultivo no Brasil e de boas qualidades de fibra, pois os materiais presentes no banco, que apresentavam alguma coloração na fibra não eram adaptados ao cultivo no Brasil e apresentavam fibra de qualidade inferior. Desse modo, após cruzamentos destes materiais com cultivares de fibra branca de boa qualidade, adaptadas às condições climáticas do estado da Paraíba e a aplicação de métodos convencionais de melhoramento, é que foi possível o surgimento dessas três cultivares (CARVALHO, 2005; FARIAS, 2010; CARVALHO; ANDRADE; FILHO, 2011).

Como pode ser observado na TAB.1, as cultivares coloridas estão sendo comparadas com os algodoeiros arbóreos cultivados no Nordeste do Brasil: a cultivar BRS 187 8H, a cultivar CNPA 7 H e CNPA 5M, todas de fibra branca. Cabe salientar que a CNPA 7H é um dos progenitores das cultivares BRS Verde, BRS Rubi e BRS Safira.

A partir de 1996, diante das exigências do mercado, começaram a ser realizadas novas combinações de cores, através de cruzamentos de algodões marrom, creme e verde. Desse modo, nos últimos três anos da década de 1990, foram estudados 21 progênies, 35 novas linhagens e 22 linhagens do algodão colorido nos municípios de Patos e Monteiro (na Paraíba) e Touros (no Rio Grande do Norte) (CARVALHO, 2005; BRASIL, 2011; FARIAS, 2010).

Como mostra Brasil (2011), a BRS Safira possui coloração marrom escuro, porém mais clara que a BRS Rubi, como pode ser observado na FIG. 2. De modo geral, a BRS Safira é resultado do mesmo cruzamento que originou a cultivar BRS Rubi. Nesse cruzamento, destacou-se em produtividade a linhagem CNPA 01-55, que se tornou a cultivar BRS Safira, lançada no ano de 2005.

A BRS Topázio é a cultivar de algodão colorido que reúne as melhores características de fibra, entre as demais coloridas já lançadas até o momento. Assim, a BRS Topázio tem a vantagem de possuir alto rendimento de fibra, 43,5% em média, em ensaios conduzidos, alta uniformidade (85,2%) e alta resistência (31,9 gf/tex), conferindo excelentes características, assemelhando-se a muitas de fibra branca, inclusive, como pode ser visto na TAB.1.

Contudo, na atualidade, no estado da Paraíba, são cultivadas apenas a BRS Verde (no Assentamento Queimadas) e a BRS Rubi (no Assentamento Margarida Maria Alves).

FIGURA 2 – Imagens das 4 cultivares de algodão naturalmente colorido.



Fonte: Brasil (2011, p.2).

No que tange a cultivar BRS Verde, salienta-se que, como não foi avaliada a resistência às doenças no decorrer dos trabalhos de melhoramento, ela destina-se, preferencialmente, a região Nordeste devido à baixa incidência de doenças da região. Entretanto, pode ser plantada em outras regiões, além do Nordeste, mas, para isso deve-se ter precaução quanto às doenças, priorizando áreas livres com incidência a pragas, pois a cultivar é suscetível à maioria delas (FARIAS, 2010; CARVALHO; ANDRADE; FILHO, 2011).

Em suma, deve-se ter alguns cuidados com o cultivo da BRS Verde, pois, como a fibra da BRS Verde tem uma instabilidade em relação à cor, já que os pigmentos que causam a cor verde são sensíveis à luz solar, é recomendável que a fibra seja colhida em duas etapas, primeira e segunda colheitas, evitando exposição prolongada da fibra ao Sol (BELTRÃO; CARVALHO, 2004; CARVALHO; ANDRADE; FILHO, 2011).

Diferentemente da BRS Verde, como explica Carvalho, Andrade e Filho (2011), a cultivar BRS Rubi apresenta um bom potencial produtivo, que superou a CNPA 7H nos ensaios conduzidos em regime de sequeiro. Assim, ao passo que, o rendimento da CNPA 7H foi de 1.755 Kg/ha, o rendimento da BRS Rubi foi de 1.848 kg/ha; e 1.894 kg/ha, em regime de sequeiro, no Nordeste; chegando a produzir mais de 3.500 kg/ha em alguns ambientes.

Contudo, embora tenha apresentado alta produtividade, algumas características da fibra BRS Rubi como: o percentual de fibra, o comprimento e a resistência, estão abaixo dos padrões desejados para uma cultivar de fibra média. Em outros termos, enquanto a CNPA 7H apresenta 28,6 gf/tex de resistência, a BRS Rubi apresenta 24,5 gf/tex e, enquanto, essa apresenta 25,4 mm de comprimento e 35,6% de rendimento, a CNPA 7H apresenta 29,4 mm e 37,2% de rendimento.

Porém, tal fato não tem afetado sua fiação na indústria. E mais, o Programa de Melhoramento de Algodão da Embrapa Algodão tem empreendido esforços para que novas cultivares com essa cor da fibra e com melhor qualidade surjam.

Quando os pesquisadores da Embrapa viam que tinham obtido êxito em cada uma dessas cultivares distribuíram as sementes para a plantação. Contudo, a primeira plantação foi desenvolvida pela EMBRAPA por meio de pequenos agricultores da Paraíba, sendo a maioria deles selecionados pela instituição para receber sementes. Depois os agricultores mantiveram seus estoques próprios de sementes.

Assim, o plantio comercial do algodão colorido iniciou-se em 2000, com 10 ha da cultivar BRS 200 no Estado da Paraíba, havendo o incremento de área nos anos posteriores, onde, como destaca Carvalho (2005), no ano de 2005 chegou a ser de 2000 ha. Destarte, no ano de 2000, o algodão colorido BRS 200 marrom claro entrou para a história da produção cotonicultora da Paraíba, quando passou a ser cultivado por agricultores do Sertão, Seridó e Agreste. A partir deste período, as sementes dos cinco tipos de fibra colorida foram multiplicadas em condições de polinização livre em áreas da EMBRAPA e em campos de seus cooperados no Estado da Paraíba

e em outros Estados da região Nordeste, como o Ceará e o Rio Grande do Norte⁴¹ (FARIAS, 2010; SANTOS et al., 2012).

Tais pesquisas desenvolvidas pela Embrapa proporcionaram o surgimento da cadeia produtiva de algodão colorido da Paraíba e a formação do arranjo de confecções e artefatos de algodão naturalmente colorido do estado. Como já mencionado, isso só foi possível, primeiramente, em decorrência do fortalecimento da fibra de algodão colorido para ser viável seu uso na indústria têxtil. E o fato de ser naturalmente colorido passou a ser usado como uma estratégia de marketing para atrair o público consumidor, principalmente, os adeptos da sustentabilidade, como será analisado na subseção 4.2.2.

Contudo, as pesquisas por maior produtividade e maior rendimento da pluma de algodão colorido e por novas tonalidades não pararam. Diversas tonalidades de marrom estão em análise no campo experimental da Embrapa. Conforme Brasil (2015) revela, no médio prazo, espera-se obter também uma variedade na cor rosa, além do algodão de cor azul. Mas ressalta que, como não existem plantas de algodão com a cor azul na natureza, a técnica usada é distinta da empregada nas atuais cultivares, ou seja, os pesquisadores estão utilizando biotecnologia para transferir o gene que fornece a cor azul e a cor rosa para a fibra do algodão.

O objetivo é reduzir, substancialmente, o uso de tinta na indústria têxtil. Por exemplo, o algodão, poderia ser utilizado para confeccionar o jeans. Tal fato seria um grande avanço no âmbito internacional, pois, atualmente, gasta-se muita tinta para a produção do tecido jeans.

Como explica o analista socioeconômico da Embrapa, as pesquisas com biotecnologia, para conseguir plumas de cores azul, não são exclusivas da Embrapa Algodão, na Paraíba, mas também estão sendo feitas pesquisas no Instituto Agrônomo de Campinas, em São Paulo, e em outras partes do mundo, como os Estados Unidos da América, o Paquistão, Israel, China, Austrália e na Índia.

Entretanto, como ele explicou em entrevista, as pesquisas resultarão em cultivares de algodão transgênicas, impossibilitando o cultivo de forma "orgânica", como ocorre na atualidade. Fato que culminaria no preço menor, pois o que proporciona a valorização das confecções e artefatos que têm sido produzidos, de maneira a elevar o seu valor de mercado, é justamente ser

⁴¹ "Na safra de 2004/2005, a cultivar BRS Verde já tinha sido incluída nas áreas de cultivo. A partir da safra de 2005/2006, as cultivares BRS Rubi e a BRS Safira já estavam sendo cultivadas em áreas irrigadas, por agricultores do Sertão paraibano" (FARIAS, 2010, p.216).

orgânico. Como acrescenta o analista, o que mais atrai o público consumidor é o fato serem produtos orgânicos, e só em segundo lugar porque é naturalmente colorido.

Como já foi tratado na subseção 2.1.1, Schumpeter define que as inovações podem ser de cinco tipos: I) introdução de novos produtos; II) introdução de novos métodos de produção; III) abertura de novos mercados; IV) desenvolvimento de novas fontes provedoras de matérias-primas e outros insumos; e V) criação de novas estruturas de mercado em uma indústria. Logo, o processo de fortalecimento da fibra de algodão colorido, promovido pela Embrapa, se caracteriza como o desenvolvimento de uma nova fonte provedora de matéria-prima, que acabou resultando na abertura de novos mercados, ou seja, se antes a fibra de algodão naturalmente colorido era descartada para não “contaminar” a fibra de algodão branco, com as pesquisas da Embrapa acabou resultando no surgimento do mercado têxtil de algodão colorido e, por conseguinte na formação do arranjo de artefatos e confeções de algodão colorido da Paraíba.

Em decorrência desse fato e em consonância com o pensamento Schumpeteriano, o algodão colorido trouxe o desenvolvimento para o estado da Paraíba, pois mudou as estruturas tradicionais, fez surgir novas empresas, gerando, assim, emprego e renda. Ao passo que criou novos mercados, algumas empresas locais que já existiam, passaram a atuar no setor do algodão colorido, destruindo suas antigas práticas, como é o caso da Santa Luzia – redes e decorações, que existe desde a década de 1980.

Contudo, no intuito de se fortalecerem no mercado internacional, as empresas que compõem o arranjo têm desenvolvido inovações de produto e processo. E nesse cenário, conforme a literatura analisada e entrevistas realizadas, verificou-se o importante apoio do SENAI e do SEBRAE, oferecendo aperfeiçoamento técnico às empresas de confecções, principalmente, na área do design, buscando melhorar a apresentação da imagem de moda, personalizado em desfiles, editoriais e apresentação de produtos.

Na verdade, estas instituições têm oferecido apoio financeiro às empresas do arranjo, subsidiando suas idas à feiras nacionais e internacionais. Em entrevista realizada, em julho de 2017, à presidente da COOPNATURAL, fica bem nítido o apoio financeiro, especialmente do SEBRAE, possibilitando assim, a sua participação em feiras, como: a Naturaltech – Feira Internacional de Alimentação Saudável, Produtos Naturais e Saúde e o II Seminário Internacional de Indicação Geográfica.

O site da Fiep (2018), fala do apoio do SENAI à duas das mais importantes feiras de moda da Europa (Première Vision – Paris / MODtissimo – Porto). Estas feiras são oportunidades para a divulgação dos produtos desenvolvidos na Paraíba com a matéria-prima algodão colorido, desde o artesanato local até os artigos de vestuário. Em 2018, a Natural Cotton Color foi a única empresa brasileira, pela terceira vez selecionada para participar do Maison D’Exceptions⁴², o salão nobre dentro da Première Vision Paris.

Como explica o portal da Natural Cotton Color (2017):

A **Natural Cotton Color** tem dois espaços na **Première Vision Paris**. No **Maison D’Exceptions** apresenta a tipologia artesanal têxtil – Renda Renascença e Filé, Crochê e Macramê. No salão **Designs** apresenta estampas, tecidos e malhas em algodão colorido orgânico.

Contudo, a Fiep (2018) enfatiza que a participação em feiras é ainda mais importante porque proporciona a “captação das novas tendências para o setor além de ser um momento para observar novas oportunidades de investimento em design e serviços [...] e assim ajudar no desenvolver a capacidade de ser inserido no mercado global”.

Outro exemplo de participação em feiras internacionais é o caso da Natural Cotton Color e da Santa Luzia Redes e Decoração, ambas participam do Programa de Internacionalização da Indústria Têxtil e de Moda Brasileira (mais comumente chamdado de Texbrasil)⁴³ e, no ano de 2016, participaram da terceira edição do Green Nation Fest, que ocorreu no Rio de Janeiro. O Green Nation Fest é um evento anual que busca novos modelos de negócios e práticas inovadoras de produção em sintonia com a sustentabilidade. E foram, justamente, as inovações de produto que levaram essas empresas a feiras internacionais.

De modo geral, o grupo Natural Cotton Color tem feito presença na Première Vision Paris a cada ano, desde 2010⁴⁴. E só sua participação já demonstra como esse grupo está se destacando

⁴² Conforme o site da Natural Cotton Color (2017): “O **Maison D’Exceptions** é definido pelos curadores como zona experimental de alta criatividade [...] trata-se de um espaço destinado para convidados (marcas de luxo) que buscam produtos únicos e exclusivos. Todos os negócios ali são regidos por contrato com cláusula de sigilo. Este ano, serão 27 ateliês que vão apresentar conhecimento com foco em inovação e no trabalho artesanal divididos em técnicas ancestrais, contemporâneas e vernaculares (típicas de uma região)”.

⁴³ Desenvolvido pela Abit em parceria com a Apex-Brasil.

no cenário internacional, a ponto de ser convidado a participar de um evento tão seleta, aonde há trocas de experiências de inovação de produtos e processos do segmento de moda.

Em outros termos, a presença do grupo Natural Cotton Color na *Première Vision Paris* se deve ao fato de estar constantemente empenhado em trazer para o mercado inovações nos tecidos de algodão colorido que são usados nas confecções das empresas do grupo.

Nesse sentido, cabe destaque o ano de 2015, quando a Natural Cotton Color levou para o evento malhas estampadas feitas digitalmente, criadas pela designer e presidente do grupo Francisca Vieira. Como destaca o site da Natural Cotton (2015), estas estampas tiveram como inspiração o macramê, a renda renascença, o apitonê e o macramê (mais comumente conhecido como espinha de peixe), como podem ser observadas nas FIG. 3 e FIG.4.

FIGURA 3 - Algodão orgânico impresso digitalmente.



Fonte: Natural Cotton Color (2015).

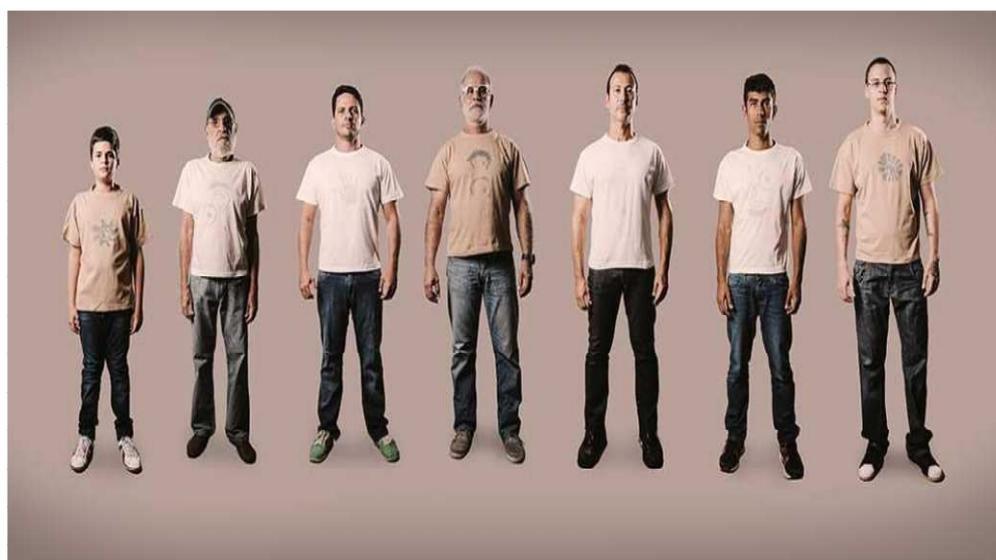
FIGURA 4- Tecido com técnica artesanal capitonê e macramê produzido com fios de algodão orgânico.



Fonte: Natural Cotton Color (2015).

Nessa edição do evento, o grupo também apresentou camisetas em algodão orgânico, para o público masculino, com seis estampadas na técnica artesanal de serigrafia com tinta 100% natural, em malhas nas cores bege e marrom. Nesse sentido, como pode ser verificado na FIG.5, essas camisetas têm como inspiração as inscrições rupestres da região do Cariri paraibano. Em consonância com a lógica do desenvolvimento local, de se utilizar dos elementos culturais próprios da região como um atrativo competitivo.

FIGURA 5 - Camisetas de algodão orgânico com estampas feitas com tintas naturais.

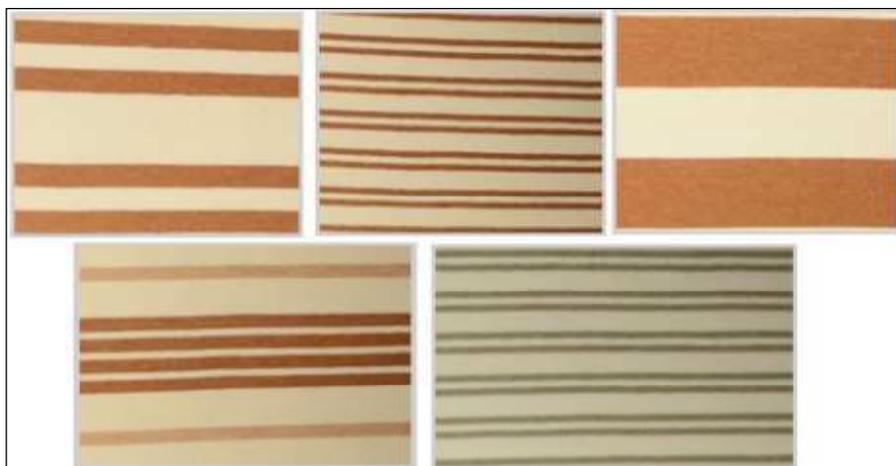


Fonte: Natural Cotton Color (2015).

Como verificou-se na fala do analista socioeconômico da Embrapa entrevistado e nas respostas dos questionários, uma importante inovação foi promovida pela Unitêxtil, que transformou o algodão colorido em malhas nobres e com padrões lisos e listrados, como pode-se ver na FIG. 6. Tal inovação foi levada ao *Première Vision Paris* no ano de 2016.

Em 2017, a Natural Cotton Color levou, como inovação de produto, para o *Maison D'Exceptions*, a renda renascença feita a partir de mamucabo (o cordão do punho da rede), ao invés do lacê, como pode ser visto na FIG. 7. Na oportunidade também foi apresentado tranças de crochê a partir de resíduos do corte da confecção de roupas, resultando, portanto, em um crochê rústico.

FIGURA 6 – Tipos de listrados desenvolvidos pela Unitextêtil.



Fonte: Site da Unitextêtil.

FIGURA 7 – Renda renascença com crochê, usando mamucabo.



Fonte: Natural Cotton Color (2017).

Como destaca a Natural Cotton Color (2017), o trabalho artesanal que foi apresentado na feira, utilizando-se da renascença, crochê, macramê, tricô de máquina em algodão colorido orgânico, foi desenvolvido pelo Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa – SEBRAE-PB via Sebraetec – um programa de apoio ao desenvolvimento tecnológico⁴⁵.

⁴⁵ “A consultoria da Rosangela Comparoni junto com a artesã Marlene Leopoldino foi crucial para alcançarmos este resultado. Nosso trabalho deve surpreender as marcas de luxo que frequentam o salão”, diz Francisca Vieira a coordenadora do grupo (NATURAL COTTON COLOR, 2017).

Na FIG. 8, observa-se outros tipos de artesanato apresentados na *Première Vision Paris* de 2017.

FIGURA 8 – Renda renascença (a esquerda) e renda renascença mamucado (a direita).



Fonte: Natural Cotton Color (2017).

Além do trabalho diferencial de artesanato, também foram apresentados a *Première Vision Paris* a malharia retilínea (tecida em tear manual)⁴⁶ e o jacquar, um tecido especial feito em malha e que foi desenvolvido no Serviço Nacional da Indústria – SENAI-SP Francisco Matarazzo com exclusividade para a Natural Cotton Color (VIDE FIG. 9).

Nesse cenário, cabe mencionar que, pouco tempo antes deste estudo ser finalizado, no dia 17 de maio de 2018, foi exibida uma reportagem na 2ª edição do JPB (jornal local da Paraíba), que mostra que 4 projetos do grupo Natural Cotton Color, que concorreram com mais de 1000 projetos, ganharam o concurso nacional do SENAI⁴⁷.

Um dos projetos se refere à elaboração de tintas vegetais, com elementos da flora local, que possibilitarão a confecção de estampas sem tingimento químico.

⁴⁶ Foram desenvolvidas pela designer Juliana Gevaerd em fios de diferentes espessuras de algodão colorido orgânico.

⁴⁷ Para ver na íntegra a reportagem ver: <<http://g1.globo.com/pb/paraiba/bom-dia-pb/videos/t/edicoes/v/empresas-que-trabalham-com-algodao-colorido-ganharam-um-concurso-do-senai-nacional/6742102/>>.

FIGURA 9 – Malhas em jacquard em algodão colorido desenvolvidas pelo SENAI-SP Francisco Matarazzo com exclusividade para a Natural Cotton Color.



Fonte: Natural Cotton Color (2017).

Os projetos também buscam inovar nos tipos de fios, para que eles se tornem mais finos, sem ter nenhum elemento sintético, inovando, por exemplo nas peças de alfaiataria, proporcionando o uso da malharia retilínea (que nunca foi feito com algodão colorido, como destaca Francisca Vieira na reportagem).

O prêmio foi de R\$ 400 000,00 e os autores do projeto, dentre eles se destaca o design Rafael Lemos, que deu uma entrevista ao jornal, explica que a tecnologia vai ser desenvolvida nos laboratórios do SENAI-SP Francisco Matarazzo em São Paulo. Conforme enfatiza Rafael Lemos na reportagem:

A gente quer mostrar que as pessoas podem ter acesso a uma matéria-prima que é genuinamente paraibana, mas com todo uma referência de moda globalizada, então, ele vai ter acesso a produtos com um acabamento maravilhoso. Nós estamos investindo muito em alfaiataria.

Desse modo, percebe-se aqui, o importante papel que o SENAI - SP tem desempenhado no ASPIL, assim, como já foi visto na subseção 4.1. 2. Em outras palavras, o SENAI de São Paulo tem sido um apoio para a inovação do produto (confecções e artefatos de algodão colorido) e seus processos, bem como, tem buscado trabalhar uma imagem de moda mais alinhada com o mercado global, de modo a facilitar o seu consumo e comercialização nesse cenário.

Buscando mensurar os resultados relacionados à inovação, calculou-se o indicador radical em produtos para verificar se as empresas do arranjo introduziram algum produto novo para o mercado nacional e /ou para o mercado internacional. Como já mencionado na subseção 3.3.2, este indicador é representado pela fórmula:

$$INORADPRD_j = \left(\frac{\sum FIRRADPOD_i}{N} \right)$$

Portanto, levando em consideração o Grupo Natural Cotton Color, a COOPNATURAL, a Santa Luzia – redes e decorações e a RENASCI, percebe-se que as 4 empresas introduziram um produto novo. Aqui considerando as 8 empresas que fazem parte do Grupo Natural Cotton Color como um ator só.

A COOPNATURAL foi o primeiro ator, no Brasil, a trabalhar com a matéria-prima algodão colorido em confecções. Isso no início dos anos 2000. Por sua vez, observou-se que o grupo Natural Cotton Color tem desenvolvido, recentemente, diversas inovações nos tecidos de algodão colorido e no design, como tecidos de algodão colorido listrados e a malharia em jacquard em algodão colorido.

A Santa Luzia introduziu a rede trancer, feita de mamucabo, “são aquelas fitas, as tiras, costuradas uma a outra e quando você se deita, ela envolve o corpo da pessoa de uma forma como se tivesse abraçando, sem machucar”, como explica o dono da empresa em entrevista.

Por fim, a RENASCI tem trabalhado junto com o grupo Natural Cotton Color na parte das inovações com as rendas, um exemplo é a renascença de mamucabo, como mostra a FIG. 8.

Logo, o indicador radical em produtos é 1.

Por sua vez, no que se refere ao indicador de inovação radical em processos, que avalia a introdução de novos processos para o setor de atuação do arranjo, é representado pela fórmula:

$$INORADPRC_j = \frac{\sum FIRRADPOC_i}{N}$$

Percebe-se que das 4 empresas citadas, apenas 3 apresentaram na pesquisa alguma inovação de processo, que veio junto com essas inovações de produtos. São elas: Grupo Natural Cotton Color, a Santa Luzia – redes e decorações e a RENASCI. Fazendo com que esse indicador seja 0,75.

Por fim, no que tange à inovação incremental em produtos, percebe-se que ele é 1. Sendo representado pela fórmula:

$$INOIMPRD_j = \frac{\sum FIRIMPRD_i}{N}$$

É o indicador que apresenta a capacidade de imitação de produtos no arranjo, captando a entrada de um produto novo para a empresa já existente no mercado. Nesse cenário, percebe-se que as empresas do arranjo imitam constantemente uma a outra, principalmente no que se refere ao uso de elementos da cultura regional, mas uma imitação interessante é o uso de algodão colorido reciclado para fazer redes. Como explica o dono da Rede Santa Luzia, eles compram os retalhos das fábricas de confecções do Brasil e da China, passam por uma trituradeira, triturado por cor, e passam por uma desfibradeira, voltando a ser a pluma do algodão, quando é fiado novamente. Para dar a resistência à fibra do fio eles adicionam 30% de poliéster da garrafa PET reciclada.

Dando continuidade, na subseção que se segue serão abordadas as dimensões consumo e comercialização, com enfoque no público e nas influências culturais e midiáticas.

4.2.2 As dimensões consumo e comercialização

A partir da literatura e entrevistas feitas, constatou-se que o público consumidor de confecções e artefatos de algodão colorido, predominantemente é de fora da Paraíba e do exterior. Os consumidores nacionais são: Alagoas, Amazônia, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e, principalmente São Paulo. Por sua vez, os consumidores internacionais são: Holanda, Itália e Espanha.

Conforme entrevista realizada em julho de 2017 com a COOPNATURAL, na atualidade ela tem como principais consumidores: São Paulo, Japão e Holanda. Sendo que São Paulo, desde o começo do ano de 2017, passou a ser distribuidora para o Sul e Sudeste.

Sobre as exportações, a presidente da COOPNATURAL explica que por muito tempo a taxa de exportação das suas confecções e artefatos foi de 40%, ao passo que no período da crise do subprime, ou seja, principalmente entre 2009-2010, passou a ser quase nula e atualmente corresponde à cerca de 20%.

Tendo como base o método 4Ps⁴⁸, verifica-se que o presente arranjo, desde sua formação tem se focado no produto (ou seja, na qualidade do produto), como já mencionado na subseção

⁴⁸ “Os 4Ps, Marketing Mix ou Composto de Marketing é o conjunto de ferramentas que a empresa utiliza para atingir seus objetivos quanto ao mercado alvo, a partir de ações de planejamento, implementação e controle. Agrupam

anterior. Assim, as atividades de marketing da COOPNATURAL, da Natural Cotton Color, da Santa Luzia – Redes e Decoração Ltda e da Casulo Arte Natural, expressas em seus respectivos sites e redes sociais, nas notícias do governo do Estado da Paraíba e no site da Embrapa; estão, a todo tempo, demonstrando que as peças produzidas são diferenciadas porque respeitam o meio ambiente.

Em outros termos, por ser produzido de modo orgânico, não faz uso de insumos e fertilizantes químicos; mas também, por apresentar sua fibra já colorida, na fase industrial, evita o tingimento artificial, reduzindo, em cerca de 50%, os custos de uma produção têxtil, em especial, com as tinturas, água e energia, bem como, reduz a quantidade de efluentes a serem tratados, evitando contaminações ambientais. Apenas de água, o algodão colorido, propicia a economia de 70% da que normalmente é consumida no processo convencional de fabricação de tecidos de algodão branco (CONAB, 2013; BRASIL, 2016).

Por exemplo, no site da Santa Luzia – Redes e Decoração Ltda, é dada ênfase à responsabilidade ambiental desde a missão da empresa:

Nossa missão é oferecer uma linha variada de produtos têxteis e fios produzidos de forma ética e responsável. Com foco na sustentabilidade ambiental, usamos como matéria-prima o algodão colorido orgânico e o algodão/PET reciclado. Conhecedores do valor do artesanato e do talento dos artesãos locais, enriquecemos nossas criações com trabalhos manuais. Desta forma, garantimos o ciclo de responsabilidade social, inserindo mão-de-obra de artesãos de vários municípios com até 400 quilômetros de distância da fábrica.

Essa é a principal estratégia das empresas, como pode-se verificar na FIG. 10, onde, foi selecionado, no site da COOPNATURAL⁴⁹, imagens de cada segmento (de roupas femininas, de roupas masculinas e de acessórios). De modo a ser possível observar como a marca está sendo associada ao denominado “consumo sustentável”.

Embora só foram selecionadas algumas imagens de partes do site, vale destacar que os produtos fabricados pela cooperativa, vão desde roupas femininas, masculinas e infantis, roupas de cama e banho, brinquedos (como animais e bolas) e artesanatos em geral. E como verifica-se

assim, a análise em relação as quatro grandes dimensões: produto, preço, praça (distribuição) e promoção. Para Goi (2009) os 4Ps do Marketing apresentam como principais vantagens o fato de ser, primeiramente, uma importante ferramenta utilizada na análise da comercialização a partir das vantagens competitivas da empresa e de suas concorrentes, e em segundo, por possibilitar a análise da alocação dos diferentes recursos produtivos de modo a corroborar para o sucesso da comercialização”. (MENDES; AMORIM, 2013, p. 6).

⁴⁹ Cabe explicar que o site da COOPNATURAL recebe o nome da marca da entidade: Natural Fashion.

na FIG. 10, há um forte apelo para a questão da sustentabilidade, o que pode ser chamado de marketing verde, conforme Santos et. al. (2012) e Mendes e Amorim (2013).

Para confirmar tal estratégia pode-se verificar na parte do site da Natural Fashion (2017), que trata sobre sua identidade, que a missão da COOPNATURAL é: “Gerar dignidade e cidadania através da comercialização de produtos ecológico e socialmente correto fortalecendo a agricultura familiar, cultura e mão-de-obra local”. E na parte do histórico, observa-se que:

A Natural Fashion oferece ao mercado: qualidade, conceito de produto artesanal, trabalho para a agricultura familiar e respeito ao meio ambiente e às pessoas. A coleção desenvolvida com o nosso algodão traz cultura, moda, levando em conta o conforto, a saúde e o bem-estar (NATURAL FASHION, 2017).

FIGURA 10 – Segmentos do site da Coopnatural e seus respectivos slogans.



Fonte: Site da Natural Fashion (2017).

Portanto, além do uso do discurso da questão ambiental, também se verifica a utilização da valorização de elementos da cultura local, como pode-se ver na FIG. 11, algumas imagens selecionadas na página do facebook da COOPNATURAL. Nas palavras da Presidente da COOPNATURAL, quando questionada, em entrevista realizada em 2017, sobre as estratégias de marketing usadas pela cooperativa, ela diz que tem sido priorizado o uso de técnicas do artesanato paraibana, como: macramê, crochê, renascença, labirinto e bordado a mão.

FIGURA 11 – Marketing de valorização de elementos da cultura local



Fonte: Página do Facebook da Natural Fashion.

Analisar a página do facebook da cooperativa corrobora com os estudos de Santos et al. (2012) e Mendes e Amorim (2013) que apontam o grande esforço na comunicação com os clientes, desenvolvido pela COOPNATURAL, com o alvo de mostrar todos os aspectos positivos da aquisição de seus “produtos ecologicamente corretos”; de modo, a conquistar a simpatia e confiança dos consumidores e formadores de opinião.

Uma particularidade percebida é que, muito embora todas essas empresas tenham sites, verificou-se na literatura e nas entrevistas, uma crescente dedicação às redes sociais. Portanto, as redes sociais têm sido o principal meio de divulgação, em sintonia com a tendência mundial das organizações usarem as mídias sociais como meio de divulgação de seus produtos. Por exemplo, como enfatiza a presidente da COOPNATURAL, desde 2014 a cooperativa tem priorizado as redes sociais como veículo de divulgação, inclusive, levando a equipe a fazer um e-commerce específico para as redes sociais.

Portanto, como pode-se observar na FIG. 11, bem como em alguns trabalhos sobre o algodão colorido⁵⁰, além do uso do algodão naturalmente colorido e orgânico como matéria-prima, e, por consequência do marketing verde, os produtos do ASPIL em questão, estão atrelados ao uso de design que apresenta elementos da cultura local, como diferencial competitivo; elementos como: a renascença, crochê e outros componentes artesanais, remetendo à

⁵⁰ Farias (2010); Lima (2010); Silva (2011); Santos (2012); Cavalcanti Filho (2013); Mendes e Amorim (2013); Costa (2014).

natureza, inclusive da Paraíba, como estampas com cactos, como também com outros elementos que lembrem a história da Paraíba.

Nesse quesito, a Natural Cotton Color se dedica mais do que a COOPNATURAL, basta ver a FIG. 12, aonde são expostas algumas peças da coleção de 2017, que deixa nítido a sofisticação dos detalhes artesanais aliados ao algodão colorido. Inclusive, como visto na subseção 4.2.2, nos tempos recentes, a Natural Cotton Color tem se esforçado em inovações de produto, não só se utilizando dos elementos regionais como o crochê e a renascença, mas também, tem buscado inovar na espessura dos fios, buscando usar novos tipos de tecidos, como o jacquard. Tal fato, tem levado o grupo a ser convidado a participar dos mais renomados eventos de moda internacionais, conforme discutido na subseção anterior.

FIGURA 12 – Algumas peças da coleção atual da Natural Cotton Color.



Fonte: Site da Natural Cotton Color.

Uma forte aliada do grupo Natural Cotton Color é a Associação de Rendeiras RENASCI do Cariri Paraibano. Situada no município de Monteiro, a RENASCI existe desde 2014 e possui 30 associadas.

Na FIG. 13, observa-se algumas associadas da associação Renasci em reunião.

FIGURA 13 – Imagens de algumas associadas do Grupo RENASCI



Fonte: Arquivo da Presidente do grupo (2018).

A associação de rendeiras que é liderada por Marlene é uma das seis associações de rendeiras existentes no Cariri Paraibano. As demais se encontram nos municípios de Zabelê, São Sebastião do Umbuzeiro, São João do Tigre e Camalaú, mas também existem artesãs nos municípios de Prata, Congo, Sumé. Essas associações são resultado do Programa de Desenvolvimento da Renda Renascença, que reuniu mulheres na faixa etária de 18 e 60 anos, que já se dedicam à arte deste tipo de renda na região do Cariri paraibano.

Embora a renda renascença seja uma atividade artesanal surgida no século XVI, em Veneza, na Itália, ela se tornou tradição no semiárido do Nordeste brasileiro. No estado da Paraíba, a renascença chegou na década de 1950, através de mulheres que residiam nos municípios de São Sebastião do Umbuzeiro, Zabelê, Camalaú e São João do Tigre.

No ano de 2000 foi feito um mapeamento, que apontou a atividade artesanal da renda renascença como uma das únicas fontes de receita para diversas famílias da região. Atualmente, a maioria dessas rendeiras estão organizadas em associações e cooperativas. O Programa de Desenvolvimento da Renda Renascença desenvolveu oficinas profissionalizantes em escolas para jovens entre 12 e 18 anos, aonde, as mulheres mais velhas ensinaram aos jovens os 60 tipos de pontos de renda. O programa também proporcionou maquinários e aulas de associativismo e cooperativismo e de inovação de produto.

Nesse sentido, as rendeiras da associação RENASCI agregam valor às peças de algodão colorido orgânico produzidas pelo grupo Natural Cotton Color à medida que trazem para as peças confeccionadas um elemento tão forte da cultura paraibana: a renda renascença.

Na FIG. 14, se observa algumas das rendas produzidas pela associação de rendeiras RENASCI.

Além das empresas de confecções e artefatos, as associações de rendeiras do Cariri Paraibano também participam de feiras e exposições, aonde são divulgados os seus produtos, e, por conseguinte, nesses eventos surgem oportunidades de vendas. Algumas peças divulgadas em exposições podem ser observadas na FIG. 15.

A venda dos produtos em feiras e eventos é a forma que as rendeiras têm para comercialização de suas peças; porém, desde o início da sua formação, as rendeiras enfrentam dificuldades na comercialização dos produtos, principalmente, em decorrência da redução dos lucros, com a ação de atravessadores.

FIGURA 14 – Rendas de algodão colorido produzidas pela Associação de Rendeiras RENASCI do Cariri Paraibano



Fonte: Arquivo da Presidente do grupo (2018).

Na tentativa de superar essa questão, as rendeiras, associadas em grupos cooperativos, dos municípios do Cariri Paraibano têm buscado melhorar as estratégias de comercialização para a valorização do seu trabalho, através de cursos e oficinas para aperfeiçoamento do trabalho e da busca por apoio do poder público local. Desse modo, fazer parcerias com empresas aniquila tal ônus, como é o caso da parceria da RENASCI com a Natural Cotton Color.

FIGURA 15 - Peças de rendas produzidas pela RENASCI expostas em feiras.



Fonte: Arquivo Marlene Vital (2018).

Até então, centrou-se nos aspectos relacionados à comercialização e ao consumo de confecções e artefatos feitos de algodão naturalmente colorido, porque isso é o foco da análise nesta subseção; porém, nas pesquisas de campo verificaram-se alguns fatos. Em primeiro lugar, o surgimento de alguns atores, que, na atualidade, têm se apresentado como concorrentes na aquisição da pluma de algodão colorido. Por exemplo, hoje o Assentamento Queimadas, que passou um bom tempo vendendo sua produção para a COOPNATURAL, nos tempos recentes, conforme analista da Embrapa entrevistado, a produção de algodão colorido do assentamento tem sido vendida para empresas estrangeiras como a VERT⁵¹ e a Organic Cotton Colours.

E não só são essas empresas estrangeiras, mas a Fox Fibre, da Espanha e até a Fox Fibre – Colorganic, da Califórnia, a empresa de Sally Fox, têm adquirido pluma de algodão colorido na Paraíba, Rio Grande do Norte e em Pernambuco (LIRBÓRIO, 2017). Tal fato é resultado da distribuição das sementes de algodão colorido não apenas para empresas locais a partir de 2006, como já discutido acerca.

Diante desses novos concorrentes, as empresas locais têm que, a cada dia mais, buscar estratégias (como a inovação de tecidos e o marketing verde e regional) para se manterem nesse nicho de mercado, principalmente no período atual de crise econômica.

⁵¹ Uma empresa francesa alicerçada na agroecologia, que está no Brasil desde 2003 e que fabrica tênis com borracha advinda da cooperativa Chico Mendes do Acre e algodão colorido advindo de assentamentos do Nordeste, dentre eles, o Assentamento Queimadas do município de Remígio na Paraíba.

Nas pesquisas de campo, também foi percebido nas falas dos atores que as empresas têm passado por dificuldades próprias do cenário da crise econômica nacional e internacional. Assim, mesmo tendo um preço de mercado mais elevado, por serem peças de algodão colorido orgânico, as empresas de confecções do arranjo têm sentido os efeitos da crise. Contudo, basicamente, as dificuldades estão relacionadas ao financiamento e à comercialização do algodão colorido em caroço ou em pluma.

Mesmo em meio a esse cenário, verifica-se que ainda é vantajoso o uso de algodão colorido como matéria-prima de confecções e de artefatos, pois conforme Carvalho, Andrade e Filho (2011) e Pereira (2012) explicam: os produtos fabricados possuem um preço um pouco maior e o consumidor paga, porque a coloração natural do algodão valoriza os produtos que seguem o viés ecologicamente correto, já que dispensam o tingimento artificial, que polui o meio ambiente. E se for produzido de forma orgânica, o produto alcança um valor comercial ainda maior.

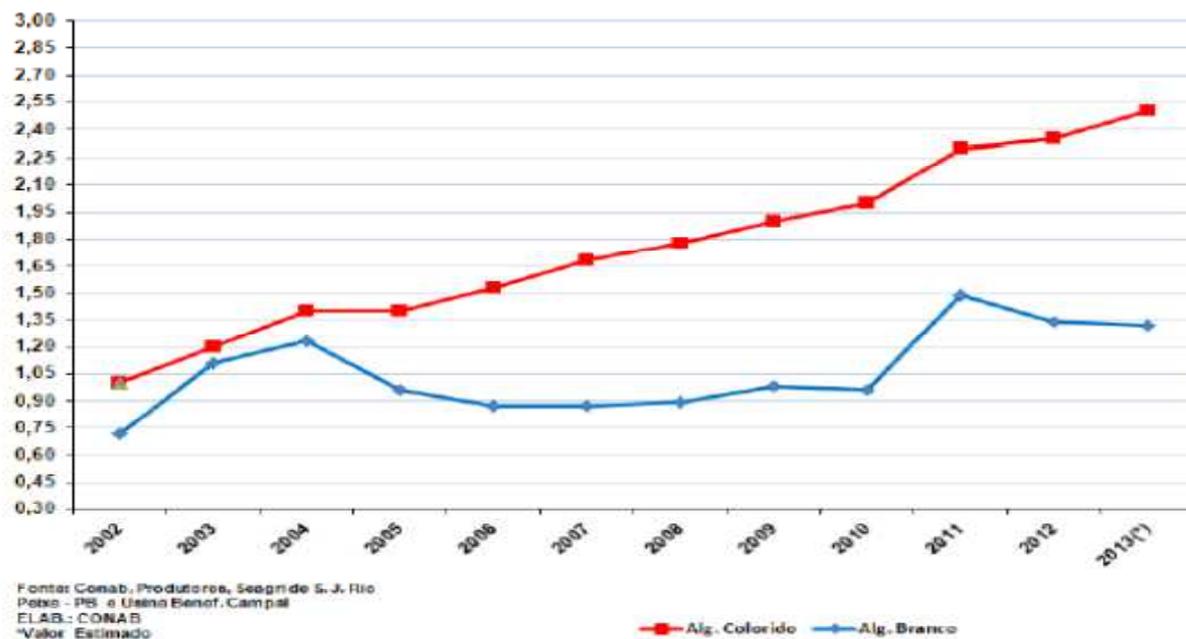
Portanto, a emissão de um certificado de origem da fibra do algodão que atesta a qualidade e originalidade da cor natural, pode atrair outros investidores para o algodão colorido e fazer com que o preço diferenciado se justifique. O mercado pode oferecer entre 30% a 40% a mais, apenas por ser algodão colorido, já que o mercado é limitado e poucas indústrias têxteis trabalham com o produto (CARVALHO, 2005; BRASIL, 2015).

O produtor também poderá receber um preço maior pelo algodão que produz e vai se interessar pelo plantio do algodão colorido, apesar de que os valores dos custos de produção do algodão branco e do algodão colorido sejam próximos, já que o item que mais pesa na composição é a mão de obra, representando cerca de 70% do custo variável de produção. Desse modo, em estudo feito pela Conab (2013), comparando o algodão branco ao colorido, demonstra que, o algodão naturalmente colorido teve um crescimento de 135%; saindo de R\$ 1,00/kg de algodão em caroço no ano de 2002 para R\$ 2,35/Kg aproximadamente em 2012.

Por outro lado, no mesmo intervalo de tempo, o valor de comercialização do algodão branco, em termos percentuais, cresceu 73%, sendo de R\$ 0,72/kg, no ano de 2002, e se tornando R\$ 1,32/kg. Em outras palavras, no ano de 2002, o preço do algodão colorido era 39% superior ao preço do algodão branco; ao passo que, no ano de 2012, o algodão colorido passou a ser 78%, superior ao preço do algodão branco.

Tal evolução de preços pode ser melhor visualizada no GRAF. 4, desenvolvido pela Conab.

GRÁFICO 4 – Comparativo da evolução dos preços nominais do algodão em caroço colorido e algodão branco – Paraíba (2002-2013*)



Fonte: Conab (2013, p. 24).

*Projeção dos preços.

Por seu turno, quando o algodão naturalmente colorido é vendido em pluma, ocorre uma valorização do preço; por exemplo, no estado da Paraíba, no ano de 2012, ele foi comercializado por R\$ 7,50/kg, quando produzido de forma convencional, e por R\$ 8,50/kg, quando produzido de forma orgânica. Desse modo, representando um ágio de 13,3%, segundo o estudo da Conab (2013).

Esses dados expressos pela Conab (2013) foram oriundos de um estudo que levou em consideração a produção de algodão colorido em todo o estado. Como já mencionamos na subseção 4.1.2, ao longo dos anos, tem ocorrido mudanças na localização da produção do algodão naturalmente colorido. Entretanto, como já mencionamos, nos anos recentes, o algodão colorido que é usado nas confecções e artefatos que são exportados é advindo do Assentamento

Margarida Maria Alves e, em menor escala, do Assentamento Queimadas, já que eles produzem bem menos do que o primeiro assentamento.

No Assentamento Margarida Maria Alves, o algodão colorido é precificado pela Embrapa. Ao ser perguntado sobre os critérios para estabelecer o preço, seu Luiz Rodrigues da Silva, o presidente do assentamento, afirmou que a Embrapa, mais especificamente o analista socioeconômico Gilvan Alves, calcula os preços, sempre corrigidos pela inflação. Fato que fez com que o preço do algodão em pluma do ano de 2016 fosse de R\$12,80/kg e na safra de 2017 fosse de R\$ 13,50/kg.

Essa atividade desempenhada pela Embrapa tem sido de extrema importância para os agricultores. Inclusive, na visita ao Assentamento Margariada Maria Alves, foi relatado que, historicamente, desde quando produziam o algodão branco, eles tinham que se adequar, muitas das vezes, aos preços que as empresas queriam pagar, aquém do esperado pelos agricultores. Quando não ocorria a perda no preço, com a venda do algodão em caroço à intermediários ou diretamente à usina de descaroçamento.

Isso porque, esse modelo de comercialização transfere dos agricultores para os usineiros, os ganhos pelo beneficiamento do algodão. Desse modo, retirando dos agricultores a possibilidade de agregar valor à sua produção, quando a comercialização do algodão colorido é feita na forma de pluma. Por exemplo, em 2017, como já mencionado, o preço do algodão colorido em pluma foi vendido a R\$13,50/kg, ao passo que em caroço custava R\$2,50; conforme afirmou o senhor Luiz.

Portanto, ao realizar o processo de precificação, a Embrapa tem desempenhado um papel social muito importante para os agricultores, enquanto a Conab não estabelece a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM).

Contudo, como enfatizou o analista da Embrapa, a Conab tem sido atuante nas reuniões do Comitê Gestor do APL de artefatos e confecções do algodão colorido da Paraíba, porém, ela só poderá atuar no arranjo de modo mais proativo quando implantar a PGPM para a cultura; proporcionando assim, a estabilização da cadeia produtiva, já que será assegurada a garantia de compra aos produtores da fibra.

Entretanto, os esforços já têm sido empreendidos para que isso aconteça. Por exemplo, em 2013, a Conab divulgou seus estudos do cálculo do custo de produção como pré-requisito para a instituição da PGPM. Para tal, os técnicos da Conab visitaram municípios produtores de algodão

colorido e se reuniram com agricultores e representantes de cooperativas agrícolas, da Embrapa Algodão e da EMATER.

Após a finalização do estudo, deveria ter sido enviada uma proposta de preço mínimo para os ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e da Fazenda, porém, conforme o analista da Embrapa, esta proposta ainda está para ser enviada até o término de 2018.

De modo geral, existe uma grande expectativa em relação à instituição de uma PGPM. De um lado, existem os agricultores que terão uma garantia mínima de preço, de maneira a lhes proporcionar a segurança de que, mesmo que eles não consigam comercializar toda sua produção, poderão vender para o poder público.

Por outro lado, com a PGPM, o preço de mercado não poderá ser menor que o preço mínimo. Desse modo, evitando que se repita o que aconteceu, em muitos momentos da história do algodão da Paraíba, nos quais, os empresários compravam à um preço baixo. Como foi relatado pelo presidente do Assentamento Margarida Maria Alves, antes mesmo, deles se tronarem associação. Tal fato, levou muitos agricultores a desistirem de produzir o algodão colorido.

Além de se submeterem à preços baixos, por vezes, os agricultores também perdiam com o preço do frete ou até mesmo para intermediários (conhecidos como atravessadores) efetuarem a comercialização. Tal fato, pode ser também observado nas falas de alguns produtores do início do cultivo, expostas no estudo de campo de Farias (2010, p.240):

A maior dificuldade que enfrentei [no cultivo do algodão colorido] foi vender a produção. O governo prometeu comprar a produção a R\$ 2,00 e que ao produtor bastava levar a produção a São Mamede, mas não foi o que aconteceu. Tive que pagar R\$ 80,00 de frete para levar o algodão para Patos e, ainda, procurar o comprador para a produção (PRODUTOR DO SÍTIO BELMONTE, SÃO MAMEDE-PB). A maior dificuldade que enfrentei no cultivo do algodão colorido foi a falta de condições para comercializar a produção e de incentivos do governo para o agricultor se dedicar mais ao cultivo desse algodão. (PRODUTOR DO SÍTIO RIACHO FUNDO, SÃO MAMEDE-PB). Deixei de plantar porque quase não encontrei a quem vender a produção. Vendi a primeira “pesada” de algodão, mas depois colhi mais 300kg e mandei, através de um amigo, para ser vendido em Patos-PB, na CAMPAL, só que não encontrei quem quisesse comprar e, tempos depois, vendi a um comprador do brejo, que nunca me pagou. (PRODUTOR DO SÍTIO PROMISSÃO, SÃO MAMEDE-PB).

Nas pesquisas de campo de Farias (2010), também foi percebido que os produtores que não firmavam contratos com as cooperativas antes da produção se iniciar, também passavam por dificuldades na comercialização, ficando em uma situação mais vulnerável, recebendo um preço mais baixo do estabelecido entre os agricultores que produziam para as cooperativas, como exemplifica o autor supracitado:

Na pesquisa de campo que realizamos no Sertão paraibano no ano de 2008, verificamos que o preço do quilo do algodão colorido variava entre R\$1,60 em São Bento (Sítio União) e R\$ 1,80 em Pombal. No primeiro, o preço do quilo era acordado entre o agricultor e o comprador (Redes Santa Luzia) antes do início do plantio. Entretanto, segundo nos relatou um técnico da EMATER de Pombal, a ação dos atravessadores neste município e nos municípios circunvizinhos a ele chegava a derrubar o preço do quilo do algodão colorido para R\$ 1,00 [...] Nessas circunstâncias, o agricultor, sem dispor de linhas de financiamento de comercialização para a sua produção e sem ter como transportá-la, fica bastante vulnerável à ação dos atravessadores para comercializar o seu algodão, geralmente em condições de preço desvantajosas. Aparentemente, eram os agricultores associados ou articulados diretamente à CAMPAL os que conseguiam vender o quilo do algodão colorido em caroço ao preço de R\$ 1,80 (FARIAS, 2010, p.240).

Contudo, Farias (2010) destaca que, apesar do preço do algodão colorido que era comercializado pelos agricultores associados da CAMPAL ser mais alto do que o vendido pelos agricultores individuais, no final, a diferença não é expressiva, pois muitos dos agricultores tinham que ainda descontar, no momento da comercialização do algodão, o valor dos insumos de produção fornecidos pela referida cooperativa. Portanto, para o ano de 2008, um agricultor de São Bento afirmou a Farias (2010) que só compensava produzir o algodão colorido caso o preço do quilo em caroço fosse comercializado a R\$ 2,00.

Diante de tudo isso, a PGPM será importante também para que não falte mais matéria-prima para a indústria têxtil local, em decorrência do desinteresse dos agricultores de produzirem. Como explica o representante da Associação da Indústria do Vestuário da Paraíba, Napoleão Nunes: "Nós que estamos na ponta da cadeia sofremos muito com a falta do material. Dessa forma, esperamos que com o preço mínimo sendo estabelecido, o produtor volte a ser incentivado a produzir e conseqüentemente não faltará material na cadeia" (BRASIL, 2013).

Portanto, a literatura e as próprias pesquisas de campo revelaram que existem alguns gargalos relacionados à comercialização da fase de produção do algodão colorido. Dessa

maneira, nas subseções que se seguem, serão discutidas sobre as três dimensões do subsistema econômico que faltam ser analisadas: investimento, produção e financiamento.

4.2.3 A dimensão investimento

Conforme mencionado nas subseções que discutem as dimensões história e inovação, o surgimento da cadeia produtiva e, posteriormente, do ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba se deve aos investimentos públicos em pesquisas de melhoramentos genéticos, realizados pela Embrapa Algodão, situada na cidade de Campina Grande – PB. Graças a Embrapa, hoje existe a produção de algodão colorido, um tipo de algodão que tem valor superior ao branco.

No sistema capitalista globalizado e altamente tecnológico, no qual, as mudanças têm sido demasiadamente rápidas, também exige rápidas respostas das empresas diante da conjuntura mundial. Nesse sentido, se faz importante o investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D).

No âmbito do aporte financeiro investido em P&D no Brasil, como pode-se verificar a partir do GRAF. 5, o país apresenta mais da metade de toda a despesa com pesquisa agropecuária da América Latina e o Caribe, com US\$ 2704,0 milhões; sendo esse um valor bem superior ao da Argentina, que, no ano de 2013, foi de US\$ 732,1 milhões.

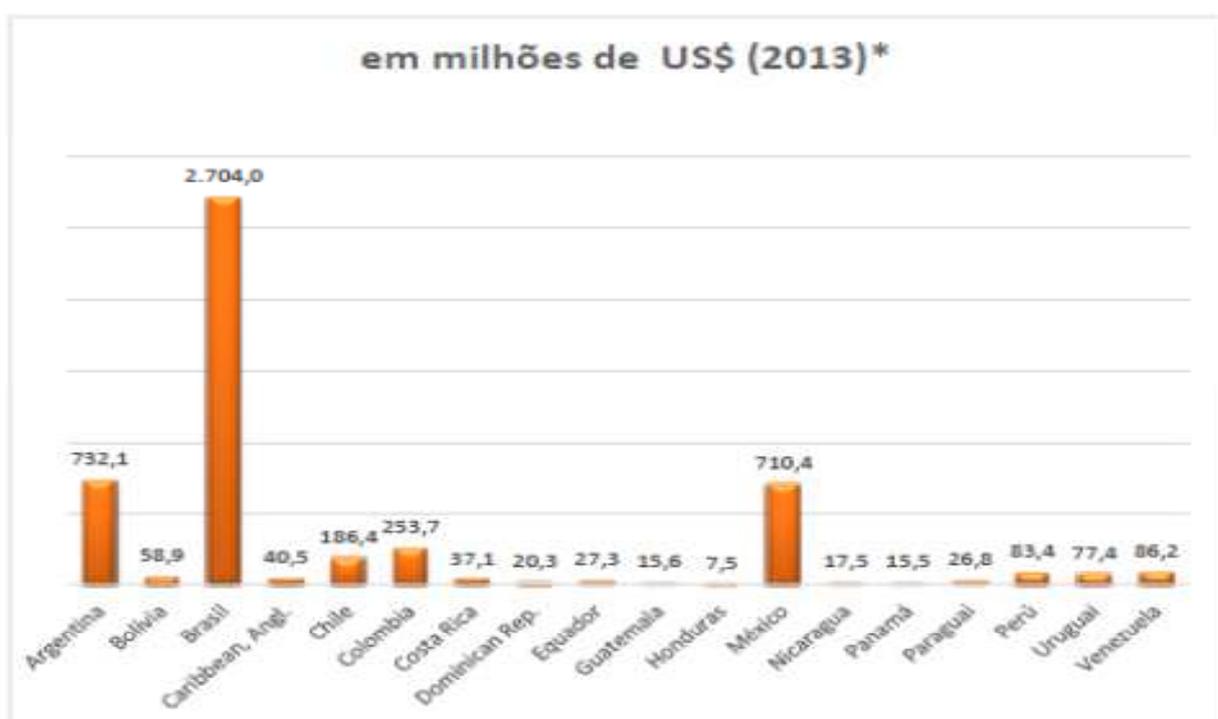
No caso das pesquisas na área da agropecuária no Brasil, o investimento em P&D público tem sido de extrema importância e, nesse cenário, a Embrapa se destaca. Para se ter uma noção numérica, como destaca Lirbório (2017), o maior número de pesquisadores que se dedicam em tempo integral a P&D na área da agropecuária é oriundo da Embrapa (42%), que como é uma empresa pública, compõe a Administração pública indireta. Em segundo lugar estão os pesquisadores de órgãos da Administração pública direta dos governos federais, estaduais e municipais, sendo esses, cerca de 29%. Em seguida, 26% que desenvolvem pesquisas nas Universidades e apenas 3% que compõem organizações sem fins lucrativos.

Além da Embrapa, existem duas instituições, no âmbito federal, que realizam pesquisas agropecuárias: o Instituto Chico Mendes (ligado ao Ministério do Meio Ambiente) e a Comissão Executiva do Plano de Lavoura Cacaueira.

Na análise de Lirbório (2017), não foram levados em consideração os dados do setor privado, mas, de modo geral, sabe-se que o investimento privado em P&D agropecuária se

iniciou a partir da década de 1970. Sendo que, as principais empresas privadas que investem em pesquisa agropecuária são algumas das maiores multinacionais; como é o caso da MONSATO, que domina o setor de grãos do Brasil, graças à aquisição de diversas empresas brasileiras, que realizavam pesquisas na área de soja e milho. De modo a fazer com que a MONSATO domine a produção de sementes do país. No Brasil, essas multinacionais fazem parcerias com centros de pesquisa do país, principalmente com a Embrapa.

GRÁFICO 5 – Investimentos em P&D agropecuária nos países da América Latina e Caribe.

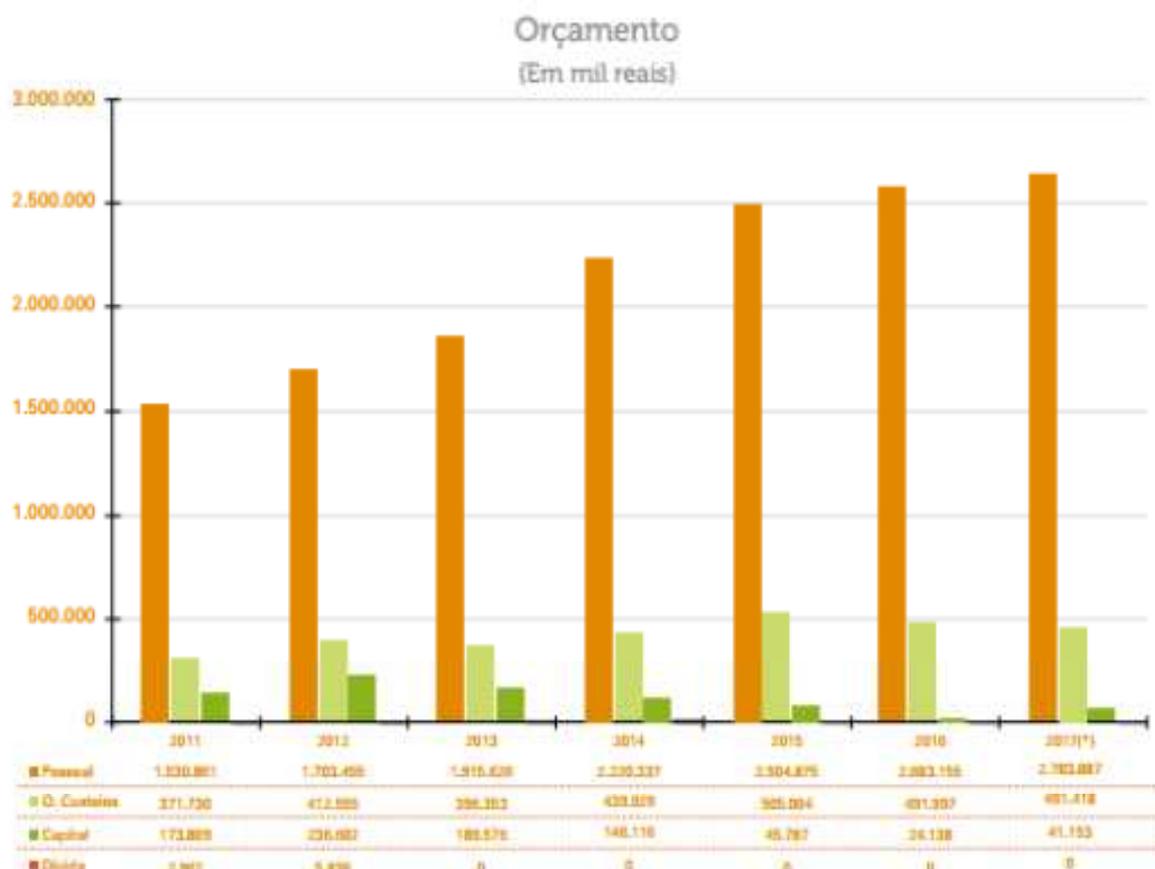


Fonte: Lirbório (2017, p.71).

Obs: * A preços correntes de 2011.

De modo geral, no âmbito do investimento em P&D agropecuária, a Embrapa se destaca, não só no percentual de pesquisadores, mas também em termos financeiros. Como explica Brasil (2017), a Embrapa, a cada ano, tem investido mais em P&D, como pode ser observado no GRAF. 6. Por exemplo, em 2011, o orçamento total executado da Embrapa foi de pouco mais de 2 bilhões de reais, ao passo que, em 2016, o orçamento total foi de 3,1 bilhões de reais. Já em 2017 o orçamento total previsto pela Lei Orçamentária Anual - LOA foi de 3,3 bilhões de reais.

GRAF. 6 – Orçamento total executado da Embrapa – Anos selecionados



*PLOA. Em valores correntes.

Fonte: Embrapa (2017, p.27).

A Embrapa tem investido expressivamente em modernos laboratórios e equipamentos e, sobretudo, no treinamento de seus recursos humanos. Isso tem ocorrido em decorrência do fato dela ter orçamento próprio, que é repassado todos os anos pelo Governo Federal⁵².

No âmbito das pesquisas sobre o algodão colorido, a Embrapa investiu, inicialmente R\$100.000,00 e contou com o investimento do CNPQ de R\$ 60.000,00 para as pesquisas do

⁵² Cabe também destacar que a Embrapa pode ter outras fontes de financiamento, como a venda de pacotes tecnológicos desenvolvidos por ela e vendidos ao setor privado. Inclusive, esse setor pode apontar demandas potenciais, para que a Embrapa faça pesquisas em determinadas áreas; mantendo, desse modo, as pesquisas agropecuárias atualizadas. Como foi o caso da pesquisa de algodão colorido, que foi impulsionada pelos empresários japoneses, como mencionado na subseção 4.1.1.

melhoramento genético da fibra de algodão colorido. Como explica Farias (2010), a esse valor deve ser somado as despesas com salários dos pesquisadores da Embrapa, fato que eleva o custo da pesquisa para R\$ 355.000, 00.

Atualmente são 14 pessoas que estão envolvidas na pesquisa, mais especificamente, como apresenta o analista socioeconômico da Embrapa, no questionário respondido: existe 1 pesquisador mais diretamente envolvida no melhoramento genético, e outros 5 pesquisadores indiretamente envolvidos, e 5 analistas, 3 motoristas e mais 5 pessoas da administração.

E mais, percebeu-se ao decorrer da evolução das entrevistas realizadas e dos questionários aplicados, que, a Embrapa é um ator essencial para o ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba, e não só em decorrência das suas pesquisas de fortalecimento da fibra, que sem elas, o algodão colorido não poderia ser utilizado na produção têxtil, mas também, porque os técnicos da Embrapa têm sido de fundamental importância para a permanência do arranjo, à medida que apresentam suporte técnico aos agricultores e demais atores do arranjo.

Em outros termos, além de prosseguir com as pesquisas para criar novas cultivares, que consiste na sua função⁵³, os técnicos da Embrapa têm realizado um acompanhamento técnico da produção de algodão colorido. Nessa perspectiva, na subseção 4.2.4, serão analisadas as dimensões produção e financiamento.

4.2.4 As dimensões produção e financiamento

Embora não haja estatísticas oficiais da produção do algodão colorido, já que ainda não é considerada uma atividade econômica expressiva no Brasil, tendo apenas um estudo de campo da Conab (2013) e da Embrapa (2014); percebe-se que a produção de algodão colorido no estado da Paraíba foi reduzida à uma produção no espaço de 80 ha no ano de 2014.

Contudo, como já mencionado, o foco dessa análise é o Assentamento Margarida Maria Alves, porque, nos tempos recentes, é dele a origem do algodão colorido usado como matéria-prima das empresas de artefatos e confecções que compõem o arranjo. Tal fato se deve à

⁵³ Como expõe Cavalcanti (2012, p.100), o foco da Embrapa é “fortalecer as vantagens e benefícios da geração de conhecimento, tecnologia e inovação para a produção sustentável das culturas, considerando os fatores sociais, econômicos e ambientais que atuam sobre a questão rural”.

exigência do mercado internacional de saber a procedência da matéria-prima e se a forma de produção do produto adquirido se enquadra no padrão da sustentabilidade.

TABELA 2 – Evolução da área plantada, por hectares (2002 – 2014)

ANOS												
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ÁREA PLANTADA (HECTARES)												
54	1003	1812	428	328	429	571	286	214	500	450	65	80

Fonte: Embrapa (2014 apud LIRBÓRIO, 2017, p. 205).

Desse modo, o Assentamento se encaixa nesse quesito, uma vez que, o seu algodão colorido é produzido de modo orgânico. Os únicos defensivos agrícolas usados pelos agricultores são os naturais, produzidos à base de cal virgem, maniçoba *in natura*, extrato de Nim, restos de outras culturas e esterco animal.

Portanto, o algodão colorido do Assentamento é certificado pela Associação de Certificação Instituto Biodinâmico (IBD) e a também pelo selo de certificação orgânica participativa (OPAC) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o que, em tese, representa uma redução dos custos de produção, tendo em vista que o produto é avaliado pelos próprios agricultores, com a supervisão da Superintendência Federal da Agricultura no Estado da Paraíba.

Em 2015, surge uma OPAC (Organismo Participativo de Aceitação e Conformidade), que recebeu o nome de RBA (Rede Borborema de Agroecologia). Basicamente, na OPAC, os assentados do Assentamento Queimadas, em Remígio - PB vistoriam o Assentamento Margarida Maria Alve, e vice-versa. Garantindo assim, que as áreas de produção são orgânicas. Em tese, seria um modo econômico para promover o certificado de orgânico.

Portanto, entre julho e agosto de 2017, as áreas de produção dos agricultores dos assentamentos estavam sendo acompanhadas (mediante visitas e inspeção nas áreas de produção) para a certificação.

Contudo, relatos dos agricultores mostraram que não tem sido do agrado deles a certificação orgânica participativa, porque alguns custos têm sido cobrados para os agricultores. Conforme foi relatado em entrevistas, recentemente foi cobrado R\$ 3 mil para custos da

certificação e eles tiveram que retirar da poupança do Assentamento. Fato que não os deixou satisfeitos.

No que tange ao modo de plantar, de acordo com o Presidente do Assentamento, desde o início da plantação de algodão colorido no assentamento, a Embrapa os acompanha, oferecendo apoio técnico no campo ou os convidando a participar de palestras e cursos de aperfeiçoamento na sede da Embrapa Algodão ou em outros locais.

Como ele exemplificou, a Embrapa os ensinou que eles deveriam plantar consorciado com outras culturas, como o milho, feijão, gergelim e coentro.

Seguindo as recomendações da Embrapa, na safra de 2018, os agricultores plantaram algodão colorido consorciado com o milho, como pode-se ver na FIG. 16, aonde é observado quatro fileiras de algodão colorido, intercalado com duas de milho, à direita da imagem (a cultura mais alta). O Presidente do Assentamento explicou que quando as mudas fossem crescendo, deveriam deixar apenas com no máximo 4 ramos por cova, pois, assim haveria a produção de um maior número de algodão por rama.

Essa diversificação proporciona o melhor aproveitamento da terra e a produção de vários itens, tanto para consumo das famílias, quanto para serem vendidos, como é o caso do algodão colorido.

FIGURA 16 – Plantio de algodão colorido conjugado com o milho.



Fonte: Do Bu (2018).

A respeito do preparo das áreas de cultivo, os agricultores também seguem as recomendações dos técnicos da Embrapa de conservação do solo: ausência da utilização do fogo e a construção de curvas de níveis nos terrenos com declives. Além disso, cabe destacar que os agricultores cultivam o algodão colorido em sistema de sequeiro.

A partir das orientações da Embrapa, como explica o Presidente do Assentamento, houve a mudança do plantio do algodão colorido dos meses de março e abril para os meses de maio e junho. Segundo ele, tal alteração contribuiu para inibir o bicudo, pois o algodoeiro começa a formação de 'maçãs' no período seco e o bicudo não sobrevive com as elevadas temperaturas.

A partir da FIG. 16 também pode-se observar outra técnica adotada pelos agricultores: o maior espaçamento entre as covas, com 0,50 metro entre as covas e 1,30 metro de largura entre as fileiras, o que permite maior penetração dos raios solares na plantação e, conseqüentemente, aumento na temperatura do solo. Quando perguntado sobre essa prática, o Presidente do Assentamento explica que é um “costume” da região plantar desse modo, mesmo a Embrapa tendo recomendado plantar com distância de 0,30 metro entre as covas. Contudo, depois foi percebido pelos técnicos que, para reduzir a proliferação do bicudo, é mais conveniente o espaçamento de 0,50 metro, como foi relatado pelo Presidente do Assentamento.

Além dos técnicos da Embrapa realizarem acompanhamento da produção de algodão colorido, realizando visitas com certa regularidade e lhes oferecendo informações técnicas para melhorar o plantio, eles também realizam apoio aos agricultores no processo de precificação da produção, como já mencionado na subseção 4.2.2.

Entretanto, o suporte dado aos agricultores por parte da Embrapa não se restringe apenas ao processo de cálculo do preço da pluma e ao apoio técnico na produção, mas, quando possível, os seus técnicos se fazem presentes nos atos de contratação da produção ou até mesmo buscando-os para participarem de algum evento de aperfeiçoamento técnico, como explicou o analista da Embrapa. Inclusive, na semana anterior à visita ao assentamento, o Presidente do Assentamento informou que os técnicos da Embrapa estiveram presentes na visita feita por possíveis compradores, que foram levados pela presidente da Natural Cotton Color.

De modo geral, ao decorrer das pesquisas de campo, percebe-se que a Embrapa tem um papel de agregação entre os atores do arranjo. Ela desempenha apoio técnico aos agricultores, desenvolve pesquisas de novas cultivares de algodão naturalmente colorido, para responder à necessidade do mercado por diferentes cores e, também é atuante no comitê gestor do APL de

artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba e em todos os espaços de diálogos em que é chamada para pensar o fomento do setor.

Tal fato ficou nítido nas falas dos demais atores, que mencionaram a Embrapa como um importante e presente parceiro. Percebeu-se na fala do próprio analista da Embrapa, que já foi coordenador do Comitê Gestor do APL, esse caráter agregador da Embrapa, de se relacionar com os diversos atores do arranjo, desde os agricultores, até as diversas empresas e atores públicos.

Nesse contexto, destaca-se que o suporte oferecido, principalmente aos agricultores é de extrema relevância social, já que eles são os atores do ASPIL que apresentam maior fragilidade. De modo geral, as principais dificuldades que os agricultores enfrentam estão relacionadas ao pagamento de sua produção.

Como já mencionado, o algodão colorido é precificado pela Embrapa e corrigido pela inflação, fazendo com que muitos compradores considerem os preços elevados. Como o próprio Presidente do Assentamento relatou, na safra de 2017 foi produzida 11.000 kg de pluma, que já estava comprada pela Natural Cotton Color e pela Santa Luzia Redes e Decorações⁵⁴, quando a presidente da Natural Cotton Color foi buscar a produção comentou que o setor estava passando por dificuldades em decorrência da crise econômica, não especificando mais sobre, levando uma parte da produção (o que iria necessitar naquele momento) e deixando para pegar o restante depois, como pode ser visto na FIG. 22, que apresenta o algodão colorido da safra de 2017, já ensacado e comprado pela Natural Cotton Color.

Nesse cenário, como explicou o Presidente do Assentamento, já é algo complicado eles plantarem em maio e só receberem quase um ano depois, quando as empresas vão pegar a produção, pois elas, geralmente, firmam o contrato da produção anual.

Em entrevista com a presidente da COOPNATURAL ela comentou que, em decorrência das empresas considerarem alto o preço do algodão colorido em pluma do assentamento, apenas a Natural Cotton Color e a Santa Luzia – redes e decorações estão dispostas a pagar por ele. E salienta que isso faz com que os agricultores do assentamento fiquem dependentes a poucos comprados.

⁵⁴ Como explicou o Presidente do Assentamento, foi estabelecido um contrato em parceria entre as duas empresas, que estabelecia que elas deveriam comprar toda a produção de algodão colorido da safra de 2017, até o limite de vinte mil quilos.

Contudo, em conversas com o dono da Santa Luzia – redes e decorações, percebe-se que ele faz questão de enfatizar que pagam o preço estipulado pelo assentamento em respeito e valorização ao trabalho dos agricultores.

De modo geral, as dificuldades encontradas no arranjo não se restringem apenas ao período mais recente da crise econômica. Como foi apresentada na subseção sobre consumo e comercialização, há relatos das empresas que reduziram suas exportações após 2009. E, como visto na subseção que discute a dimensão história, desde o início do surgimento da produção têxtil com algodão colorido, o segmento encontra problemas na área de fiação e tecelagem. E mais, quando questionadas quais seriam as dificuldades encontradas no arranjo, a Presidente da COOPNATURAL, o dono da Casulo Arte Natural, a representante do NE APL-PB, o dono da Santa Luzia – redes e decorações e a RENASCI foram unânimes com relação as dificuldades relacionadas ao financiamento⁵⁵.

Uma forma, encontrada pelos atores do arranjo, para lidar com as dificuldades enfrentadas na produção do algodão colorido e na produção dos artefatos e confecções de algodão colorido foi a cooperação. Como explica Farias (2010, p. 294): "As estruturas cooperadas entre firmas representam uma das formas de organização de empresas em rede, cujo objetivo é fortalecê-las para enfrentar a competição nos mercados". Desse modo, se apresenta como uma estratégia de sobrevivência para empresas que, sozinhas, não poderiam conseguir diante da globalização do sistema capitalista.

Nesse cenário, para os agricultores é mais seguro, quando produzem com contrato assinado, pois já sabem que há um consumidor certo.

Como foi discutido na subseção sobre a dimensão territorial, o processo produtivo do algodão colorido ocorreu de maneira fragmentada no estado da Paraíba. E, de modo geral, os agricultores estabeleciam contratos antes da produção com as empresas de artefatos e confecções de algodão colorido. Essas parcerias foram importantes, pois, apesar de alguns problemas, mencionados na subseção consumo e comercialização, o preço do algodão colorido, que era comercializado pelos agricultores associados à CAMPAL, era mais alto do que o comercializado por agricultores individuais.

⁵⁵ Mencionaram isso nas entrevistas e na resposta 8 do questionário II.

Especificamente, no Assentamento Margarida Maria Alves a cooperação é nítida na estrutura da plantação e na forma de plantar. Como explicou o Presidente, o assentamento está dividido entre os “roçados” individuais, nos quais, cada família de assentados planta sua produção individual, mas também existe o denominado “roçado” coletivo, aonde todos os assentados plantam e a produção desse roçado é destinada para uma espécie de poupança, que serve para concertar o tratador, trocar seu pneu, dentre outras ações necessárias para a manutenção da produção. Isto é, a produção do roçado coletivo só pode ser usada para o reinvestimento da produção, como enfatizou o Presidente do Assentamento na sua fala.

Desse modo, como ele asseverou, o dinheiro adquirido com a produção do roçado coletivo não deve ser utilizado para fins privados, sendo, portanto, de extrema importância, pois sem ele não conseguiriam plantar o algodão colorido no ano subsequente, já que plantam com contrato assinado, mas só receberam o dinheiro da safra de 2017 no ano de 2018 e, assim, sucessivamente.

Segundo o Presidente do Assentamento, o “roçado coletivo é o coração desse assentamento, se acabar o roçado, acaba o assentamento”. A fala dele chama a atenção porque deixa nítido que a noção de cooperativismo está bem arraigada nos agricultores. E não só em decorrência da existência do roçado coletivo, mas também, pela forma de produção do assentamento.

Em outros termos, ao passo que nas segundas-feiras os assentados vão trabalhar no roçado coletivo, nos outros dias, eles se unem para uns ajudarem os outros nos roçados individuais. Nestes roçados, são plantadas diversas culturas para a subsistência da família do assentado e para a venda plantam milho e o algodão colorido orgânico.

Segundo o relato do Presidente do assentamento, não há um planejamento para isso, pois, em um dia eles se unem e vão para determinado roçado individual e quando o “serviço” acaba vão para outro, a depender da necessidade de cada um. Embora ele mesmo fale que, quando todos ajudam, “num instante acaba o serviço e dá uma hora da tarde e todos já estão em suas suas casas”.

Após colher o algodão colorido, ele é levado para o galpão do assentamento, que é onde ocorre o beneficiamento e o seu armazenamento. Desse modo, no galpão, o algodão colorido em caroço é pesado, ensacado e tem o seu produtor identificado. Após isso, cada saco é destinado para a etapa do beneficiamento do algodão na miniusina do assentamento.

Sobre a miniusina, cabe destacar que ela foi desenvolvida em 2000, como resposta ao discurso da época de incentivar a volta da produção de algodão, como uma alternativa de renda para a agricultura familiar. Nesse cenário, a Embrapa Algodão, em parceria com o Comitê de Entidades no Combate à Fome e pela Vida (COEP) iniciaram o Projeto Algodão e Cidadania. E dentre as atividades deste projeto estava, justamente, a oferta de equipamentos que auxiliassem as comunidades do rural do Semiárido brasileiro (LIRBÓRIO, 2017).

Na FIG. 17, mostra, à esquerda, os galpões antigos, aonde era armazenada a produção de algodão no período anterior à 2002. Por sua vez, à direita, observam-se imagens das instalações aonde se armazena o algodão produzido no assentamento depois do ano de 2002.

FIGURA 17 – Galpões antigos (à esquerda) e Galpão atual construídos pelo Projeto Algodão e Cidadania (à direita).



Fonte: Do Bu (2018).

O galpão atual é maior que os usados antigamente. No galpão atual, o beneficiamento do algodão colorido produzido no assentamento é feito por uma miniusina, composta por um desencaroçador de 50 serras, que tem capacidade de beneficiar a produção de cerca de 350 hectares e descarregar até 360 kg/h, e por uma prensa hidráulica para o enfardamento da fibra. Tal miniusina foi desenvolvida pela Embrapa, juntamente com o Banco do Nordeste do Brasil, a Metalúrgica Airus de Campina Grande e o SEBRAE.

Na FIG. 18 pode-se verificar o desencaroçador de 50 serras por completo à esquerda da imagem, ao passo que, à direita, observam-se as 50 serras do desencaroçador.

FIGURA 18 - Desencaroçador de 50 serras.



Fonte: Do Bu (2018).

Depois de ser separada dos caroços, a pluma de algodão é prensada e enfardada. Os agricultores utilizam os caroços para alimentação animal e parte dos caroços é usada para ser plantada no ano seguinte. Na FIG. 19, observa-se a prensa hidráulica, onde, à direita, ela se encontra aberta e o Presidente do Assentamento está explicando o procedimento de manuseio; ao passo que, à esquerda a presa se encontra fechada.

Ademais, cabe frisar que, em ambas as máquinas, é percebida a existência de placas que fazem referência ao Projeto Algodão e Cidadania, como pode ser observado na FIG. 20.

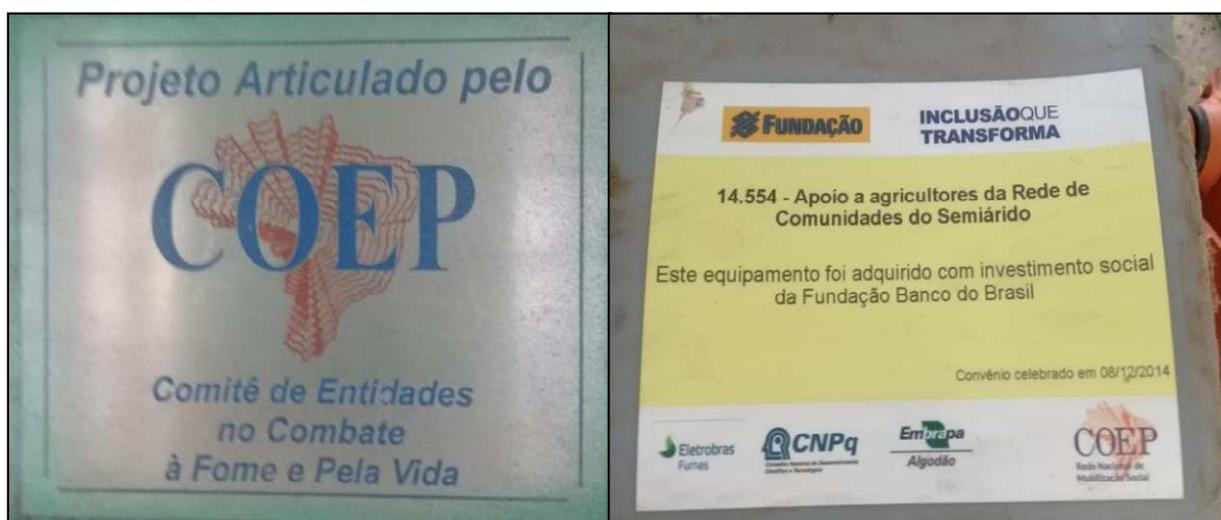
Portanto, na FIG. 20, mais uma vez, percebe-se a presença da Embrapa, agora, como parte de um projeto para melhorar a produção dos agricultores, mediante a entrega da miniusina de beneficiamento do algodão colorido.

FIGURA 19 – Imagens da prensa hidráulica.



Fonte: Do Bu (2018).

FIGURA 20 – Placas nos equipamentos que fazem referências aos órgãos que a cederam ao Assentamento Margarida Maria Alves

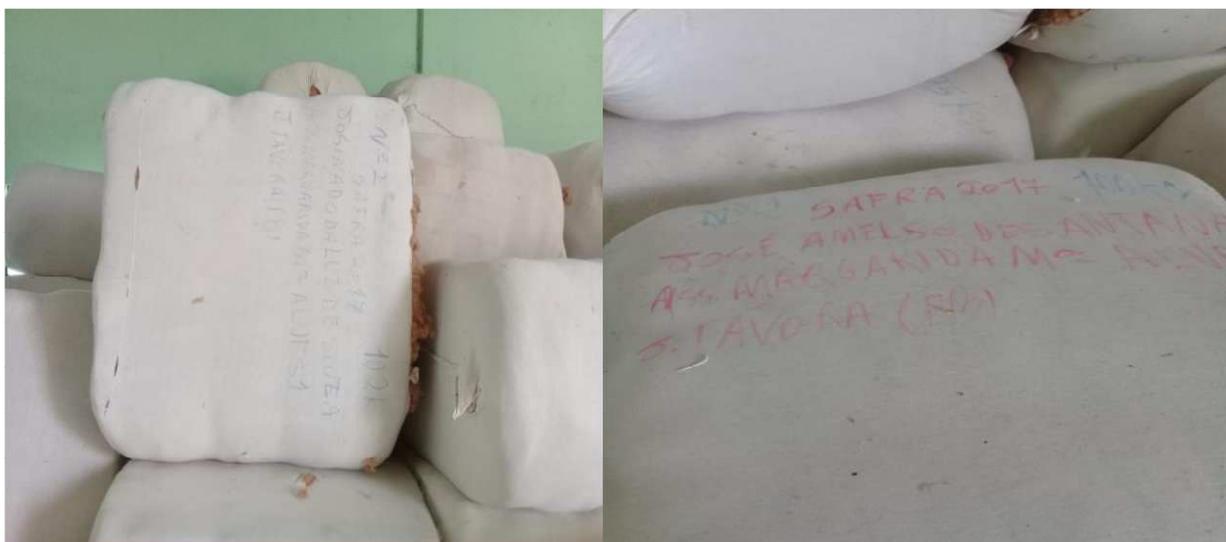


Fonte: Do Bu (2018).

Após prensado e enfardado, para distinguir se o algodão colorido ensacado é oriundo do roçado coletivo ou de um roçado individual de algum assentado, as sacas são identificadas por

código, peso, o ano da safra e o nome do assentado, quando é de um roçado individual e com o nome do assentamento (VIDE FIG. 21).

FIGURA 21 - Algodão ensacado com dados da origem do algodão colorido.



Fonte: Do Bu (2018).

Após o beneficiamento, até que os compradores venham pegar a produção, o algodão colorido fica estocado no galpão do Assentamento, o mesmo onde também estão localizadas as máquinas do beneficiamento, como pode ser visto na FIG. 22.

Embora, no Nordeste, a venda da maior parte da produção seja realizada na forma de algodão em caroço; com o beneficiamento feito pelos próprios agricultores do Assentamento Margarida Maria Alves, acaba ocorrendo a valorização da sua produção, à medida que, os agricultores não precisam pagar a um intermediário ou à usina de descaroçamento.

Como explica o Presidente do assentamento, no ano de 2016, o algodão colorido em rama⁵⁶ custava por volta de R\$ 2,10; ao passo que o quilo da pluma era de R\$ 12,80. No ano de 2017, o algodão colorido em rama era de R\$ 2,50; enquanto que o quilo da pluma foi comercializada por R\$ 13,50.

⁵⁶ Como é conhecido o algodão antes do processo de descaroçamento e separação da pluma.

FIGURA 22 – Algodão colorido BRS Rubi da safra de 2017 já comprador e armazenado no galpão do Assentamento Margarida Maria Alves.



Fonte: Do Bu (2018).

A cooperação no assentamento também foi verificada quando percebe-se a presença de sacas de algodão colorido BRS verde armazenadas no galpão. Tal fato chama à atenção e, a princípio, considerava-se que o assentamento produziu os dois tipos de cultivares, mas foi explicado que o único tipo de cultivar, que é produzido no assentamento, é o BRS Rubi, conforme exigência no contrato com a Natural Cotton Color.

Portanto, aquele algodão do tipo BRS verde foi produzido pelo Assentamento Queimadas, em Remígio - PB, que solicitou para fazer o beneficiamento na minusina do Assentamento Margarida Maria Alves, como pode ser observado na FIG. 23.

Tal fato é explicado porque, com a paralização das atividades da CAMPAL em 2009, o beneficiamento do algodão colorido do estado começou a ser feito, predominantemente, no assentamento. Contudo, desde 2002, quando houve o término da construção do galpão no Assentamento Margarida Maria Alves, o beneficiamento da sua produção já era feito nesse espaço.

FIGURA 23 - Pluma de algodão BRS verde do Assentamento Queimadas no galpão do Assentamento Margarida Maria Alves.



Fonte: Do Bu (2018).

No arranjo, a cooperação não se dá apenas na produção da pluma de algodão colorido, mas também, está presente no âmbito das empresas, ou seja, no contexto das instituições que trabalham com a produção das confecções e artefatos de algodão colorido. Embora as hierarquias das empresas do arranjo serão discutidas na próxima seção, cabe aqui mencionar que, verificou-se a existência de cooperações entre as empresas individuais que compõe o grupo Natural Cotton Color.

Em síntese, conforme observou-se a partir das entrevistas, essas cooperações tem como alvo o fortalecimento das empresas no cenário global, pois elas se unem para fortalecerem suas imagens e suas comercializações, bem como, para facilitar a participação em projetos da ABIT e da APEX.

Como já discutido na subseção 4.2.2, o grupo Natural Cotton Color além de ter cooperação com o Assentamento Margarida Maria Alves, também estabelece cooperações com a associação de rendeiras de Monterio, a RENASCI.

Ademais, verificou-se que, internamente, as rendeiras realizam cooperações, inclusive, com outras associações de rendeiras da região, que é famosa por esse ofício. Um espaço para contribuírem umas com as outras é a reunião do Cona Ronda, que ocorre mensalmente, com o intuito de oferecer apoio para todas as associações da região (VIDE FIG. 24).

FIGURA 24 – Reunião mensal do Cona Renda



Fonte: Arquivo de Marlene Vital (2018).

Buscando analisar melhor a importância que os atores do arranjo delegavam à cooperação com outros atores do arranjo, no questionário I, na primeira pergunta foi indagado: Quais dos seguintes agentes desempenharam papel importante como parceiros, durante os últimos cinco anos: 2012 - 2017?

Com uma amostra de nove questionários respondidos, foi contruída a TAB. 3 com as respostas desses atores. Basicamente, eles escolhiam entre uma escala de importância em que: 3 (muita importância), 2 (média importância), 1 (baixa importância) e 0 (nenhuma importância). Desse modo, a partir da TAB. 3, alguns fatos chama a atenção. Como é o caso de quase todos os atores atribuírem a nota máxima 3 para o Grupo Natural Cotton Color, à exceção do representante do SENAI e da COOPNATURAL. Demonstrando algo que já foi percebido nas falas das entrevistas, ou seja: a forte interação do Natural Cotton Color dentro do ASPIL.

TABELA 3 – Respostas do questionário I sobre os agentes que desempenharam papel importante como parceiros durante 2012 - 2017

AGENTES	Embrapa	Casulo	SESI	RENASCI	Assent. Margarida Maria Alves	COOPNATURAL	NE APL- PB	Santa Luzia	D' Cotton e Presidente da AIVEST
Grupo Natural Cotton	3	3	2	3	3		3	3	3
Santa Luzia – Redes e Decoração Ltda	3	3	1	2	3		3	3	3
Casulo Arte Natural	1	3	1	2	3		1	3	2
COOPNATURAL	3	2	2	0	0		3	0	0
Fornecedores	0	2	1	3		3	3	3	3
Clientes	0	3	1	3	3	3	3	3	3
Concorrentes	0	3	1	3	0		1		3
Empresas de consultoria		2	0	3	3		3	3	1
UFPP	2	0	0	1	0	0	1	0	1
UFCC	1	0	0	1	0	0	1	0	1
UEPB	1	1	0	3	0	0	1	0	1
EMBRAPA		3	0	2	3	3	3	3	3
Entidades Sindicais	0	0	0	2	2	0	3	0	0
AMDE	0	2	0	0	0	0	2	0	0
ABIT	3	0	2	3	0	1	3	3	3
AIVEST	3	1	2	3	0		3	3	3
Assent. Margarida Maria Alves	3	1	0	1		1	3	3	3
CINEP	1	0	1	1	0	0	2	2	1
EMATER	3	1	0	2	0	3	3	3	1
SEDAP	3	1	0	0	2	0	3	0	1
NEAPLs-PB	1	1	0	1	0	0	3	0	0
SEBRAE- PB	3	3	3	3	3	2	3	3	3
Banco do Brasil	0	0	0	2	0	0	2	3	0
Banco Bradesco	1	0	0		0	0	0	0	0
Banco do Nordeste	1	0	0	3	0	0	2	3	0

Fonte: Do Bu (2018).

No caso da COOPNATURAL, percebe-se que, para muitos atores, ela nem atribuiu uma nota ou apontou 0, porque não existe nenhuma relação com eles, como ela mesma salientou. Fato, também já percebido ao longo das diversas entrevistas.

Por outro lado, o SEBRAE – PB, assim como a Natural Cooton Color, recebeu a nota máxima 3, em quase todas as respostas, à exceção da resposta da COOPNATURAL, pois ela atribuiu importância média (2).

Outro fato que nos chama à atenção na TAB.3, é a pouca importância que as Universidades públicas locais (UFPB, UFCG e UEPB) têm para os atores do arranjo. Para a maioria dos atores não existe nenhuma importância nas parcerias, atribuindo-lhes a nota 0.

Para se ter mais detalhes sobre o papel desempenhado pelas Universidades, foi feito o seguinte questionamento no item 9 do questionário 1: O APL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba tem alguma relação (parceria e cooperação) com alguma Universidade Pública? E como se dá essa relação?

Quando algum ator respondia a questão 9, era dito que não havia relação com as Universidades, à exceção do representante da Embrapa e a representante do NEAPL-PB, que fazem menção aos trabalhos de graduação e pós-graduação que estudam o algodão colorido sob os mais diversos enfoques teóricos. E o representante da Embrapa, que faz menção ao Plano de Desenvolvimento Econômico, Social e Sustentável para os Arranjos Produtivos Locais da Paraíba - PLADES, como será mencionado na seção 4.3.

De maneira geral, quando calculou-se a taxa de cooperação, a lembrar, que é representada pela fórmula:

$$TAXCOOP_i = \frac{\sum EMPRCOOP_i}{\sum EMPRTOT_i}$$

Chegou-se ao percentual de 92%, ou seja, o arranjo tem um alto percentual de cooperação entre suas empresas.

Contudo, cabe destacar que a cooperação não se dá com o mesmo nível hierárquico dos atores, muito pelo contrário, existem diversos níveis hierárquicos que os atores do ASPIL se encontram, em decorrência de alguns serem mais fortes que outros. Ao passo que, o elo mais fraco do arranjo se refere aos agricultores.

No que tange aos agricultores do Assentamento Margarida Maria Alves, apesar da cooperação e da poupança oriunda da produção do roçado individual, o assentamento ainda

encontra dificuldades no que se refere ao recebimento do pagamento. Na visita que foi feita ao assentamento, no primeiro semestre de 2018, observou-se que, para a safra de 2018, muitos assentados optaram por plantar milho para vender, justamente em decorrência desse cenário (VIDE FIG. 25). Das 36 famílias de assentados, geralmente, 15 cultivam o algodão colorido, porém, apenas 8 assentados optaram por plantar algodão colorido na safra de 2018.

Quando perguntado do porquê houve a redução dos assentados da safra de 2017 para a safra de 2018, o Presidente do assentamento informou que a redução se deve às dificuldades para receber o pagamento, já que só recebem no ano subsequente da plantação e, às vezes, ainda é parcelado. Como foi o caso da safra de 2017, que ainda estavam para receber em maio de 2018.

FIGURA 25 – Roçado individual com plantação de milho – Safra de 2018.



Fonte: Do Bu (2018).

De modo geral, nas entrevistas e nos questionários, os atores apontam que a falta de financiamento é o principal gargalo do APL na atualidade, mais do que as dificuldades de fiação. Além das dificuldades de comercialização e de transportes, os produtores, enfrentam problemas de financiamento da produção do algodão colorido, em decorrência da inadimplência dos

empréstimos adquiridos pelos produtores para aplicarem na prática da pecuária e na produção do algodão branco (antes da sua crise nos anos 80), afetando mais os donos de propriedades maiores.

E estas dificuldades relacionadas ao financiamento existem desde o início da produção de algodão colorido, pois na pesquisa de campo de Farias (2010), ele já encontra falas relatando as dificuldades que são enfrentadas:

Uma das dificuldades enfrentadas é a falta de crédito, pois, até recentemente, a produção não recebeu nenhuma espécie de financiamento das esferas de Governo. Só recentemente [ano de 2008], o Banco do Brasil instituiu uma linha de financiamento que colocou crédito à disposição dos produtores. Porém, a inadimplência dos produtores com este banco dificulta o acesso a esse crédito [...] Por outro lado, segundo um produtor de Pombal, até o ano de 2008, nem os créditos do PRONAF vinham sendo disponibilizados ao agricultor para custear a produção do algodão colorido (PRODUTOR DE ALGODÃO COLORIDO E PRESIDENTE DA CAMPAL *apud* FARIAS, 2010, p.241-242).

Embora, o Comitê Gestor tenha como membros algumas instituições financeiras, na atualidade, não existe nenhuma linha de crédito específica para a produção de algodão colorido orgânico. Como ressalta Farias (2010), até 2008, nem os créditos do PRONAF eram destinados aos agricultores do algodão colorido. De modo geral, como ressaltam Farias (2010) e Lirbório (2017), a grande dificuldade dos agricultores adquirirem um empréstimo é o fato deles não possuírem propriedades como uma garantia.

Tendo em vista buscar solucionar alguns gargalos do arranjo, como é o caso dos problemas de financiamento dos atores do arranjo, o Comitê Gestor do Arranjo Produtivo Local de Confecções e Artefatos de Algodão Colorido da Paraíba se reuniu em junho de 2017.

Nesta ocasião, foram discutidas algumas medidas, quais sejam: criação de linhas de crédito do Empreender para a cadeia produtiva do algodão colorido; cessão de terrenos em distritos industriais paraibanos para as empresas privadas que compõem o Comitê Gestor; destinar uma parcela do orçamento estadual da Secretaria Estadual de Turismo e Desenvolvimento Econômico (SETDE) para o financiamento, quando necessário, das empresas ligadas ao Comitê Gestor participarem em feiras e exposições de produtos de algodão colorido, nacionais ou internacionais e a possibilidade de instalação de uma unidade dos Institutos SENAI de Tecnologia (IST) com foco no algodão colorido⁵⁷.

⁵⁷ O Instituto SENAI de Tecnologia foi aprovado pelo SENAI Nacional para ser construído em João Pessoa. É um projeto de investimento que tem orçamento total de mais de R\$ 20 milhões.

De modo geral, todas essas medidas discutidas na reunião do Comitê Gestor são resultados da percepção da maioria dos atores entrevistados e submetidos a responder os questionários. Quando questionados sobre quais seriam as dificuldades que o arranjo enfrenta, foi unânime as dificuldades de financiamento; isto é, a necessidade de existir uma linha de crédito específica para o setor; mas também, ao decorrer de suas falas apontam, como problemas, a falta de uma indústria de fiação específica para trabalhar com algodão colorido.

Ademais, sobre a mesma pergunta, a representante do Núcleo Estadual de Apoio aos APL's da Paraíba reconhece todos esses gargalos, mas também acrescenta a necessidade de se criar um centro de capacitação para formação de mão de obra qualificada para as empresas do setor.

Contudo, o maior impasse para o fortalecimento do arranjo reside na falta de políticas públicas de financiamento, que ajudem as microempresas e os agricultores do arranjo a desenvolverem suas atividades com mais autonomia.

Como já mencionado no capítulo 2, quando foi explicado o processo de desenvolvimento na visão Schumpeteriana, para tal visão, o capital é um elemento chave, porém, diferentemente de outras teorias, para a Teoria de Schumpeter, o capital não é interpretado como um estoque de bens reais, mas como uma reserva monetária. Desse modo, os bancos têm papel fundamental, pois são eles os geradores de crédito para os empresários, propiciando ao empresário ter controle sobre os fatores produtivos, e, lhes permitindo deslocar para usos novos em atividades inovadoras.

No caso do algodão colorido, em decorrência das dificuldades de crédito, o SEBRAE e, mais recentemente o SENAI têm atuado fornecendo apoio financeiro para os projetos inovativos, como mencionado na subseção 4.2.1. Entretanto, a falta de linhas de crédito para o setor culmina em dependências de alguns atores para com algumas figuras do próprio arranjo. Tal discussão será trazida na seção que se segue, na qual, se discutirá sobre o subsistema político do ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba.

4.3 O seu Subsistema Político

O subsistema político é onde se encontram os mecanismos de distribuição da riqueza, identificados por meio das dimensões: **trabalho, propriedade e poder**, como já explicado no

capítulo metodológico. Embora, cada uma dessas dimensões pode tratar de vários aspectos, nesta pesquisa, foi dada ênfase às seguintes: no âmbito da dimensão **trabalho**, observou-se a quantidade de empregados nas diversas instituições que compõe o arranjo; no contexto da dimensão **propriedade**, destacou-se a origem do capital, o lucro, concentração e a forma de empresa – individual, societária, coletiva, estatal; e na dimensão **poder** será explanado sobre as hierarquias existentes entre os grupos sociais e as instituições políticas - públicas e privadas do ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba.

Desse modo, o subsistema político tem como foco de análise a determinação da localização do centro do poder. Para identificar o centro de poder, é preciso observar a propriedade dos ativos estratégicos.

Como já mencionado, o subsistema político é derivado das combinações distintas entre as variáveis funcionais econômicas contidas em um mesmo território e a dimensões do subsistema cultural. Assim, ao decorrer do processo histórico, vai ser construída a dimensão territorial do arranjo e, isso resultará na organização do subsistema político.

Nesse sentido, na subseção 4.3.1, busca-se entender as configurações das três dimensões do subsistema político.

4.3.1 As dimensões trabalho, poder e propriedade: analisando as hierarquias do ASPIL

Quando foi discutido o subsistema cultural, principalmente, quando se analisou as dimensões população e território, na subseção 4.1.2, identificou-se os grupos sociais existentes no ASPIL. Nessa subseção, identificou-se que, ao longo do contexto histórico, existiram diversos atores, principalmente no âmbito da produção e beneficiamento, que hoje não fazem parte do arranjo.

Também foi observada na análise das outras dimensões, que a Embrapa apresenta papel central no arranjo, e não só em decorrência do desenvolvimento de pesquisas de fortalecimento da fibra de algodão naturalmente colorido, tornado-a, assim, apta para a produção têxtil. Em outros termos, foi percebido que a Embrapa é um elo de ligação entre os diversos atores do ASPIL, que, por vezes, cooperam e, por vezes, são rivais. Por exemplo, a Embrapa tem relações com a Natural Cotton Color e com a COOPNATURAL, porém, a partir da pesquisa de campo e

da literatura analisada, verificou-se que entre ambas há uma certa rivalidade, a ponto de se observar que nenhuma notícia analisada, que fale da Natural Cotton Color, menciona a COOPNATURAL, e vice-versa. Inclusive, um dos motivos da rivalidade se refere a similaridade dos nomes das marcas de ambas as organizações: a COOPNATURAL (com a marca Natural Fashion) e o grupo Natural Cotton Color, que tem como marca o mesmo nome.

Contudo, a partir da pesquisa de campo e da pesquisa bibliográfica percebeu-se que o cerne dos conflitos está no fato de ambos os grupos quererem se sobressair no arranjo. Tal fato, já foi analisado por Farias (2010). Segundo o autor, apesar da intenção inicial da AMDE tenha sido criar a solidariedade entre os agentes sociais envolvidos na cadeia produtiva do algodão colorido e derivados, mediante a distribuição proporcional dos benefícios e dos lucros, o que surgiu no arranjo foi uma solidariedade organizacional, ou seja, verifica-se a solidariedade entre os membros das empresas ou cooperativas formadas.

Em outras palavras, a partir das pesquisas verificou-se a existência da solidariedade entre os atores que compõe o grupo Natural Cotton Color e os que compõe a COOPNATURAL, mas não entre ambas as organizações.

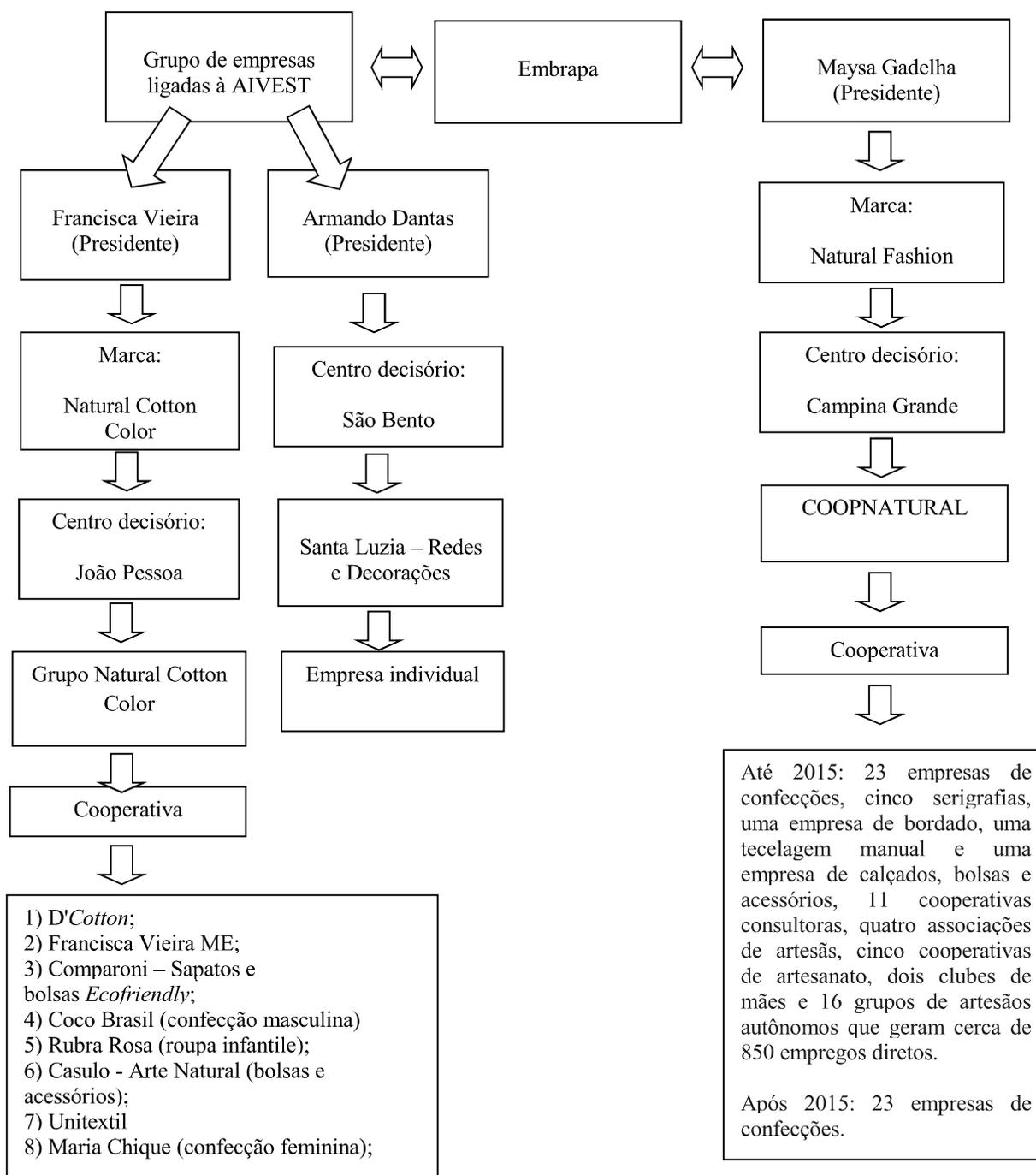
Contudo, percebeu-se que existe parcerias entre a Natural Cotton Color e a Santa Luzia - Redes e Decorações, como é o caso dos contratos em conjunto com os agricultores do Assentamento Margarida Maria Alves.

No organograma 3 pode-se melhor analisar essas dinâmicas. Nele, se observa que o arranjo é formado por empresas individuais, que estão organizadas, em sua maioria, em grupos: o Natural Cotton Color e a COOPNATURAL.

Embora não se obteve dados de cada estabelecimento, percebe-se, a partir da literatura e da pesquisa de campo que o arranjo é formado por microempresas e empresas de médio porte⁵⁸. Por exemplo, as empresas do grupo Natural Cotton Color, que se teve acesso aos dados, foram a Casulo Arte Natural e a D’Cotton. A primeira, só possui 8 empregados diretos, já a D’Cotton é uma empresa de médio porte, pois possui, aproximadamente 250 empregados diretos e 150 indiretos.

⁵⁸ Conforme a classificação do IBGE de empresas baseado no número de empregados: micro: com até 19 empregados, pequena: de 20 a 99 empregados, média: 100 a 499 empregados e grande: mais de 500 empregados.

Organograma 3 – Dinâmicas e hierarquias dos grupos de empresas que compõem o arranjo



Fonte: Do Bu (2018).

Por sua vez, na atualidade, a COOPNATURAL possui, em torno de 36 colaboradores, usando-se da expressão usada pela presidente na entrevista. Como ela explica no questionário 1, a

COOPERATIVA é formada por 23 confeccionistas cooperados, 5 oficinas de confecção, 8 artesãos e 5 agricultores localizados no município de Ingá – PB.

Por seu turno, a Santa Luzia - redes e decorações possui, aproximadamente 470 empregados, conforme informações do proprietário da empresa, sendo 120 empregados diretos, e em média 350 trabalhadores indiretos, que são artesãs pertencentes a um raio de até 400 km de distância da fábrica.

As empresas, que foram observadas no organograma 3, estão espalhadas em diversos locais do estado da Paraíba, mas se unem para a compra do algodão colorido, a participação em feiras e, principalmente para a comercialização. Por exemplo, o grupo Natural Cotton Color possui empresas em Campina Grande, como é caso da Casulo Arte Natural, mas o centro decisório está em João Pessoa, por ser na Capital onde está localizada a sede da empresa da Presidente do grupo. Por sua vez, a sede do centro decisório da COOPNATURAL é Campina Grande, onde reside boa parte dos cooperados. Já a Santa Luzia – redes e decorações tem como sede do seu poder decisório a cidade de São Bento, aonde está localizada a empresa.

Como destaca o dono da Santa Luzia, embora cada uma das empresas citadas, inclusive, a que ele é proprietário, juridicamente sejam independentes, elas desempenham relações de cooperação em áreas que beneficiam a todos. Por exemplo, ele explica que, tais parcerias, se dão, principalmente, para que as empresas sejam beneficiadas pelos programas da ABIT e APEX.

Portanto, embora sejam diversos os proprietários das empresas que fazem parte do grupo Natural Cotton Color e da COOPNATURAL, verifica-se que as figuras das presidentes de ambos os grupos apresentam papel central de domínio e liderança no arranjo. Por exemplo, quem realiza as negociações com os agricultores são as duas presidentes e são elas que se encarregam de direcionar a pluma do algodão colorido para a fiação, a tecelagem e, após isso, para os demais membros dos grupos realizarem as confecções e os artefatos de algodão naturalmente colorido.

Como observado na dimensão história, a atuação da atual presidente da COOPNATURAL foi importante para o início e a consolidação da produção de algodão colorido e o seu uso em confecções e artefatos. De fato, como visto na subseção 4.1.1, a literatura aponta que o início do uso do algodão colorido como matéria-prima nas confecções da Paraíba foi impulsionado por ela, que na época também era a presidente do Sindicato da Indústria do Vestuário da Paraíba (SINDIVEST).

Como aponta Farias (2010) e Lirbório (2017), a Maysa Gadelha foi responsável pelo incentivo dos agricultores de plantarem o algodão colorido de modo orgânico no ano de 2007, na sua própria fazenda, localizada no município de Bom Sucesso, no Sertão da Paraíba.

Em entrevista, ela explica que foi necessário plantar em sua fazenda para mostrar aos agricultores que era possível a produção de algodão naturalmente ser feita de modo orgânico, sem agrotóxicos. E que foi um grande esforço de convencimento, para mudar a mente dos agricultores.

O papel de liderança de Maysa Gadelha também é destacado por Lirbório (2017, p.217), quando apresenta algumas explicações da presidente da COOPNATURAL sobre o início do plantio de algodão orgânico:

[...] Primeiro, os técnicos da EMATER não tinham a mínima sensibilidade para nenhum produto orgânico e a Paraíba já tinha perdido todo um mercado de algodão por causa do bicudo, então, estava todo mundo realmente traumatizado. Eu andava pelo estado fazendo dias de campo tentando convencer o pessoal e eles dizem: ‘Não, sem veneno não dá certo. A gente vai perder tudo’ [...] Então, para conseguir agricultores para plantar na nossa terra, eu falei assim: ‘Olha, nós vamos plantar um negócio aqui que vai dar um programa de Globo Rural. Se vocês plantarem todo mundo aqui vai sair no Globo Rural’ [...] Na época eu tive contato com um grande consultor de plantio de algodão no mundo que é um brasileiro que mora na Alemanha e ele tinha vindo aqui e falou: ‘Quando vocês quiserem plantar orgânico você me avisa que eu vou te dar o suporte técnico sem custo algum’ [...] Nós plantamos 100 hectares e eu enviava para ele as fotos do que estava no campo. Era um monitoramento permanente’. Eu mandava as fotos e ele me mandava a receita da aplicação. [...] e aí o técnico da EMBRAPA ia lá toda semana. Depois nós contratamos um agrônomo para ficar na fazenda e ele ficava mandando as fotos e a coisa foi caminhando. A safra foi muito boa e a Globo Rural veio. [...] Então, quando foi divulgado o algodão colorido orgânico da Paraíba, a gente teve discurso para dizer: ‘Vamos plantar e vai dar certo!’ Se teve uma convicção, uma certeza que a gente tirou de lá desse plantio foi de que tinha que ser agricultura familiar”.

No período inicial de consolidação do arranjo, a COOPNATURAL atuou de modo estratégico para o fomento do arranjo, porém, com o passar dos anos, a cooperativa tem restringindo suas relações à poucos atores do arranjo, a saber: EMATER – PB, Embrapa, SENAI – PB, SEBRAE – PB e APEX.

Contudo, na segunda entrevista com a presidente da COOPNATURAL, no início do ano de 2018, verificou-se que a COOPNATURAL está trabalhando com confecções e artefatos de algodão naturalmente colorido apenas sob demanda, pois, no cenário recente, ela tem centrado sua atenção na comercialização de tecidos de algodão naturalmente colorido para a China e na

comercialização de algodão branco orgânico, principalmente, tem centrado suas ações no Projeto Algodão Paraíba.

Quando questionada sobre a migração para o setor de algodão orgânico branco, a Presidente da COOPNATURAL explica que o mercado do algodão naturalmente colorido orgânico tem limite e que após a crise econômica mundial de 2009, principalmente depois de 2011, o segmento está em passando por dificuldades, e a maioria dos atores estão passando por crises financeiras. Sendo assim, a presidente da cooperativa tem exergado no Projeto Algodão Paraíba uma nova perspectiva de inserção no mercado global.

Neste novo contexto, a COOPNATURAL tem desenvolvido outras alianças, agora, com os membros do Projeto Algodão Paraíba: Norfil, Organic Cotton Colours, agricultores de Ingá e Embrapa, como apontou nos questionários e em entrevistas.

Por outro lado, ao passar do tempo, o grupo Natural Cotton Color tem ganhado destaque no cenário nacional e internacional, especialmente, tem sido observada a atuação estratégica do grupo em prol de desenvolver inovações nos tecidos de algodão colorido e no design dos produtos, como discutido no final da subseção 4.2.1.

Tais mudanças são comuns quando se está trabalhando com o enfoque neoschumpeteriano e a categoria analítica ASPIL. De fato, como já mencionado no capítulo dos procedimentos metodológicos, em sistemas complexos é comum a existência de transformações, fato, inclusive, que dificulta a identificação de atores e variáveis, e que, dificultou a análise neste trabalho.

Portanto, segundo explicou Cavalcanti Filho (2011), quando um arranjo internaliza vetores dinâmicos pode emergir novas hierarquias, revolucionando todo o sistema e gerando um novo núcleo. No arranjo de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba percebeu-se que a busca por inovações de processos e dos produtos têxteis levou a nova liderança do arranjo passar a se centrar no grupo Natural Cotton Color. Culminando em novas cooperações e conflitos.

Sendo assim, embora, verificou-se a existência de cooperações entre algumas organizações empresariais, é importante destacar que os conflitos entre os atores do arranjo não desarticula os pilares para que haja ou se consolide um desenvolvimento local. Muito pelo contrário, quando as teorias falam que o desenvolvimento do local se dará por meio da

solidariedade e das cooperações dos atores locais em torno do fomento das pontencialidades locais, isso não exclui a existência de conflitos.

Como já abordado, Cavalcanti Filho (2011) salienta que a cooperação existe, justamente, como um instrumento de superação dos conflitos. E mais, os conflitos emergem, justamente como resultado da competição, por recursos e por resultados e, em decorrência da ‘frustração’, diante das percepções de certos atores de que os interesses e os resultados esperados não estarem sendo todos mutuamente compatíveis com as suas expectativas.

Portanto, o autor supracitado conclui que nos ASPIL’s a existência de conflitos sempre se fará presente porque o objetivo das empresas que fazem parte deles é se articular em prol da acumulação de lucros, mesmo que seja um ASPIL que esteja alicerçado nos princípios da sustentabilidade e respeito à biosfera, como é o caso do objeto de estudo dessa pesquisa.

Sendo assim, no ASPIL, os conflitos podem ser entre empresas que são do mesmo ASPIL ou de outros ASPILs do mesmo território ou de outros territórios; mas também, entre empresas e trabalhadores; empresas e instituições; empresas e usuários finais; trabalhadores e trabalhadores; trabalhadores x instituições e instituições e instituições.

No ASPIL em questão pode-se observar a existência de conflitos entre as empresas que compõem o arranjo, mas também entre as empresas de artefatos e confecções e os trabalhadores do Assentamento Margarida Maria Alves.

Basicamente, o conflito reside no processo de precificação da pluma de algodão colorido. Por exemplo, ao longo da história do cultivo de algodão colorido, os agricultores, em sua maioria, como tiveram suas atividades desenvolvidas a partir de contratos pré-estabelecidos com as cooperativas, acabavam sendo obrigados a repassar para as cooperativas pelo preço estipulado por essas.

Com a paralisação das atividades da CAMPAL, verificou-se na literatura que a COOPNATURAL comprava o algodão colorido do Assentamento Margarida Maria Alves, mas quando visitou-se o assentamento, foi relatado que, na atualidade, só vendem a produção para a Natural Cotton Color e a Santa Luzia Redes e Decorações.

Quando perguntado do porquê de não venderem mais para a COOPNATURAL, o Presidente do assentamento disse que houve uns problemas, mas não quis especificar, e agora, não possuem mais relação com a cooperativa. Contudo, suspeita-se que sejam questões relacionadas com o preço vendido do algodão, pois, em entrevistas com outros atores, inclusive,

com a presidente da cooperativa, foi percebida que, muitos consideram o preço da pluma de algodão colorido comercializada pelo assentamento como sendo muito acima do valor de mercado.

De fato, como já mencionado na dimensão produção, os membros da agricultura familiar são os mais vulneráveis do arranjo, porque não dispõem de capital. E mais, muitos dos agricultores que já plantaram algodão colorido na Paraíba não dispunham nem de terra, sendo, na verdade, arrendatários. No período recente, esse problema foi resolvido porque os dois locais aonde se cultivam, no estado, o algodão colorido orgânico são assentamentos: o Assentamento Margarida Maria Alves e o Assentamento Queimadas.

Contudo, como a produção desenvolvida neles é nos moldes da agricultura familiar e com pouco uso de maquinário, a pesquisa de campo e a bibliográfica revelaram que a produção do algodão colorido não trouxe acumulação de lucros expressivos e não modificou drasticamente o padrão de vida dos agricultores. Na Paraíba, um agricultor de algodão colorido não pode viver apenas da produção de algodão colorido, sendo, necessário intercalar com outras produções para adquirir a sua subsistência.

E mais, se não fosse a precificação e o apoio técnico aos agricultores, promovido pela Embrapa, ainda persistiria o problema da precificação que ocorreu no passado no arranjo. Em outros termos, ainda existiria o descompasso entre o que os agricultores acham justo receber pela produção e o que os empresários locais querem pagar. Desestimulando ainda mais a produção de algodão colorido, que, mesmo com o preço calculado pela Embrapa, já foi reduzida, principalmente, em decorrência da demora pelo recebimento do pagamento, segundo as entrevistas revelaram.

Embora, na safra de 2018, no Assentamento Margarida Maria Alves, o número de agricultores foi reduzido para oito, isso não é um problema, pois o que é produzido pelos agricultores é consumido pelas empresas de artefatos e confecções de algodão colorido do arranjo. E mais, às vezes, é produzido mais do que as empresas suportam. Como foi o caso da safra de 2017, na qual, foi produzido 11.000 kg, acima do que as empresas necessitavam.

De modo geral, a partir desta pesquisa, percebeu-se que os gargalos do arranjo, que impedem a sua expansão, são: I) dificuldades de fiação; II) falta de linha de crédito específica e III) inovação na malha e tecidos de algodão colorido, para ampliar as possibilidades de design das confecções.

Entender as relações de dependência, que surgem para superar os gargalos do arranjo, é o caminho para identificar como o arranjo produtivo e inovativo local se conecta a seu sistema produtivo e inovativo local. No caso do arranjo de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba, verificou-se que há dependências na geração de valor econômico (pela inovação de produtos e processos e pelo financiamento: da produção, da inovação ou do investimento).

Em prol de sanar os gargalos do financiamento para investimento em inovação de processos e produtos do algodão colorido, o grupo Natural Cotton Color está desenvolvendo cooperações com empresas de São Paulo, como é o caso de A Innovativ e com o SENAI – SP, como já mencionado.

São as relações de dependência que devem ser o alvo da ação das políticas públicas para APLs. Logo, na busca de fomentar os APL's do estado, e, inclusive o de artefatos e confecções da Paraíba, desde o ano de 2017, atores do setor público, como: a Secretaria Estadual de Turismo e Desenvolvimento Econômico e o Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais da Paraíba (NEAPL's-PB) juntamente com a Universidade Federal da Paraíba, representada pelo professor Paulo Fernando Cavalcanti Júnior, têm empreendido esforços na direção da construção de um projeto de planejamento estratégico em prol do crescimento e do desenvolvimento econômico do APL de confecções e artefatos do algodão colorido da Paraíba. É o Plano de Desenvolvimento Econômico, Social e Sustentável para os Arranjos Produtivos Locais da Paraíba (PLADES).

Embora o PLADES ainda esteja sendo formulado, no que se refere ao arranjo em análise, ele tem como foco a formalização de Termo de Cooperação entre o Governo do Estado da Paraíba, o SENAI-PB e a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT) para possibilitar a montagem de fiação que atenda a todas as empresas que trabalham com o algodão colorido no território paraibano.

A partir da aplicação do questionário II, observou-se que essas empresas têm gerando emprego e renda local. Apenas no âmbito das empresas que responderam aos questionários, é percebido que elas têm oferecido cerca de 414 empregos diretos e 400 indiretos. Cabe frisar que só se teve acesso às informações de 4 das 10 empresas privadas do arranjo.

Portanto, após a análise dos seus três subsistemas chega-se a conclusão que o ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba tem atuado como instrumento estratégico de desenvolvimento local integrado e sustentável, uma vez que, as inovações da Embrapa

geraram o surgimento de uma nova matéria-prima (o algodão colorido apto para a indústria têxtil), por consequência, emergiram novos produtos (artefatos e confecções de algodão colorido) e um novo mercado alicerçado no discurso da sustentabilidade, gerando assim, novas empresas ou a migração de empresas antigas para o setor de confecções e artefatos com algodão colorido, como é o caso dos membros da COOPNATURAL e da Santa Luzia – redes e decorações, que já atuavam no mercado de confecções local desde a década de 1980. Percebe-se então, que houve a ruptura do velho pelo novo: por novos fatores de produção, bem como, novas hierarquias emergiram.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, buscou-se associar a categoria analítica ASPIL, no caso o ASPIL de artefatos e confecções do algodão colorido da Paraíba, ao desenvolvimento local integrado sustentável. Buscou-se trazer um debate holístico sobre o tema do desenvolvimento, a partir da compreensão dos aspectos econômicos (ganhos com a inovação, emprego, criação de um novo mercado), dos aspectos sociais (destacando as hierarquias, cooperações e conflitos dos atores), culturais (entrando a análise das particularidades locais e o uso do discurso sustentável) e os aspectos territoriais (trazendo uma compreensão das conexões entre os atores da escala micro e meso – os atores do arranjo com a escala macro – os atores do sistema). Almejando assim, trazer contribuições teóricas e práticas para a questão.

Portanto, indo de encontro com a costumeira associação da categoria ASPIL com a teoria de desenvolvimento local tradicional, ou seja, daqueles que enfatizam as ações mobilizadas dos atores sociais locais como a “salvação” para a região/local. Esta pesquisa parte de um olhar distinto.

Levando em consideração que, no cenário competitivo globalizante existem processos assimétricos em que um agente privilegiado detém poder de ditar, redesenhar, delimitar e negar domínio de ação a outro, patiu-se do pressuposto que o papel do Estado é importante no processo de desenvolvimento.

Constata-se que o Estado é o único que pode mexer no *status quo* existente, é o que pode alterar as estruturas tradicionais de dominação e reprodução do poder e de desigualdades sociais e regionais, é ele que pode ir de encontro à correlação de forças e às coalizões existentes e desarticular a concentração de privilégios que o crescimento econômico traz. Portanto, percebe-se que desenvolvimento é tensão.

Cabe frisar que, considera-se importante o papel do Estado para elaborar e aplicar políticas públicas em torno de ASPIL's, de modo a buscar promover um desenvolvimento integrado (pensando no micro, meso e macrorregional), ou seja, não somente dependente da vigência das políticas públicas, mas sim, estas (as políticas públicas) sendo um apoio, e não a fonte de sobrevivência desses aglomerados.

Em outros termos, considera-se importante levar em conta as dimensões escalares intermediárias, mas principalmente, percebe-se que é preciso reconstruir a escala nacional,

elaborando, políticas públicas e ações transversais nas demais escalas, de modo articulado e integrado pelo Estado, levando em conta as particularidades e assimetrias de cada parte do Brasil, assim, como enfatiza a teoria do desenvolvimento local.

Contudo, no cenário recente do arranjo, a partir dos anos de 2012, percebe-se que não há uma atuação expressiva da Administração Pública Direta do estado. A única ação que o poder público tem desempenhado nesse sentido, e é muito recente, desde 2017, é a parceria com a UFPB para a construção do PLADES. Que será uma projeto voltado para todos os APL's da Paraíba, no sentido da construção de políticas públicas e ações transversais nas diversas escalas em que os arranjos se encontrarem, buscando, em tese, trazer ações articuladas e integradas pelo Estado, levando em consideração as particularidades e assimetrias existentes.

Enquanto isso, verificou-se que o único ator do poder público local que contribui constantemente para o arranjo é a Embrapa. Ela tem um caráter agregador, de se relacionar com os diversos atores do arranjo, desde os agricultores, até às diversas empresas e atores públicos. Oferecendo apoio técnico aos agricultores, desenvolvendo pesquisas de novas cultivares de algodão naturalmente colorido e atuando em todos os espaços de diálogos em que é chamada para pensar o fomento do setor. Portanto, a Embrapa tem sido um ator de fomento do arranjo em meio a suas limitações e complexidades.

Nesse sentido, diante da complexidade do tema, verificou-se a importância de delimitar bem a distinção entre cadeia produtiva, arranjo produtivo e inovativo local e sistema produtivo e inovativo local; não só o do algodão colorido, mas todas as vezes que for usada essas categorias analíticas.

Desse modo, conforme o aporte teórico e metodológico aqui explanado, constatou-se que o arranjo produtivo e inovativo local de artefatos e confecções do algodão colorido tem como dimensão territorial o estado da Paraíba, porque possui atores na maior parte do estado, principalmente os atores do segmento fornecedores e as empresas de produção de artefatos e confecções de algodão colorido. Contudo, a maior parte dos atores do arranjo se encontram em João Pessoa.

Por sua vez, o sistema produtivo e inovativo local de confecções e artefatos do algodão colorido possui atores além da Paraíba, como São Paulo e Espanha. Cabe frisar que os atores que estão nessas duas últimas localidades citadas podem estar interligados a outros arranjos

produtivos e inovativos locais, inclusive de algodão colorido; porém, isso, não foi foco dessa análise.

No arranjo produtivo de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba, os fatores de dependência que ligam o arranjo ao sistema são: a inovação e o financiamento. Ou seja, atores da Espanha e de São Paulo dão apoio à inovação de design, modelagem, qualidade e comercialização, principalmente para o exterior. A referida dependência é intrigante já que a própria existência do ASPIL aqui estudado está atrelada ao uso de inovações desenvolvidas dentro da Paraíba, mais especificamente, promovidas pela Embrapa.

Entender as relações de dependência, que surgem para superar os gargalos do arranjo, é o caminho para identificar como o arranjo produtivo e inovativo local se conecta a seu sistema produtivo e inovativo local. No caso do arranjo de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba, há dependências na geração de valor econômico, pela inovação de produtos e processos) e pelo financiamento: da produção, da inovação ou do investimento.

Basicamente, a pesquisa revelou que os gargalos do arranjo, que impedem a sua expansão, são: I) dificuldades de fiação; II) falta de linha de crédito específica e III) inovação na malha e tecidos de algodão colorido, para ampliar as possibilidades de design das confecções.

Em prol de sanar os gargalos do financiamento para investimento em inovação de processos e produtos do algodão colorido, o grupo Natural Cotton Color está desenvolvendo cooperações com empresas de São Paulo, como é o caso de A Innovativ e com o SENAI – SP, como já mencionado.

A pesquisa também revelou alterações nas hierarquias dentro do arranjo, ou seja, até 2006, a COOPNATURAL possuía o monopólio do algodão colorido na Paraíba, controlando praticamente toda a sua cadeia produtiva e a maior parte de sua estrutura de comercialização, como aponta Lirbório (2017). Por muito tempo, a COOPNATURAL e a Natural Cotton Color desempenharam papel preponderante de articulação no arranjo. Ambas contribuíram com a inserção competitiva da Paraíba no mercado de produtos sustentáveis, graças às articulações entre os atores aqui analisados, por meio de estratégias competitivas de marketing verde, com uso de elementos da cultura regional.

Contudo, na atualidade, percebe-se que a COOPNATURAL vem passando a atuar com o algodão branco orgânico e o grupo Natural Cotton Color tem assumido o papel de destaque no

arranjo, buscando inovações de produtos e destaque nacional, como discutido quando foi analisada a dimensão inovação.

Por fim, destaca-se que o PLADES embora ainda esteja sendo formulado, no que se refere ao arranjo em análise, tem como foco a formalização de Termo de Cooperação entre o Governo do Estado da Paraíba, o SENAI-PB e a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT) para possibilitar a montagem de fiação que atenda a todas as empresas que trabalham com o algodão colorido no território paraibano.

Portanto, após a análise dos seus três subsistemas, conclui-se que o ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba tem atuado como instrumento estratégico de desenvolvimento local integrado e sustentável, já que as inovações da Embrapa culminaram no surgimento de uma matéria-prima, no caso o algoão colorido apto para a fiação em teares modernos da indústria têxtil, levou ao surgimento de artefatos e confecções de algodão colorido e, assim, emergiu um novo mercado alicerçado no discurso da sustentabilidade. Portanto, gerando emprego e renda local, por meio de novas empresas ou a migração de empresas antigas para o setor de confecções e artefatos com algodão colorido, como é o caso dos membros da COOPNATURAL e da Santa Luzia – redes e decorações, que já atuavam no mercado de confecções local desde a década de 1980.

Embora esta pesquisa tenha sido extensa e buscou dar conta da maior parte do cenário analisado, diante do caráter complexo e dinâmico do tema, considera-se que existem diversos estudos futuros que podem ser sugeridos. Entretanto, destaca-se que seria interessante, em uma pesquisa futura, uma maior investigação sobre as políticas públicas de fomento do ASPIL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba. Também recomenda-se uma análise mais profunda dos fatores de dependência do arranjo em questão e assim, uma análise a partir do sistema produtivo e inovativo local.

REFERÊNCIAS

- ABRANTES, J. S. **(Des)envolvimento Local em Regiões Periféricas do Capitalismo: Limites e Perspectivas no Caso do Estado do Amapá (1966 a 2006)**. 1. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2014.
- ABREU, A. de. et al. **Inovação Tecnológica na Gestão Ambiental: Uma proposta de empresa ambientalmente responsável**. Congresso Virtual Brasileiro de Administração (Convibra Administração), VIII. 2011. Disponível em: <www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_3161.pdf>. Acesso em: abr. 2016.
- ALBINO, L. Cultura: um desafio teórico. In: BRASILIERO, M.D. e MEDINA, J.C.; **Desenvolvimento Territorial, Cultural e Turismo**. Campina Grande: EDUEPB, 2015, p. 299-324.
- ALBUQUERQUE, E. M. **Sistema nacional de inovação no Brasil: uma análise introdutória a partir de dados disponíveis de ciência e tecnologia**. Revista de Economia Política, v. 16, n. 3, jul.–set. 1996.
- ALBUQUERQUE, F.; ZAPATA, T. Importância de Estratégia de Desenvolvimento Local/Territorial. In: **Políticas para o Desenvolvimento Local**. DOWBOR, Ladislau; POCHMANN, Márcio (Orgs.). São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2008.
- ANDRADE, T. Inovação tecnológica e meio ambiente: a construção de novos enfoques. **Ambient. Soc**, v.7, n.1, campinas, jan./jun. 2004. ISSN 1809-4422. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2004000100006>. Acesso em: Jun. 2018.
- ARAÚJO, J. B. Breve histórico acerca da representação do Algodão no Desenvolvimento da cidade de Campina Grande-PB. In: **Encontro Nordestino de História**, V, ANPUH – Associação Nacional de História / Núcleo Regional de Pernambuco, Recife, 2004. Disponível em:< pe.anpuh.org/...pe/anais/encontro5/10-hist-cidade/...>. Acesso em: maio 2015.
- BARROSO, J. A.; SOARES, A. A. C. O impacto das políticas públicas no desenvolvimento de arranjos produtivos locais: o caso do APL de ovinocaprinocultura em Quixadá, Ceará. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro 43(6):1435-1457, nov./dez. 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rap/v43n6/10.pdf>>. Acesso em: fev. 2016.

BATISTA, S. de J. **Análise dos Ganhos de Cooperação dos Arranjos Produtivos Locais (APLS) de Açafião de Mara Rosa, Cerâmica Vermelha e Lácteo de São Luís dos Montes Belos em Goiás**. 2015. 103 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2015.

BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macede; CARVALHO, Luiz Paulo de. Algodão Colorido no Brasil, e em Particular no Nordeste e no Estado da Paraíba. In: **Embrapa Algodão**, Campina Grande - PB, 2004. Disponível em: <www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/doc/273595>. Acesso em: jun. 2015.

BRANDÃO, C. Pactos em territórios: escalas de abordagem e ações pelo desenvolvimento. **o&s**, v.15, n.45, abril/jun. 2008a, p.145-157. Disponível em: <<http://carlosbrandao.org/publicacoes/#.WYRifRUrK00>>. Acesso em: jun. 2017.

_____. Desenvolvimento, Territórios e Escalas Espaciais: levar na devida conta as contribuições da economia política e da geografia crítica para construir a abordagem interdisciplinar. In: RIBEIRO, Maria Teresa Franco e MILANI, Carlos R. S. (orgs.). **Compreendendo a complexidade sócioespacial contemporânea: o território como categoria de diálogo interdisciplinar**. Salvador, Editora da UFBA, 2008b. Disponível em: <<http://carlosbrandao.org/publicacoes/#.WYRifRUrK00>>. Acesso em: jun. 2017.

_____. Desenvolvimento nacional, políticas regionais e o poder de decisão segundo Celso Furtado. **Cadernos do Desenvolvimento**, v. 5, outubro 2010, p.101-115. Disponível em: <<http://carlosbrandao.org/publicacoes/#.WYRifRUrK00>>. Acesso em: jun. 2017.

_____. **Território e Desenvolvimento**: as múltiplas escalas entre o local e global. 2 ed. Disponível em: <<http://carlosbrandao.org/publicacoes/#.WYRifRUrK00>>. Acesso em: jun. 2017. Campinas, SP: Unicamp, 2012.

BRASIL. Embrapa. **Tecnologia Embrapa para a geração de emprego e renda na agricultura familiar do Brasil**. 2011. Campina Grande- PB (folder de divulgação).

_____. **Conab vai estabelecer preço mínimo para algodão colorido**. 25/02/2013. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/1473067/conab-vai-estabelecer-preco-minimo-para-algodao-colorido>>. Acesso em: jun. 2018.

_____. **Algodão colorido conquista mercado internacional de moda**. 17/03/2015. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/2565547/algodao-colorido-conquista-mercado-internacional-de-moda>>. Acesso em: jun. 2016.

_____. **Embrapa em Números**. Brasília, DF: Embrapa, 2017. 140 p. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/documents/10180/1600893/Embrapa+em+N%C3%BAmeros/7624614b-ff8c-40c0-a87f-c9f00cd0a832>>. Acesso em: maio 2018.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **O conceito histórico de Desenvolvimento Econômico**. Escola de Economia de São Paulo - EESP/FGV, 19 dez. 2006. (Texto para Discussão, n. 157). Disponível em: <bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/10438/1973/1/TD157.pdf>. Acesso em: abr. 2015.

_____. **Crescimento e Desenvolvimento Econômico**. Jun. 2008. Notas para uso em curso de desenvolvimento econômico na Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. Disponível: <<http://www.bresserpereira.org.br>>. Acesso em: maio 2015.

BRUHNS, H.T. Lazer e natureza; nas pistas da cultura. In: BRASILIERO, M.D. e MEDINA, J.C.; **Desenvolvimento Territorial, Cultural e Turismo**. Campina Grande: EDUEPB, 2015, p. 243-270.

BUARQUE, S. C. **Construindo o Desenvolvimento Local Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

CALIXTO, F. H. et al. A tecnologia do Algodão Colorido como alternativa para o desenvolvimento sustentável no setor agrícola. In: Congresso da Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação (ABIPTI), jun. 2008, 5ª ed., Campina Grande - PB, Embrapa.

CARVALHO, L. P. de.; ANDRADE, Francisco Pereira de.; FILHO, João Luis da Silva. Cultivares de Algodão Colorido no Brasil. **Rev. Bras. Ol. Fibras**, Campina Grande, v.15, n.1, p. 37-44, jan./abr. 2011. Disponível em: <www.cnpa.embrapa.br/ojs/index.php/RBOF/article/download/10/9>. Acesso em: maio 2016.

CARVALHO, L. P. de. **Algodão de fibra colorida no Brasil**. In: Congresso Brasileiro de Algodão, V, 2005, Salvador - BA. Disponível em: <www.cnpa.embrapa.br>. Acesso em: maio 2016.

CASSIOLATO, J. E. et al. **Indicadores para Arranjos Produtivos Locais**. 2012. NOTA TÉCNICA 5. Disponível em: <http://portalapl.ibict.br/export/sites/apl/galerias/biblioteca/Nota_Txcnica_5_VF.pdf>. Acesso em: mar. 2017.

CAVACANTI FILHO, P. F. **Tipologias para APLS: uma proposta teórico-metodológica**. Relatório. Nota Técnica 4. 2011. Disponível em: <<http://www.politicaapls.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: jun. 2017.

_____. **O conceito de Arranjos e Sistemas Produtivos Locais (ASPILs): Uma proposta de definição teoricamente estrita e empiricamente flexível**. In: Conferência Internacional LALICS 2013, 11 e 12 de nov. 2013 – Rio de Janeiro, Brasil.

CAVALCANTI FILHO, P. F. et al. **Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais no Nordeste**. Relatório. Nota Técnica 07. 2008. Disponível em: <<http://www.politicaapls.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: nov. 2015.

_____. **Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais no Nordeste**. Relatório. Nota Técnica 09. 2010. Disponível em: <<http://www.politicaapls.redesist.ie.ufrj.br/>>. Acesso em: nov. 2015.

CAVALCANTI, P. F.; MOUTINHO, L. M. G. **Cooperação Institucional como estratégia inovativa: O Caso do APL de Confecções em Campina Grande (PB)**. **Revista Econômica Contemporânea**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 475-507, set./dez. 2007.

CERIZZA, A. de A. **Divisão do trabalho inovador: análise do papel do Estado na perspectiva dos organismos de apoio de Birigui-SP**. 2015. 159 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2015.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Proposta de preços mínimos - safra 2013/14: produtos da safra de verão**. v. 2, abr. 2013. Disponível em:<http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13_11_22_15_41_10_pm_verao_13_14.pdf>. Acesso em: jun. 2015.

CORRAL, T. Estratégias para a mobilização dos recursos Humanos para o Desenvolvimento Local. In: **Políticas para o Desenvolvimento Local**. DOWBOR, Ladislau; POCHMANN, Márcio (Orgs.). São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2008.

COSTA, E. J. M. da. **Arranjos Produtivos Locais, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional**. Brasília: Mais Gráfica Editora, 2010. Disponível em: <file:///C:/Users/Downloads/Livro_APL.pdf>. Acesso em: fev. 2016.

COSTA, F. de A. Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – As Possibilidades do Conceito na Constituição de um Sistema de Planejamento para a Amazônia. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 5, n. 1, jan/jun. 2006, p.77-98.

COSTA, S. R.; BUENO, M. G. **A saga do algodão: das primeiras lavouras à ação na OMC**. Rio de Janeiro: Insight Engenharia, 2004 144p. ISBN 85-98831-01-8. Disponível em: <bibcentral.ufpa.br/...vos/155000/158400/19_158409.htm>. Acesso em: maio 2015.

DUPAS, G. **O mito do progresso, ou o progresso como ideologia**. São Paulo: Editora Unesp, 2 ed., 2012. ISBN 978-85-393-0361-8.

ECONOMIA DO DESENVOLVIMENTO. **Walt Whilt Rostow**. Disponível em: <<http://economiadodesenvolvimento.blogspot.com.br/2007/06/walt-whilt-rostow.html>>. Acesso em: jul. 2015.

FARIA, A. C.; CUNHA, I.; FELIPE, Y. X.. **Manual Prático para Elaboração de Monografias**. Rio de Janeiro; São Paulo: Vozes, Universidade São Judas Tadeu, 2007.

FARIAS, P. S. C. **Os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação do algodão colorido e derivados da Paraíba (2000-2008)**: uma dimensão geográfica da flexibilização do produto, da produção e do consumo de moda, fibras, têxteis e confecções. 2010, 309 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Pernambuco. Geografia, 2010.

FIEP. **SENAI Paraíba participa da Première Vision em Paris**. Fevereiro de 2018. Disponível em: <http://www.fiepb.com.br/noticias/2018/02/28/senai_paraiba_participa_da_premiere_vision_em_paris>. Acesso em: maio de 2018.

FIRMINO, A. L. da S. **A interiorização das universidades federais e os arranjos produtivos locais**: o caso da Unidade Acadêmica de Garanhuns (UAG/UFRPE). 2014. 121 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife.

FRANÇA, C. L. de., FILHO, R. G. Políticas Institucionais para o fomento ao desenvolvimento local. In: **Políticas para o Desenvolvimento Local**. DOWBOR, Ladislau; POCHMANN, Márcio (Orgs.). São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2008.

FRANCO, A. de. **Por que precisamos de Desenvolvimento Local, Integrado e Sustentável?** Brasília, DF: Instituto de Política; Millennium, 2000.

FURTADO, C. **Teoria e Política do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1967. 355 p.

_____. **Essencial Celso Furtado**. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2013.

CHANG, H. J. **Chutando a escada**: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica. São Paulo: Unesp, 2004.

GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**, Rio de Janeiro, LTC. 1989.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONDIN, P. R. **Políticas Públicas para Arranjos Produtivos Locais**: os Casos dos APLS de Móveis de Uberlândia e de Biotecnologia de Uberaba. 2011, 154 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Uberlândia, 2011.

GOVERNO DA PARAÍBA. Disponível em: < <https://gestaounificada.pb.gov.br/>>. Acesso em: jul. 2018.

GUIMARÃES, R. G. **Políticas públicas para arranjo produtivo local**: o caso do APL DE têxteis e confecções de Cuiabá e Várzea Grande/MT. In: Conferência Internacional LALICS 2013. 11 e 12 de Novembro, 2013 – Rio de Janeiro, Brasil Disponível: <http://www.redesist.ie.ufrj.br/lalics/papers/106Políticas_Publicas_para_Arranjo_Produtivo_Loc

al_O_caso_do_APL_de_Texteis_e_Confeccoos_de_Cuiaba_e_Varzea_GrandeMT.pdf>. Acesso em: out. 2016.

HARVEY, D. **La condição pós-moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

HUNT, E. K. **História do pensamento econômico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 7ª ed, 1981.

LARAIA, R. **Cultura um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001. p. 59-117.

LASTRES, H. M. M. Avaliação das Políticas de Promoção de Arranjos Produtivos Locais no Brasil e Proposição de Ações. In: **Centro de Gestão e Estudos Estratégicos**. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://www.cgee.org.br/atividades/redirect/3975>>. Acesso em: fev. 2016.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 3ª ed, 1991.

LAYRARGUES, P. P. **Do Ecodesenvolvimento ao Desenvolvimento Sustentável: Evolução de um conceito?** 1997. Disponível em: <www.educacaoambiental.pro.br/.../Layrarguesecodesenvolvimento.pdf>. Acesso em: maio 2015.

LEFF, E. **A Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza**. Tradução de: Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2006. Cap. 5.

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

LINS, R. R. **Estudo das políticas públicas de saúde em Caruaru com ênfase em doenças cardiovasculares**. 2014. 129 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife. Disponível em: <<http://www.tede2.ufpe.br:8080/tede/handle/tede2/4650>>. Acesso em: out. 2016.

LOPES, J. D. et al. Arranjo Produtivo Local: o setor de confecções em Goiás. **Conjuntura econômica goiana**, n. 32, março de 2015. Disponível em: <http://www.imb.go.gov.br/pub/conj/conj32/artigo_03.pdf>. Acesso em: mar. 2018.

LUSTOSA, M. C. J. **Meio Ambiente, Inovação e Competitividade na Indústria Brasileira: a Cadeia Produtiva do Petróleo**. 2002. 267 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Economia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.ie.ufjf.br/images/conjuntura/Gema/Gema_Teses/meio_ambiente_inovacao_e_competitividade_na_industria_brasileira_a_cadeia_proutiva_do_petroleo.pdf>. Acesso em: jul. 2015.

MEDINA, J. C. C. Re-construcción de la cultura y del espacio turístico. In: BRASILIERO, M.D.; MEDINA, J.C.; CORIOLANO L.N. **Turismo, Cultura e Desenvolvimento**. Campina Grande: EDUEPB, 2012, p. 21-47.

MEDINA, J.C. C. PANIZA, J.L. Turismo situado, espaços múltiplos e tempo acelerado. In: BRASILIERO, M.D. e MEDINA, J.C.; **Desenvolvimento Territorial, Cultural e Turismo**. Campina Grande: EDUEPB, 2015, p. 131-150.

MENDES, L. do N.; AMORIM, T. N. G. F. **Análise da competitividade no mercado de algodão colorido orgânico a partir dos 4Ps do Marketing**. Disponível em:<www.convibra.org/...ad/paper/2013/30/2013_30_8387.pdf>. Acesso em:aio 2015.

MORICOCHI, L.; GONÇALVES, J. S. **Teoria do desenvolvimento econômico de Schumpeter**: uma revisão crítica. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 24, n. 8, ago. 1994. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/tec3-0894.pdf>>. Acesso em: abr. 2015

NATURALCOTTONCOLOR. Disponível em: <<http://www.naturalcottoncolor.com.br/conceito.php>>. Acesso em: ago. 2017.

_____. **Novidades da Natural Cotton Color na Première Vision Paris**. Novembro de 2015. Disponível em: <<http://www.ecofriendlycotton.com/2015/09/novidades-da-natural-cotton-color-na-premiere-vision-paris/?lang=pt-br>>. Acesso em: maio 2018.

_____. **Estampas e tecidos da Paraíba na Première Vision Paris**. Fevereiro de 2016. Disponível em: <<http://www.ecofriendlycotton.com/2016/02/estampas-e-tecidos-da-paraiba-na-premiere-vision-paris/?lang=pt-br>>. Acesso em: maio 2018.

_____. **Design têxtil na Première Vision Paris e inovação no artesanato na Maison D'Exceptions**. Fevereiro de 2017. Disponível em: <<http://www.ecofriendlycotton.com/2017/02/nossa-tipologia-artesanal-textil-na-maison-dexceptions/?lang=pt-br>>. Acesso em: maio 2018.

NATURALFASHION. Disponível em: <<http://www.naturalfashion.com.br/site/>>. Acesso em: fev. 2017.

OLIVEIRA, F. de. **A Economia Brasileira: Crítica à Razão Dualista**. São Paulo, Estudos CEBRAP, n. 2, 1972.

OREIRO, J. L. Progresso tecnológico, crescimento econômico e as diferenças internacionais nas taxas de crescimento da renda per capita: Uma crítica aos modelos neoclássicos de crescimento. **Economia e Sociedade**, Campinas, p. 41-67, jun. 1999. Disponível em: <www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=488&tp=a>. Acesso em: abr. 2015.

PEREIRA, S. de M. Economia Regional: considerações sobre alguns marcos teóricos. In: SILVA, Carlos Alberto; CANDIDO, José Lourenço; FILHO, Ricardo Schmidt (Orgs.). **As múltiplas faces do desenvolvimento econômico**. Campina Grande: EDUFCEG, 2014, p.73-96.

PESSALI, H; DALTO, F. Instituições e desenvolvimento econômico. In: SILVA, Carlos Alberto; CANDIDO, José Lourenço; FILHO, Ricardo Schmidt (Orgs.). **As múltiplas faces do desenvolvimento econômico**. Campina Grande: EDUFCEG, 2014, p. 137- 168.

PREBISCH, R. **O desenvolvimento da América Latina e alguns de seus problemas principais**. Santiago, Boletim econômico de América Latina, 1949.

PONTES, B. M. S. As mudanças no processo produtivo capitalista e suas repercussões nas cidades médias nordestinas. In: SPOSITO, Eliseu Savério; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOBARZO, Oscar (Orgs.). **Cidades médias: produção do espaço urbano e regional**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

PICCIOTTO, G.; SHEWCHENKO, M. C. 2006. **Projeto de fortalecimento da cadeia produtiva do algodão colorido**. 29 f. Relatório de Pesquisa. Escola de Administração de Empresas de São Paulo. Fundação Getúlio Vargas. São Paulo. Disponível em:<gvpesquisa.fgv.br/...s/01_cl_2006_algodao_colorido.pdf>. Acesso em: maio 2015.

PINHEIRO, L. **Programa de Fortalecimento da Cadeia Produtiva do Setor Têxtil - Campina Grande (PB)**. 2003. Disponível em: <<http://www.innovacionlocal.org/files/9%20-%20cadeia%20produtiva%20setor%20textil.pdf>>. Acesso em: jun. 2015.

PICANÇO, J. R. A. **Desenvolvimento, sustentabilidade e conservação da biodiversidade na Amazônia: a produção familiar agroextrativista em áreas protegidas no sul do amapá**. 2009. 383 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional; Cultura e Representações) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010. Disponível em: . Acesso em: abr. 2016.

QUEIROZ, J. M. de. Desenvolvimento econômico, inovação e meio ambiente: a busca por uma convergência no debate. **Cadernos do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 9, p.143-170, jul.-dez. 2011. Disponível em: <http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201111011217390.CD9_artigo_6.pdf>. Acesso em: abr. 2015.

REDESANTALUZIA. Disponível: <<http://www.redesantaluzia.com.br/santa-luzia-redes-e-decoracao/>>. Acesso em: ago. 2017.

RODRIGUES, Marta Maria Assumpção. **Políticas Públicas**. São Paulo: Publifolha, 2010.

ROHRICH, Sandra Simm; CUNHA, João Carlos da. A proposição de uma taxonomia para análise da gestão ambiental no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea** (On-line version). V. 8, n.4, Curitiba, Oct./Dec. 2004. ISSN 1982-7849. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-6552004000400005>>. Acesso em: abr. 2015.

ROSA, A. H.; FRANCETO, L. F.; MOSHINI-CARLOS, V. **Meio ambiente e sustentabilidade**. 2012. Bookmam. ISBN: 978-85-407-0196-0.

SAMBIASE, M. F., et al. Inovação para o Desenvolvimento Sustentável como Fator de Competitividade para as Organizações: um estudo de caso Duratex. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 10, n.2, p. 144-168, abr./jun. 2013. Disponível em: <www.revistarai.org/rai/article/download/878/pdf_1>. Acesso em: abr. 2015.

SACHS, I. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SAMPAIO, D. A. **Uma análise tipológica dos Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos (ASPIL'S) do Nordeste**. 2011. 138 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal da Paraíba. Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2011.

SAVELLI, A.; MANELLA, G. Turismo, cultura e desarrollo: nuevos desafios de la era global. In: BRASILIERO, M.D. e MEDINA, J.C.; **Desenvolvimento Territorial, Cultural e Turismo**. Campina Grande: EDUEPB, 2015, p. 111-130.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. (Editado por George Allen e Unwin Ltd., traduzido por Ruy Jungmann). — Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.

_____. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**: Uma Investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1997. ISBN 85-351-0915-3.

SCHMIDT FILHO, R. **Padrão de Distribuição Nacional das Iniciativas de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais**. 2007, 171 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal da Paraíba. Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2010.

SMITH, A. **A riqueza das nações**. São Paulo: Hemus Livraria, 2003.

SILVA, R. F. **A relação Cidade-Campo em Campina Grande a partir da Produção do Algodão Colorido**. 2011, 118 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa -PB, 2011. Disponível: <bdtd.biblioteca.ufpb.br/...ivos/11/TDE-2012-02-10T>. Acesso em: maio 2015.

SILVA, R. R. da. et al. **Produção Agroecológica do algodão no assentamento Queimadas Remígio/ PB**. Uberlândia, MG, 2012. Disponível em: <www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1344_1.pdf>. Acesso em: dez. 2016.

SOUZA, Celina. A Introdução Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>>. Acesso em: ago. 2016.

TATSCH, A. L. **Tipologias para APLs**: o foco nas estratégias de intervenção e objetivos de políticas. Nota Técnica 3. 2011. Disponível em: <http://portalapl.ibict.br/export/sites/apl/galerias/biblioteca/Nota_Txcnica_3_VF.pdf>. Acesso em: jul. 2017.

TIGRE, Paulo Bastos. Paradigmas Tecnológicos e Teorias Econômicas da Firma. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 4, n. 1, jan/jun, 2005. Disponível em: <<http://ocs.ige.unicamp.br/ojs/rbi/issue/view/29>>. Acesso em: abr. 2015.

VEIGA, J. E. **Do global ao local**. Campinas: Autores Associados, 2005.

_____. **Desenvolvimento Sustentável: o desafio do século XXI**. 3 ed. São Paulo: Editora SENAC, 2008.

VILADOARTESÃO. **Sobre a Vila do Artesão**. Disponível em: <<http://viladoartesaocg.com.br/>>. Acesso em: jul. 2018.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO I APLICADO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL
ORIENTADORA: ÂNGELA MARIA CAVALCANTI RAMALHO
MESTRANDA: THAYSE ANDREZZA OLIVEIRA DO BU

QUESTIONÁRIO I

ATOR: _____

Este questionário tem a finalidade de coletar dados para a pesquisa de mestrado intitulada: "O ASPIL DE ARTEFATOS E CONFECÇÕES DE ALGODÃO COLORIDO DA PARAÍBA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL INTEGRADO". A seguir, temos o resumo da pesquisa e, em seguida, as instruções para o preenchimento da tabela, e, em seguida, algumas questões.

RESUMO

O Arranjo e Sistema Produtivo e Inovativo Local (ASPIL) tem sido apresentado como uma forma das pequenas empresas se inserirem no contexto globalização de modo competitivo, promovendo a diversificação da economia e o incentivo à população local. Logo, partindo do pressuposto de que o reconhecimento das forças locais, demanda do Estado a formulação e implementação de políticas em prol do desenvolvimento local integrado nas diversas escalas do desenvolvimento, já que os problemas locais muitas das vezes são determinados por fatores da macrorregião, o estudo em questão tem como objetivo analisar se o Arranjo Produtivo e Inovativo Local do algodão colorido da Paraíba, no âmbito da leitura multi-escalar (micro, meso, macro e global) e de multi-esferas (econômica, social e ambiental) tem sido um instrumento estratégico de desenvolvimento local integrado e sustentável. Para tanto, em função dos objetivos, a pesquisa adotada é do tipo exploratória-descritiva. Seguindo o critério baseado nos procedimentos técnicos será utilizada a pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Para a coleta de dados a observação não participativa e a aplicação de questionários e realização de entrevistas semiestruturadas com os atores sociais políticos, econômicos, científicos envolvidos direta e indiretamente com o ASPIL. identificados. Quanto ao seu caráter de abordagem analítica dos dados é qualitativa.

Palavras-Chave: Desenvolvimento Local Integrado, Potencialidades Locais, Estado, Arranjos Produtivos Locais.

AS RESPOSTAS DA TABELA ABAIXO SERÃO UTILIZADAS EM INDICADORES DE CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO, DE CARACTERIZAÇÃO PRODUTIVA E DE INFRAESTRUTURA INSTITUCIONAL, PARA QUE AS ANÁLISES SEJAM FEITAS, DE MODO, QUE OS OBJETIVOS DA PESQUISA SEJAM ALCANÇADOS.

- 1) Quais dos seguintes agentes desempenharam papel importante como parceiros, durante os últimos oito anos: 2012 - 2017?

Associação dos Assentados Rurais "Margarida Maria Alves"	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Companhia de Desenvolvimento da Paraíba (CINEP)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Secretaria de Desenvolvimento da Agropecuária e da Pesca (SEDAP)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Núcleo Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais da Paraíba (NEAPLs-PB)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas da Paraíba - SEBRAE- PB	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Banco do Brasil	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Banco Bradesco	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Banco do Nordeste	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4

- 2) Existe algum ator (empresa ou instituição) que a tabela não mencionou? Caso sim, de quem se trata e qual é o grau de importância, formalização e localização deste ator?

- 3) Caso você tenha acrescentado outro ator na questão 2, aponte aqui o papel desse (s) ator (es) no APL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba.

- 4) Qual o total de empregados do APL como um todo e o total de empregados da sua instituição que trabalha diretamente relacionado ao APL de artefatos e confecções do algodão colorido da Paraíba?

-
-
- 5) Existe empresas do APL que também prestam serviços para outras empresas do APL? Caso afirmativo, quais são estas empresas e quais são as atividades prestadas?

-
-
-
- 6) Qual o montante total de vendas das empresas do APL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba?

-
-
-
- 7) Existe a participação das empresas e instituições do APL em análise em programas e apoio específicos desenvolvidos pelas instituições locais?

-
-
-
- 8) Caso, a resposta anterior seja afirmativa, quais seriam estes programas e quais os efeitos gerados para as empresas e instituições envolvidas?

-
-
-
- 9) O APL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba tem alguma relação (parceria e cooperação) com alguma Universidade Pública? E como se dá essa relação?
-
-
-

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO II APLICADO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
 PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 ORIENTADORA: ÂNGELA MARIA CAVALCANTI RAMALHO
 MESTRANDA: THAYSE ANDREZZA OLIVEIRA DO BU

QUESTIONÁRIO II

ATOR: _____

Este questionário tem a finalidade de coletar dados para a pesquisa de mestrado intitulada: "O ASPIL DE ARTEFATOS E CONFECÇÕES DE ALGODÃO COLORIDO DA PARAÍBA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL INTEGRADO". A seguir, temos o resumo da pesquisa e, em seguida, as instruções para o preenchimento da tabela, e, em seguida, algumas questões.

RESUMO

O Arranjo e Sistema Produtivo e Inovativo Local (ASPIL) tem sido apresentado como uma forma das pequenas empresas se inserirem no contexto globalização de modo competitivo, promovendo a diversificação da economia e o incentivo à população local. Logo, partindo do pressuposto de que o reconhecimento das forças locais, demanda do Estado a formulação e implementação de políticas em prol do desenvolvimento local integrado nas diversas escalas do desenvolvimento, já que os problemas locais muitas das vezes são determinados por fatores da macrorregião, o estudo em questão tem como objetivo analisar se o Arranjo Produtivo e Inovativo Local do algodão colorido da Paraíba, no âmbito da leitura multi-escalar (micro, meso, macro e global) e de multi-esferas (econômica, social e ambiental) tem sido um instrumento estratégico de desenvolvimento local integrado e sustentável. Para tanto, em função dos objetivos, a pesquisa adotada é do tipo exploratória-descritiva. Seguindo o critério baseado nos procedimentos técnicos será utilizada a pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Para a coleta de dados a observação não participativa e a aplicação de questionários e realização de entrevistas semiestruturadas com os atores sociais políticos, econômicos, científicos envolvidos direta e indiretamente com o ASPIL identificados. Quanto ao seu caráter de abordagem analítica dos dados é qualitativa.

Palavras-Chave: Desenvolvimento Local Integrado. Potencialidades Locais. Estado. Arranjos Produtivos Locais.

AS RESPOSTAS DA TABELA A SEGUIR SERÃO UTILIZADAS EM INDICADORES DE APRENDIZAGEM, COOPERAÇÃO E INOVAÇÃO E DE DESEMPENHO PARA QUE AS ANÁLISES SEJAM FEITAS, DE MODO, QUE OS OBJETIVOS DA PESQUISA SEJAM ALCANÇADOS.

- 1) Quais dos seguintes itens desempenharam um papel importante como fonte de informação para o aprendizado, durante os últimos três anos, 2012 a 2017?
- Favor indicar o grau de importância utilizando a escala, onde: 1 é baixa importância, 2 é média importância e 3 é alta importância. Coloque 0 se não for relevante para a sua empresa ou não existir esse quesito.
 - Indicar a formalização utilizando 1 para formal e 2 para informal.
 - Quanto à localização utilizar: 1 quando localizado no arranjo, 2 no estado, 3 no Brasil, 4 no exterior.

CONCEITO DE APRENDIZADO QUE ESTAMOS TRABALHANDO:

Aprendizado refere-se à aquisição e à construção de diferentes tipos de conhecimentos, competências e habilidades, não se limitando a ter acesso a informações. Dentre as várias formas de aprendizado, destacam-se:

- Formas de aprendizado a partir de fontes internas à empresa, incluindo: aprendizado com experiência própria, no processo de produção (learning-by-doing), comercialização e uso (learning-by-using); na busca de novas soluções em suas unidades de pesquisa e desenvolvimento (learning-by-searching) ou instâncias; e
- Formas de aprendizado a partir de fontes externas, incluindo processo de compra, cooperação e interação com: fornecedores (de matérias-primas, componentes e equipamentos), concorrentes, licenciadores, licenciados, clientes, usuários, consultores, sócios, prestadores de serviços, organismos de apoio, entre outros (learning-by-interacting and cooperating); e aprendizado por imitação, gerado da reprodução de inovações introduzidas por outras organizações, a partir de: engenharia reversa, contratação de pessoal especializado, etc. (learning-by-imitating).

GLOSSÁRIO DE ASPIL DA REDESIST (2003).

OBS: Assinale com um X no número escolhido ou destaque com outra cor. Pode ocorrer casos que dois ou mais números serão assinalados, como é o caso do quesito localização, no qual, pode ocorrer que seja marcado até os quatro números.

	Grau de importância				Formalização		Localização			
FONTES INTERNAS										
Departamento de P&D	0	1	2	3	1	2				
Área de produção	0	1	2	3	1	2				
Área de vendas e marketing	0	1	2	3	1	2				
Outros (especifique)	0	1	2	3	1	2				
FONTES EXTERNAS										
Outras empresas dentro do APL (especifique)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Empresas associadas, mas que não compõe o APL	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Fornecedores de insumos (equipamentos, materiais)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Cientes	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Concorrentes	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Empresas privadas de consultoria (especifique)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
SEBRAE	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
SENAI	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
EMBRAPA	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
UFPB	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
UFCG	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
UEPB	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Outras instituições de pesquisa (especifique)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Conferências, seminários, cursos e publicações especializadas	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Feiras, exposições e lojas	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Associações empresariais (especifique)	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4
Informações de redes sociais	0	1	2	3	1	2	1	2	3	4

2) Aonde se dá a aquisição de inovações e tecnologias organizacionais e de produtos?

3) No ano de 2012 e no ano de 2017, de quanto foi o gasto total das empresas do APL na compra de máquinas e equipamentos, que implicaram em significativas melhorias tecnológicas de produtos / processos e aquisição de outras tecnologias (softwares, licenças ou acordos de transferência de tecnologias)?

- 4) Qual foi o faturamento total das empresas que compõem o APL nos anos de 2012 e de 2017?

- 5) Quais são as principais práticas de marketing adotadas pelas empresas que compõem o APL?

- 6) Alguma empresa do APL introduziu algum produto novo para o mercado nacional e / ou para o mercado internacional?

- 7) Caso a resposta da questão anterior tenha sido afirmativa, quais empresas introduziram um produto novo no mercado? E qual (is) foi (ram) este (s) produto (s) novo (s)?

- 8) Qual o valor total exportado pelas empresas do arranjo e qual é a receita líquida total de vendas das empresas do APL?

- 9) Qual o papel desempenhado, no APL, pela EMBRAPA, no período entre 2012 – 2017?

10) Quais são as dificuldades que se encontra no APL?

11) Quais seriam as ações promovidas pelos governos estadual e municipais para ampliar a produção e fomentar o APL de artefatos e confecções de algodão colorido da Paraíba?

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA



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

ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

1. O que levou ao surgimento da empresa/cooperativa?
2. De onde vem o algodão utilizado pela empresa/cooperativa?
3. Como se dá o processo de desenvolvimento da atividade produtiva da cooperativa até chegar ao produto final?
4. Quais as parcerias são feitas ao longo desse processo?
5. Qual a relação da cooperativa com a Empresa?
6. Quais são as ações do poder público no sentido de potencializar o ASPIL de artefatos e confecções de Algodão Colorido de Campina Grande - PB? nas escalas (micro, meso e macro) da esfera econômica?
7. Na fase de exportação a empresa/cooperativa conta com apoio de agências ou agenciadores estrangeiros?
8. A empresa/cooperativa utiliza estratégia de marketing para divulgar sua imagem e seus produtos desde o início das suas atividades?
9. Hoje, a cooperativa considera que o uso da estratégia de marketing é mais intensa do que, quando no início das suas atividades?
10. Quais as estratégias de marketing utilizadas nos dias atuais?

11. Em sua visão, qual a importância desse mecanismo estratégico para o desenvolvimento da cooperativa?
12. Ao se utilizar das estratégias de marketing a cooperativa busca aliar tal mecanismo com os aspectos culturais da região? Ou ainda, ela insere os aspectos culturais da região nas suas estratégias de marketing?
13. Como Algodão Colorido de Campina Grande - PB tem incrementado a economia regional e seu desenvolvimento e, assim, poder se constituir em referência para a pactuar prioridades no planejamento do desenvolvimento local?
14. Quais são as dificuldades que se encontra no setor?
15. Quais seriam as ações de intervenção de governo através de políticas com pré-condições necessárias para ampliar a produção e encaminhamentos de políticas institucionais?